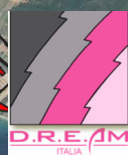


COMUNE DI CAMPIGLIA MARITTIMA

PIANO OPERATIVO



avv. Federico Gualandi
dot. for. Giovanni Trentanovi

RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

OTTOBRE 2024

Sindaco

Alberta TICCIATI

Assessore all'urbanistica

Massimo Zucconi

Responsabile del Procedimento

arch. Annalisa GIORGETTI

Garante dell'informazione e della partecipazione

dott.ssa Paola MENEGANTI

Direttore Tecnico

urb. Raffaele GEROMETTA

Progettazione Urbanistica

arch. Antonio MUGNAI

arch. Laura TAVANTI

Gruppo di lavoro

Arch. Pian. Manuela FONTANIVE

Geom. Patrizia SODI

Arch. Roberta CICCARELLI

S.I.T.

urb. Lisa DE GASPER

urb. Marco ROSSATO

Gruppo di valutazione

urb. Chiara BIAGI

ing. Elettra LOWENTHAL

Contributi specialstici

ing. Simone GALARDINI *aspetti idraulici e sismici*

dott. geol. Leonardo MORETTI *aspetti geologici*

dott. for. Giovanni TRENTANOVI *aspetti agronomici forestali*

avv. Federico GUALANDI *aspetti giuridici*

COMUNE DI CAMPIGLIA MARITTIMA

PIANO OPERATIVO

Valutazione di Incidenza

VERSIONE: VINCA_PO_10_2024.docx

ottobre 2024

INDICE

1	PREMESSA.....	4
2	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO.....	5
2.1	Normativa UE	5
2.2	Normativa italiana.....	5
2.3	Normativa regionale	6
3	ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE	8
3.1	Inquadramento territoriale	8
3.2	Inquadramento climatico	10
3.2.1	<i>Introduzione.....</i>	<i>10</i>
3.3	Geologia e geomorfologia	15
3.3.1	<i>Inquadramento geologico e geomorfologico.....</i>	<i>15</i>
3.3.2	<i>Inquadramento geomorfologico.....</i>	<i>19</i>
3.3.3	<i>Stratigrafia.....</i>	<i>19</i>
3.3.4	<i>Attività estrattive.....</i>	<i>19</i>
3.4	Acque.....	24
3.4.1	<i>Acque superficiali.....</i>	<i>24</i>
3.4.2	<i>Acque sotterranee</i>	<i>27</i>
3.5	Rischi naturali e antropici	31
3.5.1	<i>Pericolosità geomorfologica (frane) (PAI)</i>	<i>31</i>
3.5.2	<i>Pericolosità idraulica (PGRA).....</i>	<i>32</i>
3.6	Biodiversità.....	40
3.7	Paesaggio e sistema insediativo.....	44
3.7.1	<i>Aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art.136 del D. Lgs. 42/2004</i>	<i>46</i>
3.7.2	<i>Aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004.....</i>	<i>46</i>
4	QUADRO PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO	48
4.1	Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione Toscana.....	48
4.1.1	<i>Disciplina delle invarianti strutturali.....</i>	<i>51</i>
4.1.2	<i>Indirizzi per le politiche, obiettivi e direttive relative all'Ambito di paesaggio n. 16.....</i>	<i>63</i>
4.1.3	<i>Disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti</i>	<i>66</i>
4.1.4	<i>Strategie dello sviluppo territoriale</i>	<i>67</i>
4.2	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Livorno	70
5	DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DEL PIANO	79
5.1	Obiettivi principali e coerenza con gli obiettivi sovraordinati	79
5.1.1	<i>Il rapporto con il PSI.....</i>	<i>84</i>

5.1.2	<i>Il rapporto con il PIT</i>	89
5.2	I contenuti progettuali	89
5.2.1	<i>La città pubblica</i>	89
5.2.2	<i>La città accessibile</i>	93
5.2.3	<i>I sistemi funzionali</i>	94
5.3	La disciplina di piano	108
5.3.1	<i>Distribuzione e localizzazione delle funzioni</i>	108
5.3.2	<i>La disciplina del patrimonio edilizio esistente e definizione degli interventi edilizi</i>	110
5.3.3	<i>Qualità degli insediamenti ed edilizia sostenibile</i>	110
5.3.4	<i>La disciplina paesaggistica</i>	111
5.4	Gli interventi e le aree di trasformazione previste dal PO	112
5.4.1	<i>Gli schemi direttori</i>	112
5.4.2	<i>Le aree di trasformazione</i>	116
5.5	Il dimensionamento	151
6	VALUTAZIONE SINTETICA (SCREENING)	158
6.1	Valutazione sintetica della significatività dei possibili effetti	158
7	SINTESI VALUTATIVA	161
8	APPENDICE	162
8.1	Formulario standard della ZSC	162

Guida sintetica alle sigle e agli acronimi utilizzati nel testo

BURT	Bollettino Ufficiale Regione Toscana
Del.CC	Delibera Consiglio Comunale
Del.GC	Delibera Giunta Comunale
DLgs	Decreto Legislativo
DM	Decreto Ministeriale
DGR	Delibera di Giunta Regionale
DPGR	Decreto Presidente Giunta Regionale
DUP	Documento Unico di Programmazione
L	Legge
LR	Legge Regionale
NTA	Norme Tecniche di Attuazione
PAI	Piano di assetto idrogeologico
PGRA	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni
PIT	Piano regionale di Indirizzo Territoriale
PPR	Piano Paesaggistico Regionale
PIT/PPR	Piano regionale di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico
PRC	Piano Regionale Cave
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PO	Piano Operativo
PP	Progetto di Piano
PS	Piano Strutturale
QC	Quadro Conoscitivo
TU	Territorio Urbanizzato

1 PREMESSA

Il presente elaborato rappresenta lo Studio funzionale alla Valutazione di Incidenza Ambientale. Tale documento si rende necessario in quanto il territorio comunale è caratterizzato da ambiti di elevata rilevanza naturalistica con la presenza di una Zona speciale di Conservazione ZSC (ex SIC) “Monte Calvi di Campiglia Marittima” e 1 ANPIL (Aree naturali protette di interesse locale) “San Silvestro”.

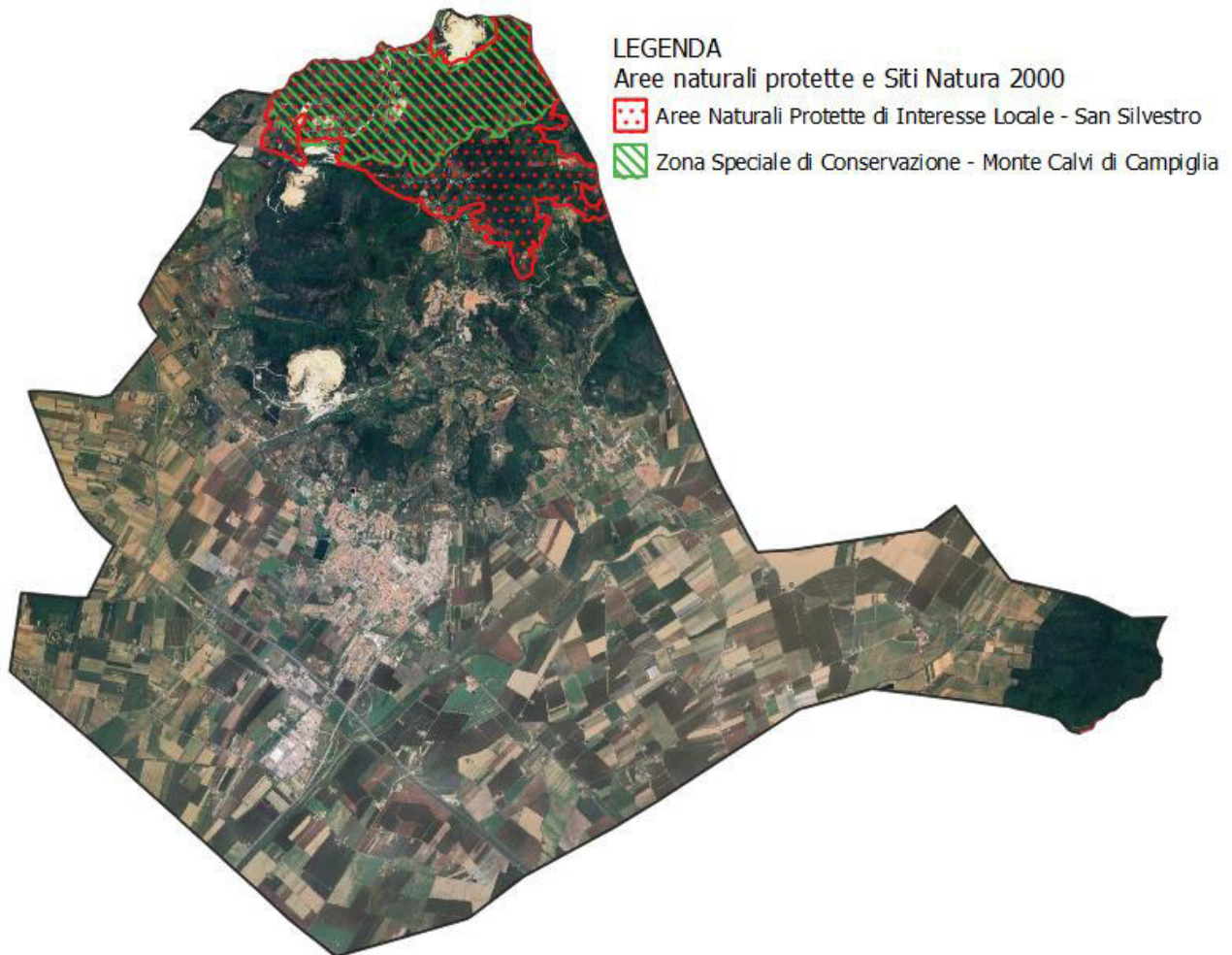


Figura 1-1 Localizzazione della ZSC – Monte Calvi di Campiglia e dell’ANPIL San Silvestro nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte dati: <https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/arprot.html#>

2 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

2.1 Normativa UE

Direttiva Uccelli. Già nel 1979 la Comunità Europea, attraverso la Direttiva 79/409/CEE1, definita "Direttiva Uccelli", aveva posto le basi per una rete di Siti di importanza naturalistica, prevedendo, agli artt. 3-4 l'istituzione di apposite zone di protezione speciale per le specie di uccelli di maggior importanza comunitaria: *"La preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano anzitutto le seguenti misure: a) istituzione di zone di protezione; b) mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione; c) ripristino dei biotopi distrutti; d) creazione di biotopi."* (art. 3, par. 2).

"Per le specie elencate nell'allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione (...). Gli Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva. Analoghe misure vengono adottate dagli Stati membri per le specie migratrici non menzionate nell'allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione." (art. 4, par. 1 e 2).

Tale direttiva è stata abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE2.

Direttiva Habitat. In linea con quanto promosso dalla Direttiva Uccelli, nel 1992 con la Direttiva 92/43/CEE3, definita "Direttiva Habitat", l'Unione Europea ha ribadito l'importanza del mantenimento della biodiversità nel territorio comunitario in quanto *"...nel territorio europeo degli Stati membri gli habitat naturali non cessano di degradarsi e un numero crescente di specie selvatiche è gravemente minacciato..."*; per tale motivo *"è necessario adottare misure a livello comunitario per la loro conservazione"*.

Per il raggiungimento di tale obiettivo l'Unione Europea, mediante tale Direttiva, ha previsto la costituzione di una Rete Ecologica Europea di Siti (zone speciali di conservazione e zone speciali di protezione) denominata Rete Natura 2000. Tale Rete, costituita da quelle aree ove sono localizzati habitat e specie di interesse comunitario, elencati negli allegati della Direttiva, *"... dovrà garantire il mantenimento, ovvero all'occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale"*.

I Siti della Rete Natura 2000 costituiscono delle aree di grande interesse ambientale ove sono presenti habitat e specie, di flora e di fauna, di interesse comunitario o prioritari, la cui conservazione, da realizzarsi attraverso la designazione di aree speciali di conservazione, è ritenuta prioritaria dall'Unione Europea.

Dal luglio 2006 al novembre 2015 (nono aggiornamento) la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea (rispettivamente Decisioni 2006/613/CE e 2015/2374/UE), di cui fa parte il Sito in esame.

2.2 Normativa italiana

A livello nazionale, nel 1997 un apposito decreto ha recepito la Direttiva 92/43/CEE; tale regolamento è stato successivamente (1999 e 2003) modificato con analoghi provvedimenti di legge, in seguito ai quali il Decreto Ministeriale attualmente di riferimento risulta il DPR 8 settembre 1997, n.357, come modificato ed integrato dal DPR 12 marzo 2003, n.120.

Dal punto di vista delle competenze amministrative, tale atto affida alle Regioni (e alle Province Autonome) il compito di individuare i Siti della Rete Natura 2000 e di comunicarlo al Ministero dell'Ambiente.

Nell'aprile 2000 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Nel luglio del 2008, nel marzo del 2009, nell'agosto del 2010, nel marzo 2011, nell'aprile 2012 e nel gennaio 2013 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica mediterranea, di cui fa parte il Sito in oggetto. Dal 2013 non si sono succeduti ulteriori atti normativi nazionali, in quanto le decisioni comunitarie sono di diretta applicazione nell'ordinamento italiano e sono pubblicate nel sito Internet del Ministero dell'Ambiente.

Nel luglio del 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), di cui fa parte il Sito in oggetto.

In merito alle misure di conservazione dei Siti, nel 2006 è stata emanata la Legge n. 296/2006¹⁰, nell'ambito della quale il comma 1226 dichiara: *“Al fine di prevenire ulteriori procedure di infrazione, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano devono provvedere agli adempimenti previsti dagli articoli 4 e 6 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, o al loro completamento, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sulla base dei criteri minimi ed uniformi definiti con apposito decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”*.

Tali criteri minimi uniformi sono stati dettati nell'ottobre 2007 da un Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare¹¹, successivamente modificato ed integrato nel gennaio 2009.

Il 24 maggio 2016 e il 22 dicembre 2016 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha designato con relativi decreti¹³, 134 Siti di Importanza Comunitaria come Zone Speciali di Conservazione (ZSC): 33 della regione biogeografica continentale e 101 della regione biogeografica mediterranea.

2.3 Normativa regionale

Nel 2000 con la L.R. n.56/2000¹⁴ la Regione Toscana istituì il sistema Natura 2000 regionale, riconoscendo il ruolo strategico dei Siti di Importanza Comunitaria, Nazionale e Regionale, complessivamente definiti come SIR. Nell'ambito di tale legge furono individuate nuove tipologie di habitat e nuove specie, considerate di elevato interesse regionale, non ricomprese negli allegati delle direttive comunitarie.

Con la recente LR 30/2015 la precedente normativa regionale (LR 56/2000) è stata abrogata (ad eccezione di un regime transitorio per gli allegati delle specie e habitat), dando avvio ad un nuovo “Sistema regionale della biodiversità” (art. 5) di cui i Siti della Rete Natura 2000 costituiscono uno degli elementi essenziali.

In considerazione dei contenuti dell'art.3 comma 1 del DPR 8 settembre 1997 n.357 che prevede che *“le Regioni (...) individuano con proprio procedimento i siti in cui si trovano tipi di habitat (...) e habitat delle specie (...)”*, si sono succeduti nel tempo differenti atti normativi in materia che, dalle modalità e dalle procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana, all'individuazione di pSIC, di ZPS, di SIN e di SIR e alla modifica dei perimetri dei Siti.

Dalla consultazione del sito <https://www.regione.toscana.it/-/nulla-osta-e-valutazioni-di-incidenza-ambientale-indicazioni-operative> gli atti e le procedure operative di riferimento risultano essere:

- Delibera di Giunta regionale 644 del 5 luglio 2004
- Delibera di Giunta regionale 454 del 16 giugno 2008
- Delibera di Giunta regionale 1006 del 18 novembre 2014 (integrazione della Delibera di Giunta regionale 644/04)
- Delibera di Giunta regionale 1223 del 15 dicembre 2015 (allegati A – B – C)

- Delibera di Giunta regionale 1151 del 16 settembre 2019 obiettivi e misure del Sic marino interregionale IT6000001 "Fondali tra le foci del fosso Chiarone e fiume Fiora"
- Proposta di Deliberazione al Consiglio regionale 21 del 2 dicembre 2019 - allegato 3 - obiettivi e misure del pSIC IT5160021 "Tutela del Tursiops truncatus"
- Delibera di Giunta regionale 13 del 10 gennaio 2022 " Atto di indirizzo e coordinamento per l'armonizzazione e la semplificazione dei procedimenti relativi alla valutazione di incidenza in recepimento delle Linee guida nazionali"
- Delibera di Giunta regionale 866 del 25 luglio 2022 "Aggiornamento delle disposizione di cui alla D.G.R. n. 13/2022"

3 ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

3.1 Inquadramento territoriale

Il territorio comunale di Campiglia Marittima ricade nella porzione più meridionale della Provincia di Livorno. I comuni confinanti, risultano essere quelli di San Vincenzo a nord-ovest, Suvereto a nord-est e Piombino a sud.

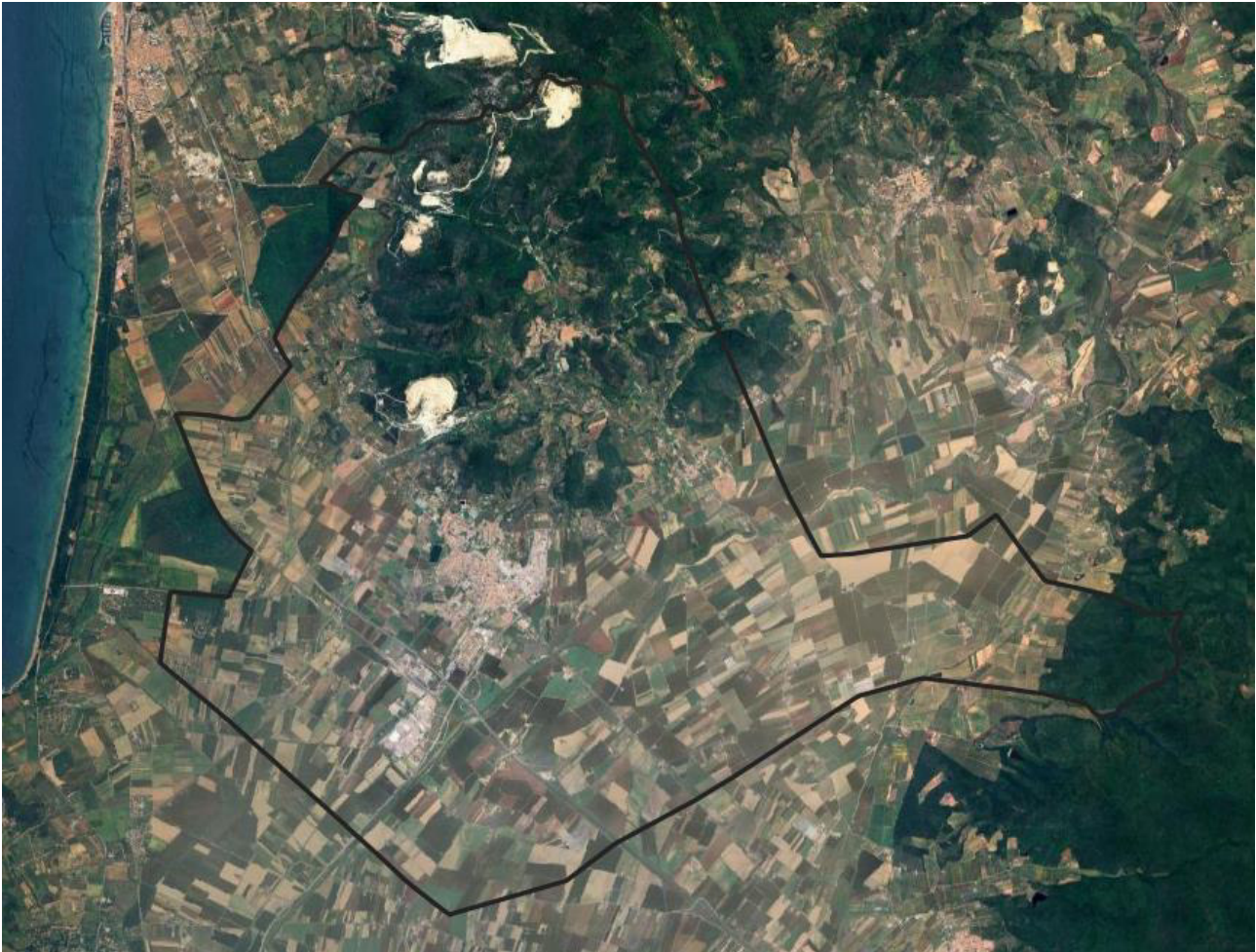


Figura 3-1: inquadramento territoriale del comune di Campiglia Marittima

Il territorio occupa una superficie di circa 83,13 kmq e ospita una popolazione di 12.416 abitanti (ISTAT, 2024), suddivisi prevalentemente nei centri abitati del Capoluogo e delle frazioni di Venturina, Cafaggio.

Il territorio comunale si sviluppa sul settore della Maremma settentrionale, in corrispondenza della massima ampiezza della pianura, la zona si trova nel bacino del fiume Cornia occupando in parte la pianura alluvionale del fiume Cornia e in parte le ultime propaggini del sistema montano-collinare delle Colline Metallifere e costituisce insieme ai comuni limitrofi il territorio della Val di Cornia.

Il territorio comunale già in epoca etrusca e romana è stato abitato anche grazie al fatto che la zona è ricca di minerali, testimonianze di questa attività sono visibili ai piedi del paese dove oggi si trova la chiesa della Madonna di Fucinaia e il parco archeo-minerario di San Silvestro.

Il primo documento ufficiale che nomina Campiglia è del 1004: è l'atto del Conte Gherardo II della Gherardesca che dona al monastero di S. Maria di Serena, vicino a Chiusdino, la metà del castello di Campiglia con il suo territorio e la chiesa, insieme a quote dei vicini castelli di Acquaviva, Biserno, e del Castello di Monte Calvi (la rocca detta ora di San Silvestro).

Rocca San Silvestro, situata sulle pendici del Monte Calvi, fu un villaggio fortificato, fondato nel X-XI secolo, dalla famiglia dei Della Gherardesca per controllare le miniere di rame e di piombo argentifero della zona, sfruttate fin dall'epoca etrusca. Le Cave di marmo di Campiglia furono sfruttate fin dall'antichità dai romani e nel quattrocento dai Fiorentini per la costruzione di Santa Maria del Fiore.

Le sorti di Campiglia e del suo territorio seguirono quelle dell'intera Toscana prima con i Medici e poi con i Lorena nel Granducato di Toscana. La città subì il contagio di peste che accompagnato dalla carestia rese deserta Campiglia nei secoli XVI e decimò la popolazione tanto che fu ridotta a 316 abitanti.

Ai piedi di Campiglia con la costruzione della Via Regia Emilia, voluta dai Lorena nel XVIII secolo, cominciò a nascere l'abitato di Venturina la sua storia è caratterizzata dalla vantaggiosa posizione di vicinanza a Piombino. Il territorio intorno a Venturina della Val di Cornia e del lago di Piombino acquisì grazie alle opere di bonifica lorenesi nuova linfa permettendo così che si potesse sviluppare un'importante realtà agricola.

3.2 Inquadramento climatico

3.2.1 Introduzione

La Toscana è una regione piuttosto estesa e con caratteristiche diverse da zona a zona. Le temperature medie annue registrano i valori più elevati attorno ai 16 °C lungo la costa maremmana e naturalmente tendono ad abbassarsi verso l'interno e verso nord.

Nelle pianure e nelle vallate interne (come il medio Valdarno e la Val di Chiana) si raggiungono i valori massimi estivi, spesso vicini o toccando i 40°C e si contrappongono a minime invernali piuttosto rigide, talvolta anche di alcuni gradi sotto zero, come nell'aretino.

Le precipitazioni risultano molto abbondanti a ridosso dei rilievi appenninici specie tra Versilia e Casentino, con valori massimi oltre i 2000 mm all'anno sulle vette più alte delle Alpi Apuane e dell'appennino Tosco-Emiliano. Una tipica zona è quella Garfagnana, spesso colpita da fenomeni meteorologici severi.

Le aree con le precipitazioni medie annue più basse le troviamo invece lungo la fascia costiera della Maremma grossetana, soprattutto nella zona dell'Argentari, dove si raggiungono a mala pena i 500 mm/anno. Anche le crete Senesi e alcune zone della Val d'Orcia e della Val Chiana vedono valori medi annui piuttosto bassi (tra i 600 e i 700 mm).

La durata del soleggiamento (eliofania) è notevole lungo la fascia costiera della provincia di Grosseto, dove raggiunge valori prossimi ai massimi assoluti dell'intero territorio nazionale italiano, con una media annuale di oltre 7 ore giornaliere (valore minimo in dicembre con una media di circa 4 ore al giorno e valori massimi superiori alle 11 ore giornaliere in giugno e luglio).

Il territorio di Campiglia Marittima si inquadra per le sue caratteristiche climatiche generali nel tipo della "Toscana litoranea", rientrando nella classe di clima mediterraneo umido/semiarido. Le temperature medie annue si attestano intorno ai 15° C (+8° C Gennaio, + 24 ° C Luglio). Il clima risulta caratterizzato da estati calde e asciutte, mentre nelle altre stagioni le temperature sono miti, con temperature invernali che soltanto raramente scendono al di sotto dello zero e la piovosità è relativamente bassa.

Il regime pluviometrico presenta infatti una netta distinzione fra stagione asciutta (estate) e umida (autunno-inverno) con una precipitazione media annua di 850 mm.

	Pioggia annua	Pioggia in autunno (settembre, ottobre, novembre)	Pioggia in inverno (dicembre, gennaio, febbraio)	Pioggia in primavera (marzo, aprile, maggio)	Pioggia in estate (giugno, luglio, agosto)
Pioggia media	851 mm	290 mm	242 mm	199 mm	119 mm
Pioggia max	1065 mm	360 mm	304 mm	254 mm	154 mm
Pioggia min	605 mm	202 mm	193 mm	139 mm	71 mm

Tabella 3-1 Medie di riferimento 1961 – 1991 (Fonte: PGRA Toscana Costa)

Negli ultimi decenni eventi meteo climatici estremi hanno evidenziato gli effetti del cambiamento climatico in corso, in termini di frequenza, distribuzione e intensità. Nonostante l'andamento pluviometrico delle ultime decadi in Toscana vada verso una diminuzione delle piogge e del numero dei giorni piovosi, ci sono segnali che indicano una tendenza verso un aumento dei fenomeni precipitativi molto intensi che possono avere ripercussioni importanti sul territorio dal punto di vista idrogeologico. Tuttavia è da considerare anche che la diminuzione complessiva delle piogge (allo stato attuale stimata nell'ordine del 10 % in meno in un secondo) e la conseguente diminuzione dei giorni di piena con aumento di quelli di magra, può portare a conseguenze altrettanto dannose in termini di carenza e siccità idrica che possano tradursi in:

- Degrado della qualità delle acque superficiali e delle acque sotterranee;
- Degrado delle aree umide e in generale forte perturbazione del regime idrologico naturale dei corpi idrici;

- Deficit nella fornitura di acqua potabile e a carico del settore agricolo in particolare in aree che non dispongono di capacità di regolazione;
- Sovrasfruttamento temporaneo o permanente degli acquiferi e parziale alterazione della naturale dinamica di ricarica degli stessi;
- Perdite economiche nei settori agricolo, turistico, energetico e industriale.

In Toscana sono stati effettuati dal LaMMA studi specifici che hanno portato all'individuazione delle zone sensibili al rischio di desertificazione riportate nella figura che segue. Si osserva che il territorio comunale di Campiglia Marittima rientra in una zona a media pericolosità da desertificazione.

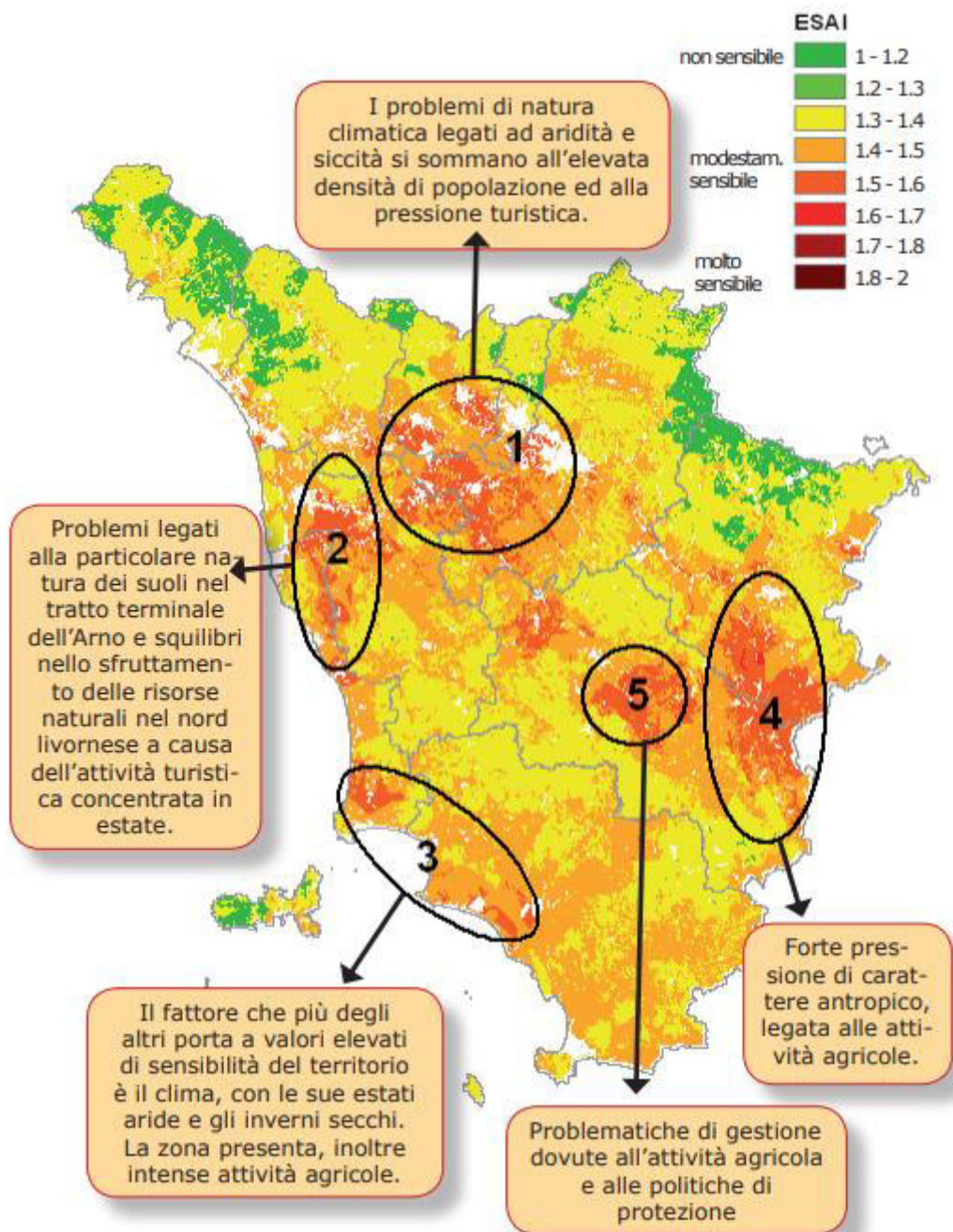


Figura 3-2 Carta di sensibilità alla desertificazione ESAI-Environmental Sensitive Area Index (Fonte: LaMMA, 2010)

La regione Toscana è dotata di una Rete di rilevamento dati idro-meteorologici istituita con DGR n. 1153/2000. L'attuale impianto di rete costituita da circa 440 stazioni di raccolta dati meteo-idrologici.

Il Servizio Idrologico regionale svolge una quotidiana attività di accertamento di tutti i dati registrati dalle varie reti di monitoraggio quantitativo regionali. I dati archiviati subiscono vari processi di trattamento propedeutici alla loro pubblicazione sotto forma di grandezze validate.

I dati estremi di pioggia, temperatura (min e max) e vento, aggiornati e pubblicati con cadenza quotidiana derivano da un'analisi effettuata sulle stazioni di monitoraggio presenti su ciascuna provincia (aggregazione provinciale) e sull'intera regione (aggregazione regionale).

Nel comune di Campiglia Marittima sono presenti due stazioni di monitoraggio:

- TOS03002420 – Campiglia Marittima;
- TOS01005489 – Vecchia SS Aurelia.

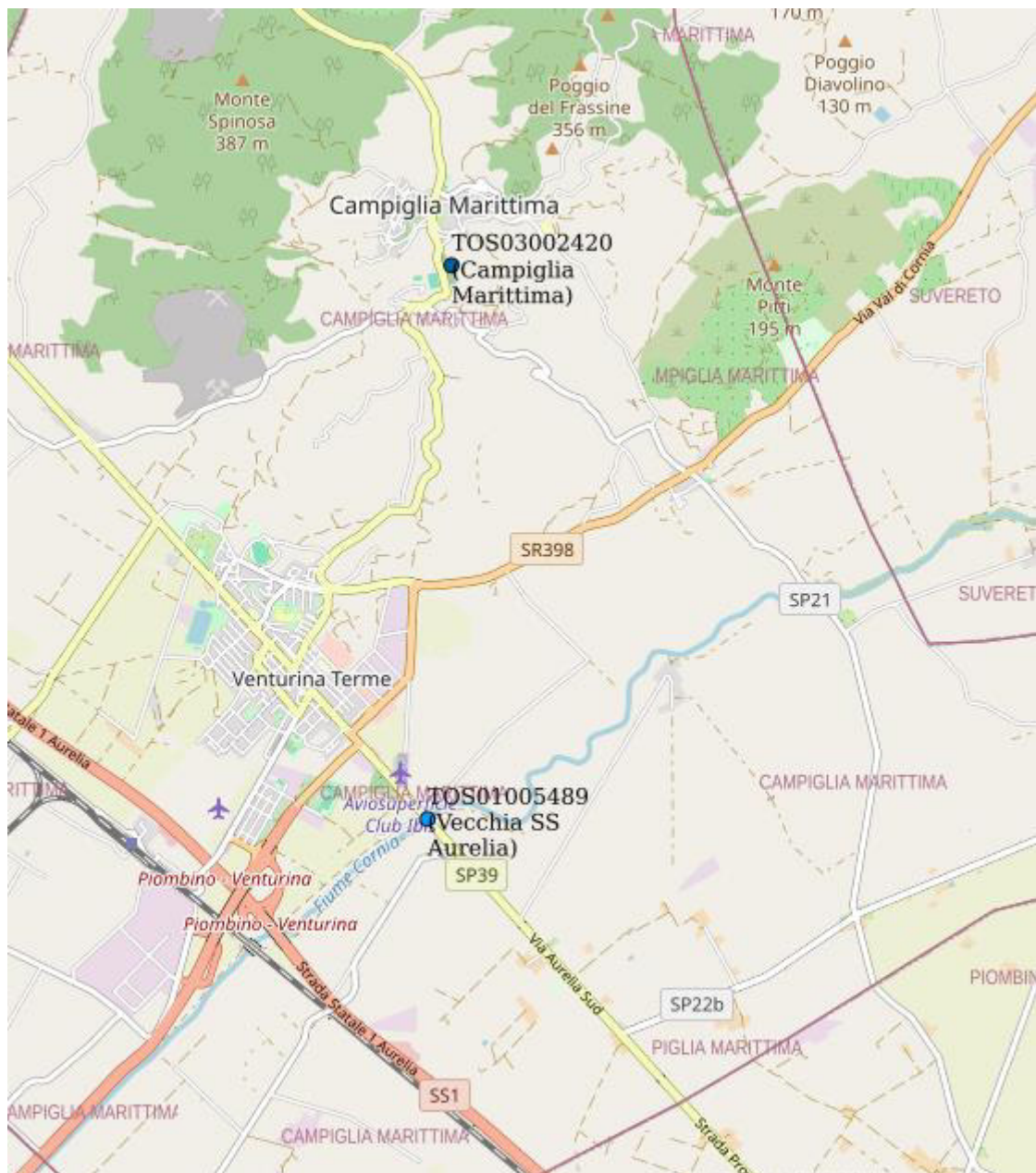


Figura 3-3 Localizzazione delle stazioni di monitoraggio SIR nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte: <https://webgis.sir.toscana.it/mapstore/#/viewer/openlayers/4225>

Nella seguente tabella vengono riportati i dati registrati nella stazione TOS03002420 di Campiglia nel range di tempo dal 2010 al 2023 relativi al totale delle cumulate annuali di pioggia e al totale di giorni piovosi annuali. I dati del 2012 e del 2013 risultano mancanti.

	2010	2011	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tot cumulata annuale	1092,8	401,6	313,2	720,2	645	453,6	964,4	894,2	738,8	633,2	182	671,6
Tot giorni piovosi annuali	96	36	23	55	75	53	93	76	68	66	56	64

Tabella 3-2: Totale cumulate annuali (mm) e totale giorni piovosi annuali. Fonte: <http://www.sir.toscana.it/consistenza-rete>

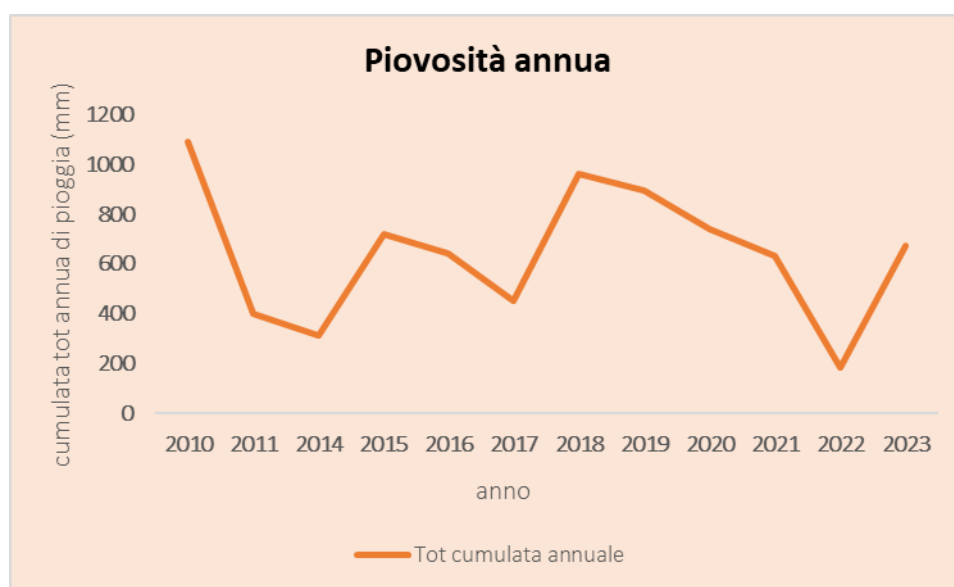


Figura 3-4 Piovosità annua (mm) registrata nel periodo tra il 2010 e il 2023 nella stazione di monitoraggio di Campiglia Marittima. Fonte: <http://www.sir.toscana.it/consistenza-rete>



Figura 3-5 Numero dei giorni totali di pioggia nel corso degli anni tra il 2010 e il 2023. Fonte: <http://www.sir.toscana.it/consistenza-rete>

Dal grafico si denota come la piovosità annua (mm) mostra un andamento altalenante nel corso del tempo e in diminuzione rispetto al passato, considerando il periodo di tempo dal 2010 al 2023. Gli anni in cui si registra maggiore piovosità (mm) corrispondono analogamente agli anni con maggior numero di giorni piovosi. Inoltre, si segnala che per i mesi da gennaio a settembre riferiti all'anno 2014 i dati risultano essere mancanti.

Di seguito si riportano i dati relativi alla Temperatura (°C) registrati nella stagione di monitoraggio TOS03002420.

Anno		Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
2022	Mmax								30.3	25.8	23.3	17.2	14.4
	Mmin								22.1	18.4	17.3	11.8	10.2
	Mmed								26.2	22.1	20.3	14.5	12.3
2023	Mmax	12.6	12.9	16.1	17.9	22.2	27.1	30.8	30.5	28.2	24	17	14.6
	Mmin	7.4	6.8	9.8	10.4	14.9	19.4	22.7	21.6	20.4	17.6	11.8	9.4
	Mmed	10	9.9	13	14.2	18.6	23.3	26.8	26.1	24.3	20.8	14.4	12
2024	Mmax	13.8	15.3	16	19	22.2	26.2	31.5	32.6				
	Mmin	8.1	9.5	10	11.7	14.8	18.3	22.7	24				
	Mmed	11	12.4	13	15.4	18.5	22.3	27.1	28.3				

Tabella 3-3: Valori di temperatura (°C) minima, massima e media. Fonte: <https://www.sir.toscana.it/consistenza-rete>

Dall'archivio storico è possibile estrapolare i dati riferiti a tre anni soltanto: 2022, 2023 e 2024 (in corso). Per il 2023 anno in cui i dati sono stati raccolti per tutto il periodo dell'anno, come si evince dal grafico successivo, la media delle temperature più alte si è registrata nei mesi estivi, mentre, il valore più basso di Temperatura media 9.9 °C è stato registrato nel periodo invernale (febbraio).

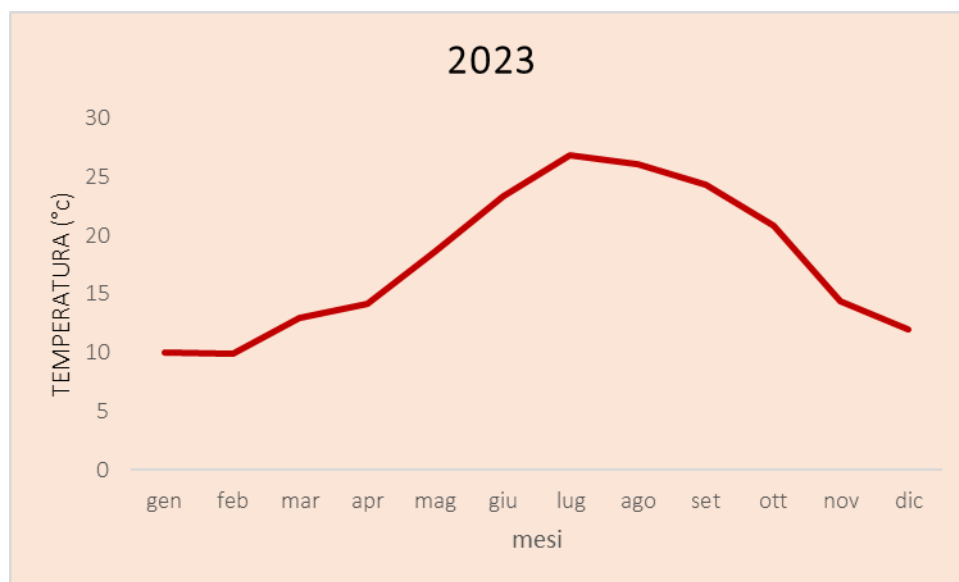
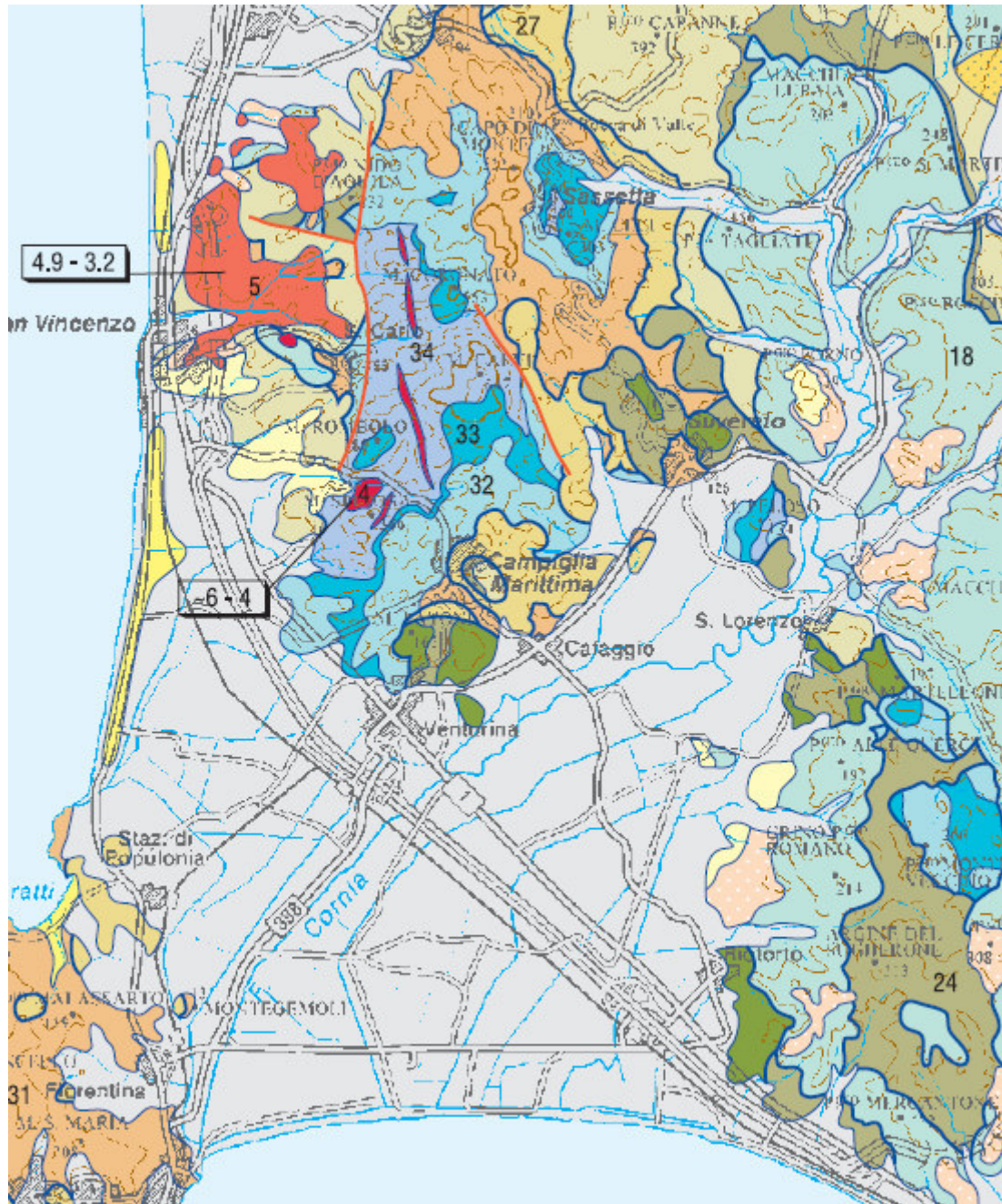


Figura 3-6 Valori di temperatura media relativi all'anno 2023. Fonte: <https://www.sir.toscana.it/consistenza-rete>

3.3 Geologia e geomorfologia




3.3.1 Inquadramento geologico e geomorfologico

Per l'inquadramento geologico del territorio si fa riferimento alle Note alla Carta Geologica della Toscana alla scala 1:250.000.





LEGENDA LEGEND



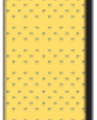
DEPOSITI CONTINENTALI E COSTIERI PLIOCENICI E QUATERNARI *PLIOCENE-QUATERNARY CONTINENTAL AND COASTAL DEPOSITS*

- 1  Sabbie, ciottolami e limi (depositi alluvionali, eolici, lacustri, palustri, lagunari e di spiaggia).
QUATERNARIO
Sands, pebbles and muds (alluvial, eolian, lacustrine, palustrine, lagoonal, shore deposits).
QUATERNARY
- 2  Travertini.
PLIOCENE - OLOCENE
Travertines.
PLIOCENE - HOLOCENE
- 3  Conglomerati, arenarie, siltiti, argille e calcari di ambiente fluvio-lacustre.
RUSCINIANO - VILLAFRANCHIANO
Conglomerates, sandstones, siltstones, clays and limestones of fluvial-lacustrine environment.
RUSCINIAN - VILLAFRANCHIAN

ROCCE MAGMATICHE NEOGENICHE E QUATERNARIE *NEOGENE AND QUATERNARY MAGMATIC ROCKS*





- 4  Rocce intrusive acide, subvulcaniche e filoniane.
NEOGENE-QUATERNARIO
Acid igneous and subvolcanic rocks, dykes and sills.
NEOGENE-QUATERNARY
- 5  Rocce effusive e depositi piroclastici.
NEOGENE-QUATERNARIO
Volcanic rocks and pyroclastic deposits.
NEOGENE-QUATERNARY

DEPOSITI MARINI PLIOCENICI E QUATERNARI *PLIOCENE-QUATERNARY MARINE DEPOSITS*



- 6  Argille, arenarie e conglomerati.
PLEISTOCENE
Clays, sandstones and conglomerates.
PLEISTOCENE
- 7  Argille, argille siltoso-marnose.
ZANCLEANO-PIACENZIANO
Clays, silty-marly clays.
ZANCLEAN - PIACENZIAN
- 8  Conglomerati, arenarie, calcari organogeni.
ZANCLEANO - PIACENZIANO
Conglomerates, sandstones, bioclastic limestones.
ZANCLEAN - PIACENZIAN

SUCCESSIONE OCEANICA NON METAMORFICA
NON METAMORPHIC OCEANIC SUCCESSION

DOMINIO LIGURE INTERNO
INTERNAL LIGURIAN DOMAIN

- 17  **Flysch arenacei: arenarie e siltiti.**
Arenarie di M. Gottero, Arenarie di Montecatini, Flysch dell'Elba, F.ne di Marina di Campo, Arenarie di Ghiaieto.
CAMPANIANO SUP.-PALEOCENE
Arenaceous flysch: sandstones and siltstones.
LATE CAMPANIAN - PALEOCENE
- 18  **Argilliti, siltiti e calcari.**
Argilliti di Val Lavagna, Argille a palombini (presenti anche come masse disarticolate all'interno delle formazioni del Dominio Ligure Esterno).
CRETACICO
Shales, siltstones and limestones; (they occur also as blocks within the External Ligurian Domain formations).
CRETACEOUS
- 19  **Radiolariti, marne, calcari e argilliti.**
Diaspri, Marne di Murlo, F.ne di Nisportino, Calcari a Calpionelle.
MALM-CRETACICO INF.
Radiolarites, marls, limestones and shales.
MALM - EARLY CRETACEOUS
- 20  **Ofioliti: peridotiti, gabbri, basalti, oficalciti e breccie ofiolitiche, plagiograniti; (presenti anche come masse disarticolate all'interno delle formazioni del Dominio Ligure Esterno).**
GIURASSICO
Ophiolites: peridotites, gabbros, basalts, oficalcites and ophiolitic breccias, plagiogranites; (they occur also as blocks within the External Ligurian Domain formations).
JURASSIC

DOMINIO SUBLIGURE
SUBLIGURIAN DOMAIN

- 26  **Arenarie e conglomerati.**
Arenarie di Ponte Bratica, Arenarie di Petrignacola, Arenarie di M. Senario.
RUPELIANO - AQUITANIANO INF.
Sandstones and conglomerates.
RUPELLIAN - EARLY AQUITANIAN
- 27  **Argilliti, calcari e siltiti.**
Argille e calcari di Canetolo, Calcari di Groppo del Vescovo.
PALEOCENE - EOCENE
Shales, limestones and siltstones.
PALEOCENE - EOCENE

SUCCESSIONI INCERTAE SEDIS
INCERTAE SEDIS SUCCESSIONS



- 28  **Conglomerati quarzosi, calcareniti, marne e calcilutiti.**
Pseudoverrucano, Calcari di Montebandoli, Breccie di Poggio Marcone, F.ne calcareo-marnosa di Punta delle Rocchette.
TRIAS SUP. - MALM
Quartz-rich conglomerates, calcarenites, marls and calcilutites.
LATE TRIASSIC - MALM
- 29  **Calcere cristallino grigio-rosato, calcere cristallino nero stratificato e dolomie massicce (Argentario).**
TRIAS
Gray-reddish limestones, recrystallized well-bedded black limestones, massive dolostones (Argentario).
TRIASSIC



Figura 3-7: Carta Geologica della Toscana, scala 1:250.000. Fonte: <https://www.regione.toscana.it/-/banche-dati-cartografia-geologica#Carta%20Geologica%20Regionale%201:10.000>

La Val di Cornia si inserisce nel contesto della Toscana Centrale e Costiera, caratterizzato dalla presenza di Unità Neogenetiche Toscane impostate su un sistema tettonico complesso in cui le Unità Liguri e Subliguri sormontano la Falda Toscana.

La zona delle Colline Metallifere è stata sfruttata fin dal passato per l'estrazione di metalli. Sono inoltre note manifestazioni idrotermali, concentrate nell'intorno del plutone granodioritico di Botro ai Marmi, che hanno determinato la mineralizzazione della zona di Campiglia Marittima.

Il territorio di Campiglia Marittima è caratterizzato da un sporgente "Massiccio Carbonatico", che rappresenta una finestra tettonica con rilievi costituiti da membri mesozoici della Serie Toscana. In quest'area affiorano elementi vulcanici intrusivi, quali la Granodiorite di Botro ai Marmi e i vari Filoni Porfirici che interessano le successioni sedimentarie, con attuali manifestazioni idrotermali sfruttate per attività ricreative. Al margine della zona carbonatica si ritrovano gli elementi superiori del Dominio Toscano e, verso Ovest, si osserva l'impilamento delle diverse unità tettoniche, attraverso i contatti tettonici con le Unità Subliguri e quindi con quelle Liguri. Mentre, sui rilievi a Sud-Ovest della valle del Cornia affiorano generalmente membri delle Unità Liguri, di natura prevalentemente flyshoide, con piccole finestre tettoniche in cui emergono gli elementi sepolti appartenenti alla Falda Toscana; le porzioni pedecollinari sono spesso costituite da depositi neogenici e quaternari, a loro volta incise ed erose dall'azione delle acque superficiali.

3.3.2 Inquadramento geomorfologico

Il territorio di Campiglia Marittima appartiene alla Catena Metallifera del Savi, si differenziava dall'Appennino sia per la l'ampiezza delle lacune stratigrafiche mesozoiche, sia per la direzione degli assi tettonici. L'area presenta alcuni caratteri, pur non essendo tutti esclusivi, contribuiscono a darle una fisionomia particolare come il minuscolo affioramento di granito dei monti di Campiglia col suo corteo di filoni, con le ignimbrite riolitiche (trachite quarzifera) e con le masse di skarn al contatto con formazioni calcaree. Le colline di Campiglia Marittima presentano terreni di calcare massiccio che poggiano sui calcari neri stratificati, che conferiscono al paesaggio forme ben definite, con versanti a una media – elevata pendenza, in cui i dissesti sono per lo più limitati alla coltre superficiale. Si hanno fenomeni carsici sia di superficie (doline, solchi e vaschette di corrosione), sia in profondità (pozzi, grotte e gallerie, eventualmente collegati con la superficie tramite inghiottitoi). L'area è anche interessata da manifestazioni termali, in corrispondenza del plutone granodioritico di Botro ai Marmi.

3.3.3 Stratigrafia

Nella zona di Monte Valerio a sud-ovest di Campiglia Marittima, si rinvencono piccole placche di una breccia compatta a elementi di calcari dolomitici "a cellette" sovrascorse o intercalate con il meccanismo degli olistostromi ad altre formazioni di tipo toscano. Nel nucleo di Campiglia Marittima i calcari massivi vengono attribuiti al Lias inferiore per i reperti fossili. Nella parte più alta del M.Calvi è citato un ricco livello a brachiopodi, lamellibranchi e cefalopodi. Nel nucleo di Campiglia Marittima i calcari, nei dintorni dell'affioramento di grandiorite albitizzata del Botro ai Marmi, si presentano a strutture saccharoide per termometamorfismo. La grana dei marmi è assai variabile da minuta a molto grossa, con cristalli anche di 2-3 centimetri.

I Calcari rossi ammonitici, calcari rossi e rosei a grana fine stratificati, con rari noduli e liste di selce. Nella Zona di Monte Romboli e dei Manienti a Nord Ovest di Campiglia Marittima questi calcari sono costituiti quasi per intero da livelli di selci rosse, d'aspetto simile a quello dei diaspri. Nei calcari, specialmente a Monte Valerio e nella Valle del Temperino sono frequenti articoli crinoidi.

Le argille grigio – scure con intercalazioni calcaree ed arenacee del gruppo dell'alberese si trovano a sud e sud ovest di Campiglia Marittima e nei livelli più bassi si trovano frequenti associazioni di Globigerine con specie cretacee rimaneggiate.

I Calcari compatti grigio-chiari e calcareniti: le formazioni nei Monti di Campiglia è rappresentata da sequenze ritmiche di calcari compatti grigio -chiari, marnosi passanti a marne grigie: spesso la parte basale della sequenza è costituita da arenarie calcaree, talvolta da calcareniti.

3.3.4 Attività estrattive

Cave

Nel territorio comunale di Campiglia Marittima sono presenti due tipologie di cave attive di seguito riportate. La Cava Monte Valerio viene utilizzata per prelevare materiale da costruzione, mentre, la cava di Monte Calvi per estrarre materiale per uso industriale.

09049002001 – Monte Valerio	
Comprensorio	Calcarei di Monte Valerio 91
Comune	Campiglia Marittima – LI
Località	Monte Valerio
Giacimento	Monte Valerio Est 09049002005001

Stato	Attiva
Tipologia	Cava Ordinaria
Produzione	COSTRUZIONE

09049002001 – Monte Calvi	
Comprensorio	Calcarei di Calcari di Campiglia 26
Comune	Campiglia Marittima – LI
Località	Monte Calvi – Monte Rombolo
Giacimento	Monte Calvi 09049002004001
Stato	Attiva
Tipologia	Cava Ordinaria
Produzione	INDUSTRIALE

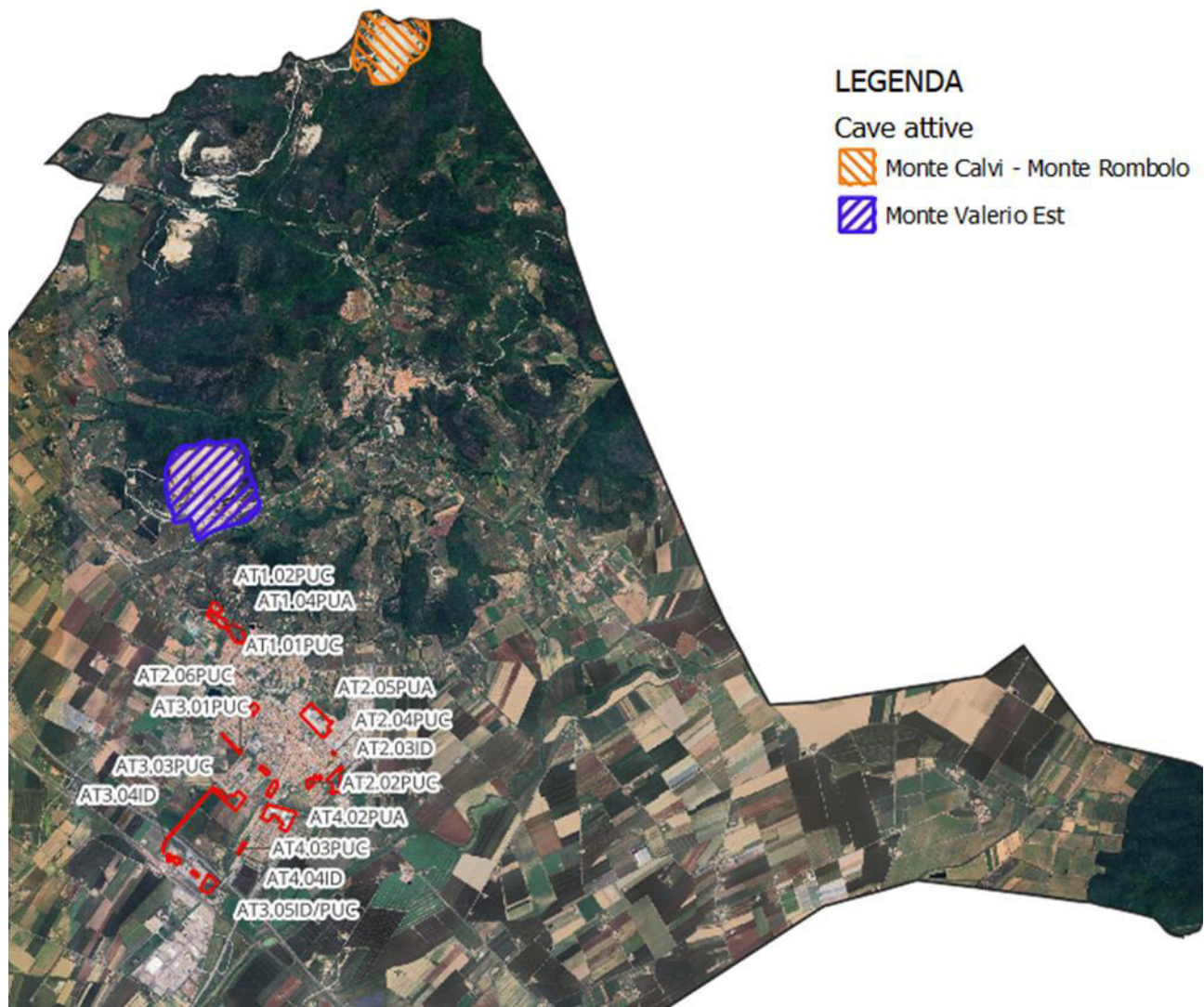


Figura 3-8: Localizzazione delle Cave attive nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte: <https://cave.regione.toscana.it/#close>

La tipologia di materiale per usi industriali risulta essere il calcare per calce e cemento in quantitativi che superano mediamente il milione di metri cubi annui. La provincia che produce i maggiori quantitativi è quella di Livorno: le cave

del campigliese, sebbene abbiano fortemente ridotto le produzioni, rimangono le maggiori produttrici di calcare. Inoltre, deve essere evidenziato che le cave di Campiglia Marittima e San Vincenzo sono espressamente autorizzate all'estrazione di questo tipo di materiale ma nel contesto regionale subiscono una forte concorrenza da parte dei residui dell'estrazione dei blocchi di marmo apuani.

Le maggiori produzioni di materiali da costruzione sono rappresentate dai materiali calcarei e dalle sabbie e dalle ghiaie; quest'ultime vedevano nel 2007 produzioni superiori ai tre milioni di metri cubi e oggi arrivano appena a 600.000 metri cubi. Il calcare in pezzame, destinato al settore delle costruzioni, conta produzioni che si aggirano intorno a una media di 1.300.000 mc annui ma anch'esso, negli ultimi anni, ha ridotto i quantitativi estratti. Le province di Lucca, Grosseto e Livorno sono le maggiori produttrici di materiali per costruzioni, ma nessuna spicca sulle altre. Le cave più importanti sono quelle di Pescaglia in provincia di Lucca, quelle di Monte Calvi e di Monte Valerio nel Comune di Campiglia Marittima con produzioni superiori a 200.000 mc annui.

Siti inattivi

Dall'immagine successiva si può osservare la localizzazione delle cave inattive in territorio comunale oggetto di verifica.

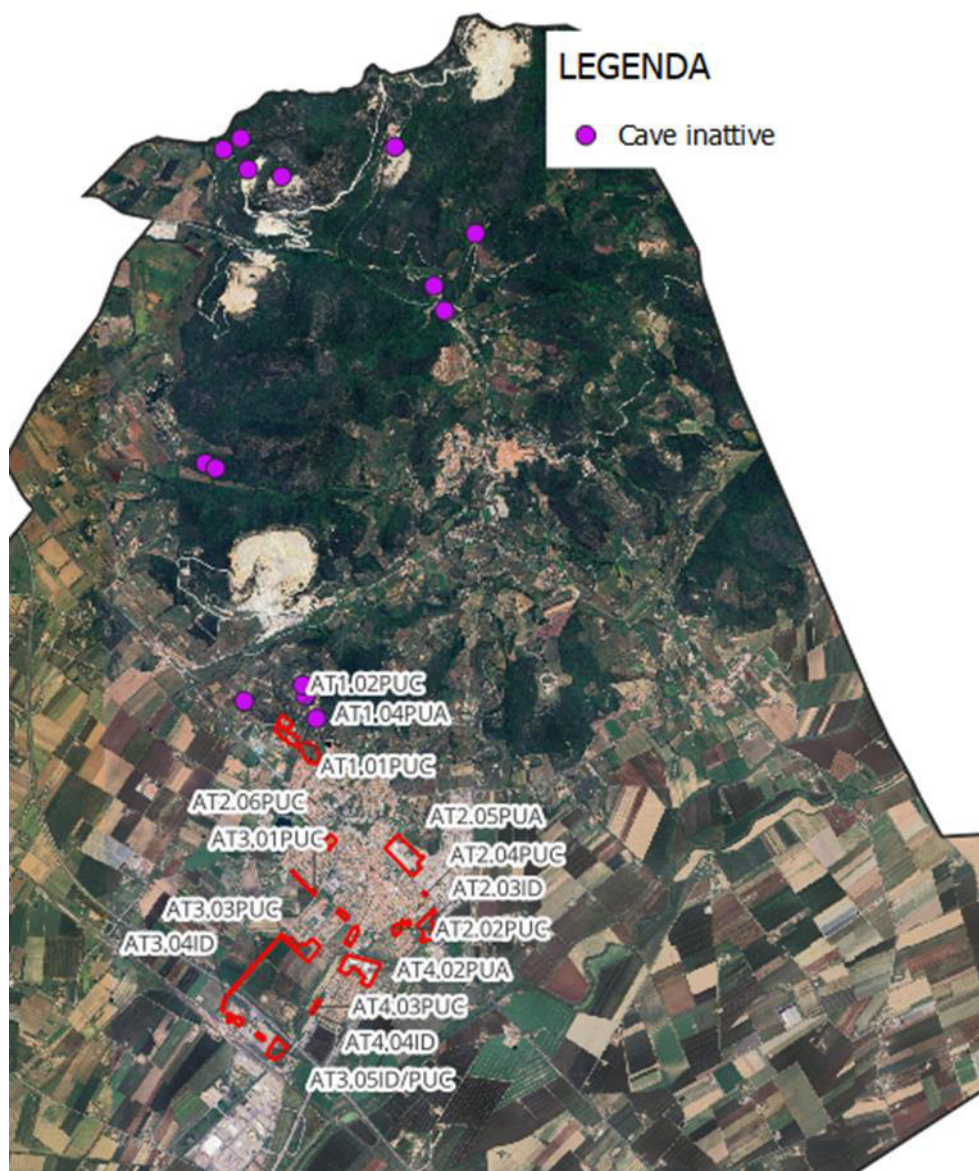


Figura 3-9: Localizzazione di cave inattive nel territorio di Campiglia Marittima. Fonte: <https://www.regione.toscana.it/piano-regionale-cave>

Siti di reperimento materiali ornamentali storici

L'esigenza di procedere con uno studio sull'intero territorio regionale che approfondisca le conoscenze sui Materiali Ornamentali Storici (di seguito MOS), sulle loro principali caratteristiche litologico-petrografiche e sulla localizzazione dei siti per il loro reperimento, nonché sulle modalità di coltivazione necessarie ad una futura gestione e valorizzazione degli stessi, nasce prevalentemente dai contenuti previsti all'art. 2 della L.r. 35/2015. Unità di ricerca toscane che operano da sempre nel settore, hanno messo a disposizione e contestualmente approfondito gli studi relativi all'individuazione delle principali caratteristiche litologico-petrografiche dei siti estrattivi storici e dell'impiego dei relativi materiali in contesti di particolare pregio artistico-architettonico nonché all'individuazione delle criticità legate al loro impiego e alla redazione delle linee guida essenziali per una futura valorizzazione dei materiali in questione, nell'ambito dell'Accordo di collaborazione scientifica con la Regione Toscana di cui alla DGRT n. 1042 del 02.10.2017.

Nel territorio di Campiglia Marittima sono presenti dei siti di reperimento materiali ornamentali storici come si evince dalla figura successiva.

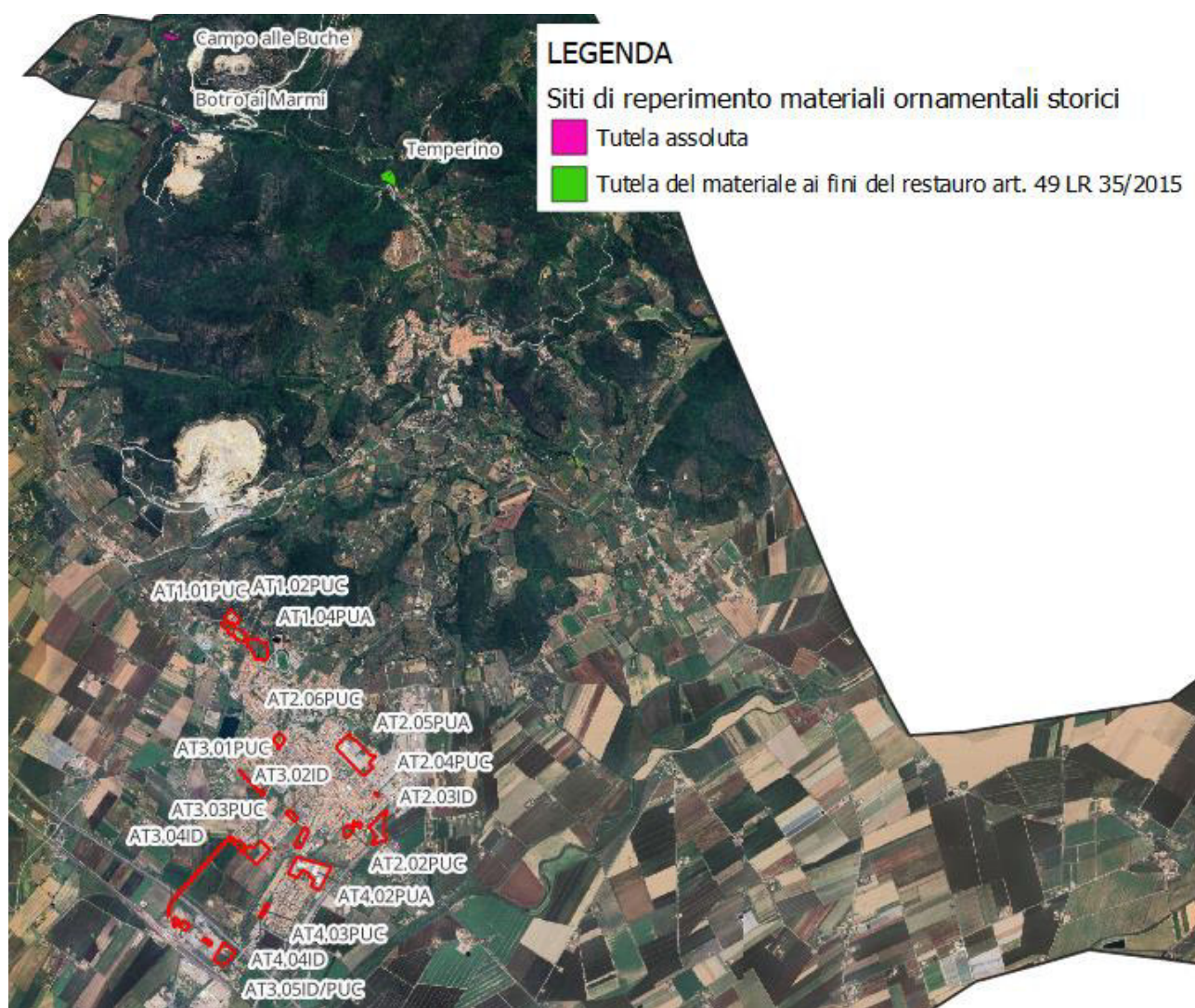


Figura 3-10 Localizzazione dei siti di reperimento materiali ornamentali storici nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte: <https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>

Miniere

Il centro minerario di Campiglia Marittima ha avuto eccezionale importanza al tempo degli Etruschi che vi escavarono minerali di stagno, piombo argentifero e rame. Le antiche coltivazioni per piombo e rame si svolgevano entro masse allungate di silicati che si trovano nel calcare liassico cristallizzato che contengono galena, pirite e calcopirite.

I due centri principali di sfruttamento dei solfuri erano la miniera del Temperino, più vicina alla città di Campiglia e la miniera del Piombo e dei Lanzi più a Nord. L'industria dell'estrazione della lignite, sempre modestissima è oggi completamente cessata e così pure le ricerche di rame nelle ofioliti.

Grotte e Carsismo

Sul Geoportale della Regione Toscana (Geoscopio) sono censite le Grotte presenti nel Comune con dati raccolti e forniti dalla Federazione Speleologica Toscana. Le Grotte censite sono: Buca del moro, Buca della Carbonara di M. Spinosa, Grotta della Tortuga, Buca Franosa, Buca di Montorsi, Buca grande di Montorsi, Grotta di Monte Spinosa, Buca del Cordone al Campo alle Buche, Grotta della Cava di Campiglia Marittima, Buca della scuola chiodata, Buca occhi del gatto, Buca dell'aquila di Poggio all'Aione, Buca della faina di Poggio all'Aione, Buca delle Radici di Poggio all'Aione, Buca Capelli di Strega, Buca di Poggio all'Aione, Buca del Rosso, Buca del Cavallo di Monte Calvi.

La Zona di M. Rombolo, M. Calvi, Poggio all'Aione, Monte Spinosa e Monte Valerio sono individuate come aree potenzialmente carsificabili.



Figura 3-11: Localizzazione delle Grotte nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte: <https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html#>

3.4 Acque

3.4.1 Acque superficiali

Campiglia Marittima rientra completamente all'interno del bacino idrografico principale del fiume Cornia.

Secondo il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale (che ha sostituito l'Autorità di Bacino del fiume Arno e l'Autorità di Bacino Regionale Toscana Costa che sono state soppresse, Campiglia Marittima ricade nell'area omogenea Toscana Costa 3 che si estende tra i bacini tra il fiume Cecina e Punta Ala, ricomprendendo tutto il bacino del Cornia comprende (con i suoi 11 sottobacini).

Tra gli 11 sottobacini principali del Cornia, il territorio è percorso dai seguenti corpi idrici principali:

- Il Fiume Cornia;
- Torrente Milia;
- Fosso del Ritorto;
- Fosso Riomerdancio;
- Fosso delle Gore.

Il fiume Cornia Scorre per circa 50 Km lungo le province di Pisa, Grosseto e Livorno. Nasce dal Monte Aia dei Diavoli vicino a Sasso Pisano sulle Colline Metallifere ad 875 m. In località La Sdriscia (Piombino) si divide in due rami: Fosso Cornia Vecchia, che sfocia a Ponte d'Oro (Piombino) (mar Tirreno), e Fiume Cornia, canalizzato, che sfocia a Tor del Sale (Piombino) (mar Tirreno).

È costeggiato in gran parte dalla SS 398 e, nella parte meridionale presso la foce, dal Padule di Piombino (residuo della palude che un tempo era presente in Val di Cornia).

Torrente Milia è un affluente di sinistra del fiume Cornia e il Fosso Riomerdancio anch'esso un affluente di sinistra del fiume Cornia.

Analisi acque superficiali

Dalla consultazione del Piano di Gestione delle Acque del Distretto dell'Appennino Settentrionale si evince che il territorio di Campiglia Marittima è interessato dai seguenti corpi idrici superficiali.



Figura 3-12 Corpi idrici superficiali che attraversano il territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte dati: http://www.adbarno.it/pagine_sito_opendata/gds_md_scheda_ridotta.php?id_ds=2975

Codice	Nome	Bacino/sottobacino
IT09CI_R000TC139CA	FOSSA CALDA	Fiume Cornia
IT09CI_R000TC091FI2	FIUME CORNIA MEDIO	Fiume Cornia
IT09CI_R000TC092CA	FIUME CARNIA VALLE	Fiume Cornia
IT09CI_R000TC316FI	FOSSE RIMEDANCIO	Fiume Cornia
IT09CI_R000TC176CA	FOSSE COSIMO	Fiume Cornia
IT09CI_R000TC145CA	FOSSE ACQUAVIVA	Fiume Cornia
IT09CI_R000TC273CA	FOSSE LA CORNACCIA	Fiume Cornia

Tabella 3-4: Elenco dei corpi idrici superficiali che attraversano il territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte: https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=2904

Lo stato ecologico e lo stato chimico dei corpi idrici vengono riportati nell'allegato 4 – Evoluzione stato SW del Piano di Gestione Acque 2021-2027. I valori si riferiscono ai risultati del monitoraggio effettuato per il periodo del 2015 e del 2021 secondo metodiche e indicatori previsti nel DM 260/2010 e nel D. Lgs. n. 172/2015.

Codice	Nome	Stato ecologico	Stato chimico	Anno di riferimento
IT09CI_R000TC139CA	FOSSA CALDA	3 Sufficiente	2 Buono	2015
		4 Scarso	2 Buono	2021
IT09CI_R000TC091FI2	FIUME CORNIA MEDIO	3 Sufficiente	2 Buono	2015
		2 Buono	2 Buono	2021
IT09CI_R000TC092CA	FIUME CARNIA VALLE	3 Sufficiente	2 Buono	2015
		2 Buono	2 Buono	2021
IT09CI_R000TC316FI	FOSSO RIOMERDANCIO	ND	ND	2015
		3 Sufficiente	2 Buono	2021
IT09CI_R000TC176CA	FOSSO COSIMO	3 Sufficiente	2 Buono	2015
		3 Sufficiente	2 Buono	2021
IT09CI_R000TC145CA	FOSSO ACQUAVIVA	3 Sufficiente	2 Buono	2015
		3 Sufficiente	2 Buono	2021
IT09CI_R000TC273CA	FOSSO LA CORNACCIA	3 Sufficiente	2 Buono	2015
		3 Sufficiente	2 Buono	2021

Tabella 3-5 Stato ecologico e stato chimico dei corpi idrici in territorio di Campiglia Marittima. Fonte: Allegato 4 - Evoluzione stato SW https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=2904

COD_EU	NOME	STATO ECOLOGICO 2021	OBIETTIVO RAGGIUNTO AL 2021?	OBIETTIVO AL 2027
IT09CI_R000TC139CA	FOSSA CALDA	4 Scarso	NO	3 Sufficiente
IT09CI_R000TC091FI2	FIUME CORNIA MEDIO	2 Buono	SI	2 Buono
IT09CI_R000TC092CA	FIUME CARNIA VALLE	2 Buono	SI	2 Buono
IT09CI_R000TC316FI	FOSSO RIOMERDANCIO	3 Sufficiente	NO	3 Sufficiente
IT09CI_R000TC176CA	FOSSO COSIMO	3 Sufficiente	SI	3 Sufficiente
IT09CI_R000TC145CA	FOSSO ACQUAVIVA	3 Sufficiente	SI	3 Sufficiente
IT09CI_R000TC273CA	FOSSO LA CORNACCIA	3 Sufficiente	SI	3 Sufficiente

Tabella 3-6 Estratto della tabella degli obiettivi ambientali dello stato ecologico dei corpi idrici superficiali. Fonte: allegato 7 – Obiettivi ambientali dei corpi idrici superficiali del PGA 2021-2027

L'obiettivo dello stato ecologico al 2021 non è stato raggiunto dal Fossa Calda, il quale dal monitoraggio è risultato essere in stato "scarso" e dal Fossa Riomerdancio in stato "sufficiente".

COD_EU	NOME	STATO CHIMICO 2021	OBIETTIVO RAGGIUNTO AL 2021?	OBIETTIVO AL 2027
IT09CI_R000TC139CA	FOSSA CALDA	2 Buono	SI	2 Buono
IT09CI_R000TC091FI2	FIUME CORNIA MEDIO	2 Buono	SI	2 Buono
IT09CI_R000TC092CA	FIUME CARNIA VALLE	2 Buono	SI	2 Buono
IT09CI_R000TC316FI	FOSSO	2 Buono	SI	2 Buono

	RIOMERDANCIO			
IT09CI_R000TC176CA	FOSSO COSIMO	2 Buono	SI	2 Buono
IT09CI_R000TC145CA	FOSSO ACQUAVIVA	2 Buono	SI	2 Buono
IT09CI_R000TC273CA	FOSSO LA CORNACCIA	2 Buono	SI	2 Buono

Tabella 3-7 Estratto della tabella degli obiettivi ambientali dello stato chimico dei corpi idrici superficiali. Fonte: allegato 7 – Obiettivi ambientali dei corpi idrici superficiali del PGA 2021-2027

L'obiettivo al 2021 di stato "buono" è stato raggiunto da tutti i corpi idrici superficiali.

3.4.2 Acque sotterranee

Dalla consultazione del Piano di Gestione delle Acque dell'autorità di bacino Distrettuale 2021-2027 il comune di Campiglia Marittima ricade in tre corpi idrici sotterranei.

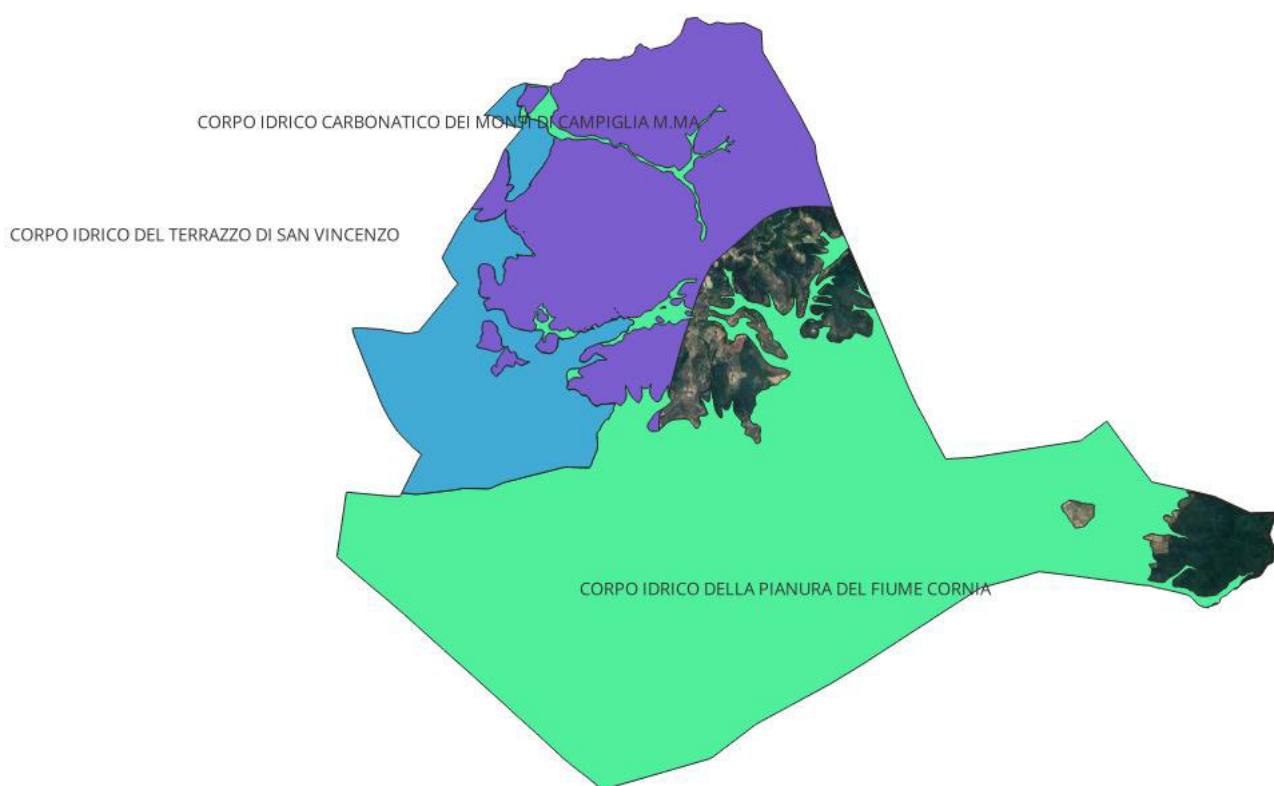


Figura 3-13 Corpi idrici sotterranei ricadenti nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte dati: http://www.adbarno.it/pagine_sito_opendata/gds_md_scheda_ridotta.php?id_ds=2977

Codice	Nome
IT0932CT910	CORPO IDRICO CARBONATICO DEI MONTI DI CAMPIGLIA MARITTIMA
IT0932CT021	CORPO IDRICO DEL TERRAZZO DI SAN VINCENZO
IT0932CT020	CORPO IDRICO DELLA PIANURA DEL FIUME CORNIA

Tabella 3-8 Elenco dei corpi idrici sotterranei ricadenti nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte: <https://geodataserver.appenninoseptentrionale.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=06cb2a1c4ca14eda0c78c1c14801c6>

I corpi idrici sotterranei sono suddivisi in due classi, buono o non buono (scarso), attraverso la determinazione dello STATO QUANTITATIVO e dello STATO CHIMICO.

Lo stato quantitativo buono delle acque sotterranee è definito dalla dir. 2000/60/CE come segue: “Il livello di acque sotterranee nel corpo idrico è tale che la media annua dell’estrazione a lungo termine non esaurisca le risorse idriche sotterranee disponibili. Di conseguenza, il livello delle acque sotterranee non subisce alterazioni antropiche tali da:

- impedire il conseguimento degli obiettivi ecologici (...) per le acque superficiali connesse;
- comportare un deterioramento significativo della qualità di tali acque;
- recare danni significativi agli ecosistemi terrestri direttamente dipendenti dal corpo idrico sotterraneo. Inoltre, alterazioni della direzione di flusso risultanti da variazioni del livello possono verificarsi, su base temporanea o permanente, in un’area delimitata nello spazio; tali inversioni non causano tuttavia l’intrusione di acqua salata o di altro tipo né imprimono alla direzione di flusso alcuna tendenza antropica duratura e chiaramente identificabile che possa determinare siffatte intrusioni”.

In altre parole, il BUONO STATO QUANTITATIVO di un corpo idrico sotterraneo è raggiunto quando sono soddisfatte, contemporaneamente, le seguenti condizioni:

- le risorse idriche sotterranee disponibili sono superiori ai prelievi, in un’analisi quantitativa per unità di bilancio, condotta su lungo termine;
- le variazioni per cause antropiche dei livelli di falda nel corpo idrico sotterraneo non provocano danni alle acque superficiali e agli ecosistemi connessi, anche quando il bilancio idrico non rilevi condizioni di criticità da un punto di vista quantitativo;
- assenza di intrusione salina o di altro tipo nel corpo idrico sotterraneo, causata da alterazioni di origine antropica della direzione di flusso.

Alla luce della definizione sopra riportata va sottolineato che lo “stato quantitativo” buono o non buono ai sensi della direttiva è riferito alla presenza di pressioni antropiche sul corpo idrico. Pertanto, l’assenza di pressioni in termini di prelievi implica uno stato quantitativo buono. In tal caso le eventuali alterazioni dei livelli piezometrici sono da attribuire ad altre cause di tipo naturale, come ad esempio la variazione nel regime delle precipitazioni, le variazioni nella entità dell’evapotraspirazione reale, variazioni per cause naturali del livello di base, cambiamenti climatici, ecc.

Codice	Nome	Stato QUANTITATIVO al 2021	Stato CHIMICO al 2021	Obiettivo al 2027
IT0932CT910	CORPO IDRICO CARBONATICO DEI MONTI DI CAMPIGLIA MARITTIMA	BUONO	BUONO	mantenimento dello stato BUONO
IT0932CT021	CORPO IDRICO DEL TERRAZZO DI SAN VINCENZO	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO
IT0932CT020	CORPO IDRICO DELLA PIANURA DEL FIUME CORNIA	SUFFICIENTE	NON BUONO	BUONO

Tabella 3-9 Stato qualitativo e stato chimico dei corpi idrici sotterranei in cui in comune di Campiglia Marittima ricade. Fonte: <https://geodataserver.appenninosettentrionale.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=06cb2a1c4ca14eda0c78c1c14801c6>

Dal monitoraggio si è potuto constatare che lo stato qualitativo dei corpi idrici sotterranei risulta essere allo stato “sufficiente” per due dei tre corpi idrici, il corpo idrico del terrazzo di San Vincenzo e corpo idrico della pianura del fiume Cornia. Mentre, il corpo idrico carbonatico dei monti di Campiglia Marittima versa in stato “buono”. Mentre per lo stato chimico soltanto il corpo idrico della pianura del fiume Cornia risulta essere in stato “non buono”, il corpo idrico carbonatico dei monti di Campiglia Marittima e il corpo idrico del terrazzo di San Vincenzo risultano essere in stato “buono”.

Di seguito vengono riportate le misure preventive al fine del raggiungimento degli obiettivi al 2027 correlate ai tre corpi idrici sotterranei:

Corpo idrico sotterraneo	Codice	Misura
IT0932CT910 – Corpo idrico carbonatico dei monti di Campiglia Marittima:	M001	Redazione e aggiornamento del Piano di Gestione Acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque)
	M005	Monitoraggi ambientali
	M0016	Indirizzi d Piano
	M0019	Uso sostenibile e tutela della risorsa idrica (Base)
	M0020	Integrazione dei sistemi di monitoraggio
	M0021	Aggiornamento e approfondimento del quadro conoscitivo, studi e ricerche
	M0022	Attività volte al raggiungimento o mantenimento dello stato di conservazione soddisfacente ed alla riduzione degli impatti sulle aree protette (Base)
	M0031	Promozione di pratiche colturali sostenibili per il miglioramento della gestione dei nutrienti e dei fitosanitari
M0035	Sostegno ad azioni per aumentare la resilienza e favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici	
IT0932CT021 – Corpo idrico del terrazzo di San Vincenzo	M0001	Redazione e aggiornamento del Piano di Gestione Acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque)
	M0003	Attuazione direttiva 91/676/CEE per la tutela delle acque dai nitrati di origine agricola
	M0005	Monitoraggi ambientali
	M0007	Disciplina delle derivazioni e deflusso ecologico
	M0008	Interventi legati al Piano invasi
	M0016	Indirizzi di Piano
	M0019	Uso sostenibile e tutela della risorsa idrica (Base)
	M0020	Integrazione dei sistemi di monitoraggio
	M0021	Aggiornamento e approfondimento del quadro conoscitivo, studi e ricerche
	M0022	Attività volte al raggiungimento o mantenimento dello stato di conservazione soddisfacente ed alla riduzione degli impatti sulle aree protette (Base)
	M0031	Promozione di pratiche colturali sostenibili per il miglioramento della gestione dei nutrienti e dei fitosanitari
	M0033	Azioni di formazione e servizi di consulenza alle aziende agricole e forestali per il miglioramento della gestione e per la tutela quantitativa e qualitativa delle risorse idriche
M0035	Sostegno ad azioni per aumentare la resilienza e favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici	
IT0932CT020 – Corpo idrico della pianura del fiume Cornia	M0001	Redazione e aggiornamento del Piano di Gestione Acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque)
	M0004	Attuazione della disciplina delle bonifiche dei siti contaminati
	M0005	Monitoraggi ambientali
	M0007	Disciplina delle derivazioni e deflusso ecologico
	M0013	Ulteriori attività di tutela e salvaguardia relative ai corpi idrici sotterranei
	M0016	Indirizzi di Piano
	M0019	Uso sostenibile e tutela della risorsa idrica (Base)
	M0020	Integrazione dei sistemi di monitoraggio
	M0021	Aggiornamento e approfondimento del quadro conoscitivo, studi e ricerche
M0022	Attività volte al raggiungimento o mantenimento dello stato di conservazione	

		soddisfacente ed alla riduzione degli impatti sulle aree protette (Base)
	M0029	Riutilizzo a fini irrigui delle acque reflue urbane depurate
	M0031	Promozione di pratiche colturali sostenibili per il miglioramento della gestione dei nutrienti e dei fitosanitari
	M0033	Azioni di formazione e servizi di consulenza alle aziende agricole e forestali per il miglioramento della gestione e per la tutela quantitativa e qualitativa delle risorse idriche
	M0035	Sostegno ad azioni per aumentare la resilienza e favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici

Tabella 3-10: misure correlate al corpo idrico sotterraneo, sia attraverso interventi diretti che attraverso Interventi areali. Fonte:

<https://geodataserver.appenninoseptentrionale.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=06cb2a1c4ca14edaae0c78c1c14801c6>

3.5 Rischi naturali e antropici

3.5.1 Pericolosità geomorfologica (frane) (PAI)

Dalla consultazione delle mappe del Piano di Assesto Idrogeologico (PAI) è possibile individuare nel territorio comunale di Campiglia Marittima le aree a pericolosità e rischio da dissesti di natura geomorfologica. Il territorio rientra nella UoM Toscana Costa.

Le aree individuate nella mappa della pericolosità da dissesti di natura geomorfologica vengono suddivise nelle seguenti classi secondo la seguente gradazione:

- pericolosità molto elevata (P4) - aree instabili interessate da dissesti di natura geomorfologica attivi;
- pericolosità elevata (P3) suddivise in due sottoclassi:
 - (P3a) – aree potenzialmente instabili interessate da dissesti di natura geomorfologica;
 - (P3b) - aree potenzialmente instabili interessate da suscettibilità da dissesti di natura geomorfologica elevata;
- pericolosità media (P2) suddivise in due sottoclassi:
 - (P2a) - aree stabili interessate da dissesti di natura geomorfologica che risultano stabilizzate naturalmente o artificialmente;
 - (P2b) - aree stabili interessate da suscettibilità di natura geomorfologica media;
- pericolosità moderata (P1) - aree stabili con suscettibilità da dissesti di natura geomorfologica moderata.

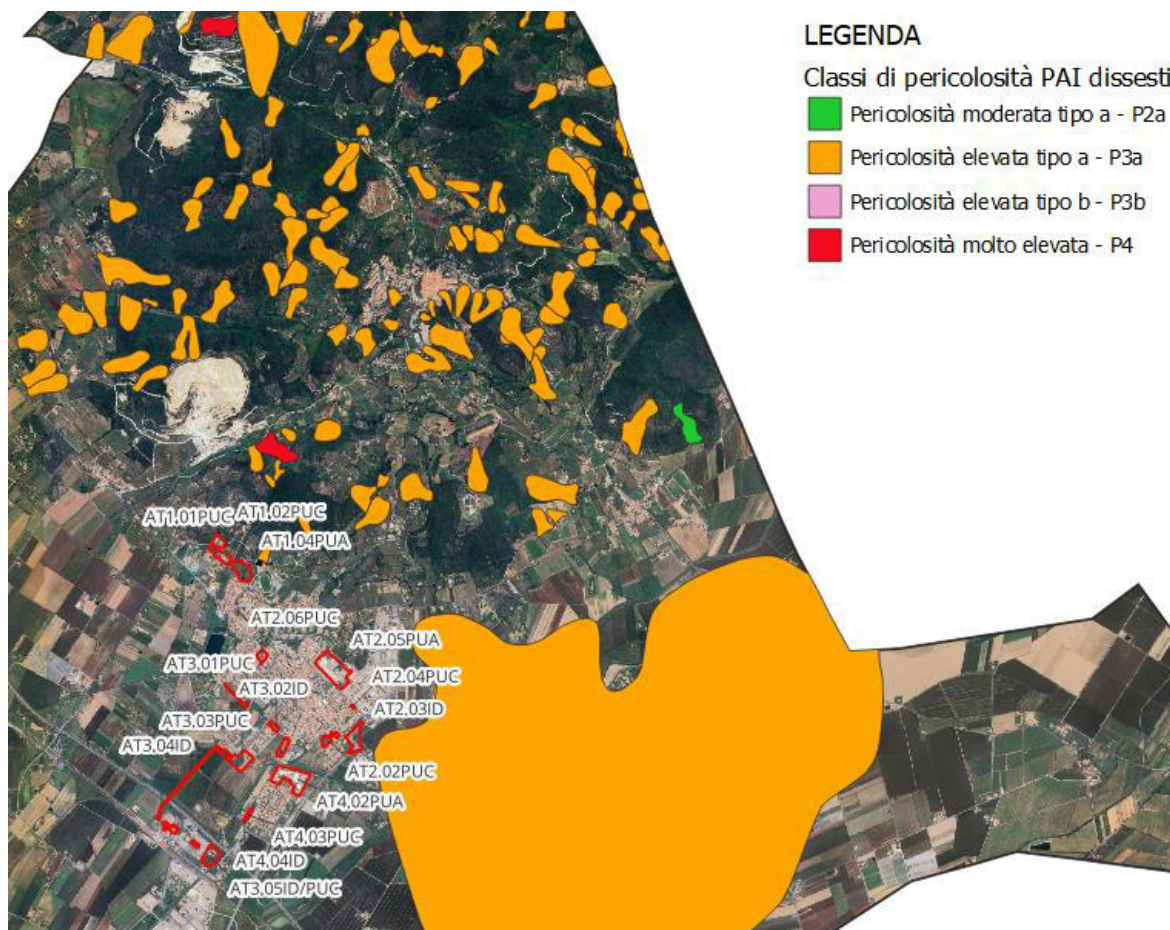


Figura 3-14 Estratto della mappa della pericolosità da dissesti di natura geomorfologica relativa al comune di Campiglia Marittima. Fonte: https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=14538

Come si può verificare dall'immagine precedente, non vi è sovrapposizione tra le aree di trasformazione e quelle individuate dal PAI come zone a pericolosità da dissesti di natura geomorfologica.

Le aree individuate nella mappa del rischio da dissesti di natura geomorfologica vengono suddivise nelle seguenti classi secondo la seguente gradazione:

- rischio molto elevato (R4) – aree in cui il verificarsi di dissesti di natura geomorfologica può condurre gli elementi presenti ad un danno molto elevato;
- rischio elevato (R3) – aree in cui il verificarsi di dissesti di natura geomorfologica può condurre gli elementi presenti ad un danno elevato;
- rischio medio (R2) - aree in cui il verificarsi di dissesti di natura geomorfologica può condurre gli elementi presenti ad un danno medio;
- rischio moderato (R1) - aree in cui il verificarsi di dissesti di natura geomorfologica può condurre gli elementi presenti ad un danno moderato.

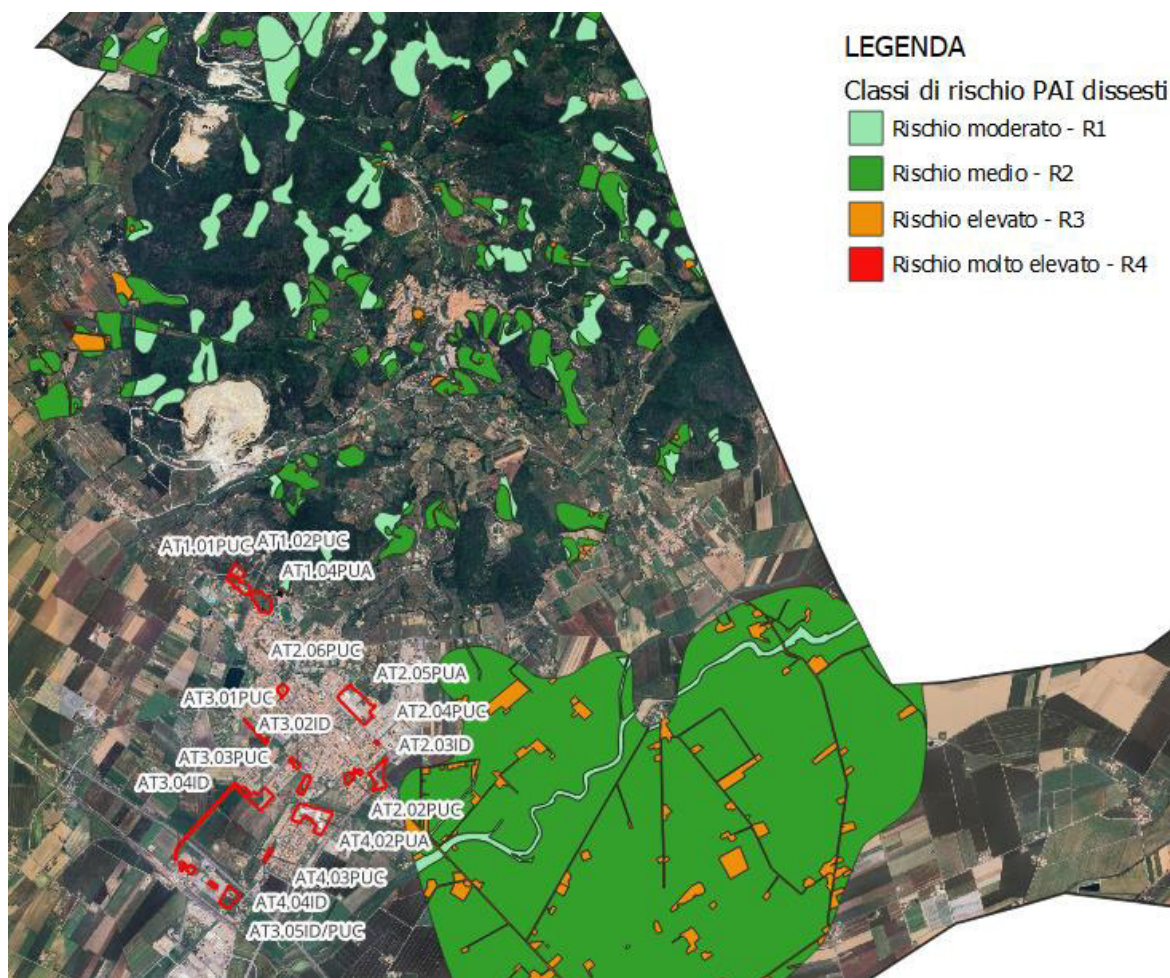


Figura 3-15 Estratto della mappa del rischio da dissesti di natura geomorfologica relativa al comune di Campiglia Marittima. Fonte: https://www.appenninosettentrionale.it/it/?page_id=14538

Come si evince dalla figura precedente, non vi è sovrapposizione tra le aree di trasformazione e quelle individuate dal PAI come zone a rischio da dissesti di natura geomorfologica.

3.5.2 Pericolosità idraulica (PGRA)

Secondo il Piano di Gestione Rischio Alluvioni dell’Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale, il territorio del Comune di Campiglia Marittima rientra interamente nell’ “Unito f Management” (UoM) Toscana Costa. L’UoM Toscana Costa rappresenta uno degli otto bacini della Toscana ricompresi nel Distretto idrografico dell’Appennino Settentrionale: Arno (bacino nazionale), Magra, Fiora, Marecchia-Conca e Reno (bacini interregionali), Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone (bacini regionali). L’UoM Toscana Costa, facente parte del Distretto Appennino

Settentrionale, copre un territorio compreso tra il bacino del Fiume Arno a Nord e ad Est, del Fiume Bruna a Sud ed il mar Tirreno ad Ovest.

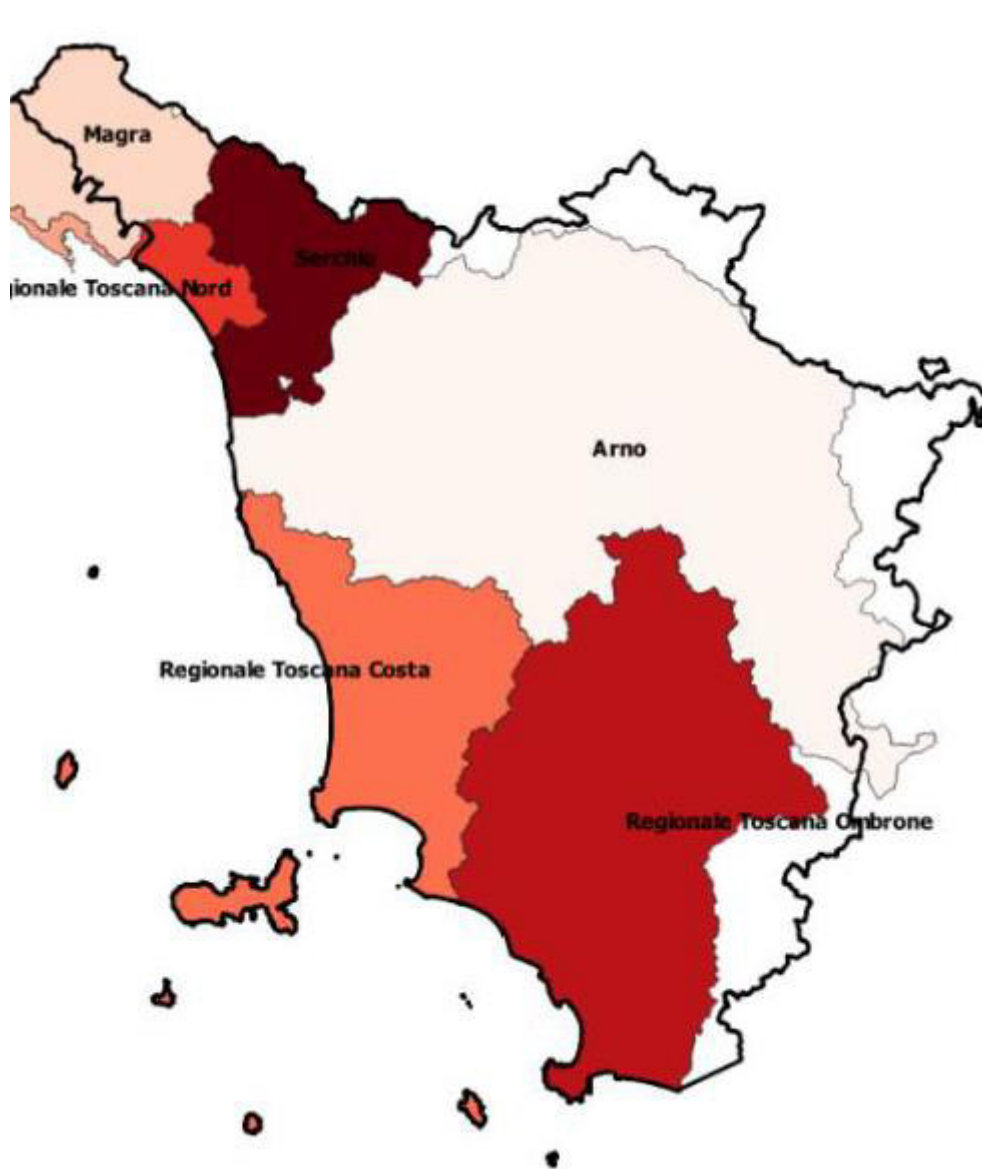


Figura 3-16 Distretti idrografici dell'appenino settentrionale. Fonte Piano gestione Rischio Alluvioni – PGRA

La UoM Regionale Toscana Costa, con un'estensione di 2718 kmq, ricade esclusivamente in territorio toscano, nelle province di Livorno, Pisa e Grosseto.

La UoM copre un territorio compreso tra il bacino del Fiume Arno a Nord e ad Est, il Fiume Bruna a Sud e il Mar Tirreno ad Ovest. Rientrano nel territorio Toscana Costa anche le Isole dell'Arcipelago Toscano che formano una sorta di fascia arcuata con la convessità rivolta verso la Corsica.

Il territorio può essere distinto in zone a carattere collinare, altre a carattere tendenzialmente montuoso e fasce di pianura costiera.



Figura 3-17 Perimetro della UoM Regionale Toscana Costa. Fonte: Piano di Gestione del Rischio Alluvione – PGRA

Oltre la metà dell'area della UoM (53,28%) è occupata da terreni boscati caratterizzati prevalentemente da macchia mediterranea la cui distribuzione risente, ovviamente, dell'assetto morfologico dei vari ambiti considerati. In generale i territori boscati prevalgono nell'area montana e collinare (bacini dei fiumi Cecina e Cornia), nonché nel territorio delle isole dell'arcipelago. Le aree a destinazione agricola rappresentano oltre il 40% del territorio e sono caratterizzate prevalentemente da coltivazioni di cereali, discretamente rappresentati sono anche gli olivi e le viti, nonché le destinazioni a prati stabili (foraggere permanenti).

Le superfici artificiali costituiscono meno del 5% del totale e sono concentrate prevalentemente nelle zone pianeggianti e lungo la fascia costiera. Sono costituite per meno della metà da zone urbanizzate di tipo residenziale, per oltre un terzo da zone industriali, commerciali e infrastrutturali e per la restante parte prevalentemente da zone verdi artificiali non agricole.

Le altre classi di uso del suolo hanno nel complesso una scarsa importanza con i corpi idrici e le zone umide che coprono porzioni ridotte del territorio (complessivamente < 0,4 %).

Nella UoM ricadono la città di Livorno, sede del porto più importante della Toscana, e altri importanti centri abitati, ubicati principalmente lungo la fascia costiera.

I corsi d'acqua principali della UoM sono il Fiume Cecina, il Fiume Fine e il Fiume Cornia.

Le principali tipologie di inondazioni ed eventi storici

Il regime pluviometrico della UoM Toscana Costa è caratterizzato da una marcata stagionalità, per cui si alternano periodi con abbondanti precipitazioni, accompagnate da intensi processi erosivi dei versanti, a periodi estremamente

siccitosi. L'elevata variabilità di regime tra le due condizioni estreme ha reso maggiormente vulnerabile il territorio, elevandone il rischio idraulico.

Situazioni di pericolosità si riscontrano in gran parte delle pianure alluvionali costiere, caratterizzate in prevalenza da sedimenti fluviali messi in posto nell'ambito delle opere di bonifica idraulica condotte, sin dal secolo scorso, secondo la tecnica per colmata.

Procedendo verso l'entroterra le maggiori criticità si riscontrano nelle pianure alluvionali, con particolare riferimento ai bacini idrografici dei fiumi Fine, Cecina, Cornia, Pecora e Alma. Le criticità derivano sia da un contesto di naturale espansione dei corsi d'acqua non arginati, sia da esondazioni in tratti torrentizi incisi, per presenza di materiale litoide in alveo ed attraversamenti che necessitano di adeguamenti. Criticità analoghe si riscontrano nei bacini idrografici minori, spesso per presenza di antropizzazioni nelle aree di sbocco al mare.

Le aree più critiche connesse con il rischio ad alluvioni fluviali sono, pertanto, per la maggior parte, ubicate nelle zone di fondovalle densamente urbanizzate.

Sono presenti aree urbanizzate interessate da scenari di alluvioni di origine fluviale a elevata ($TR \leq 30$ anni) e media probabilità ($30 < TR \leq 200$ anni) del Fiume Cornia. In particolare, il contesto idraulico di pericolosità è il risultato di una sovrapposizione degli effetti indotti dal reticolo idrografico in tutta l'area di fondovalle del Fiume Cornia. Sono inoltre presenti problematiche di ristagno per la naturale conformazione del territorio. Negli anni sono stati realizzati importanti interventi a carattere strutturale sull'asta del Fiume Cornia e sui suoi affluenti, soprattutto in termini di adeguamento delle sezioni e dei rilevati arginali al fine di contenere o almeno ridurre le esondazioni per eventi con tempo di ritorno pari a 30 e 200 anni, anche attraverso la riduzione del rischio di rottura arginale.

Allo stato attuale risultano in corso progettazione ulteriori importanti interventi.

Per l'intero distretto dell'Appennino Settentrionale, sulla base dei vari scenari di probabilità di inondazione di origine fluviale, sono state individuate tre classi di pericolosità:

- pericolosità da alluvione elevata (P3), comprendenti le aree inondabili da eventi con $TR \leq 30$ anni e, limitatamente alla UoM Regionale Liguria, con $TR \leq 50$ anni;
- pericolosità da alluvione media (P2), comprendenti le aree inondabili da eventi con $30 < TR \leq 200$ anni e, limitatamente alla UoM Regionale Liguria con $50 < TR \leq 200$ anni;
- pericolosità da alluvione bassa (P1) corrispondenti ad aree inondabili da eventi con $TR > 200$ anni e comunque corrispondenti al fondovalle alluvionale.

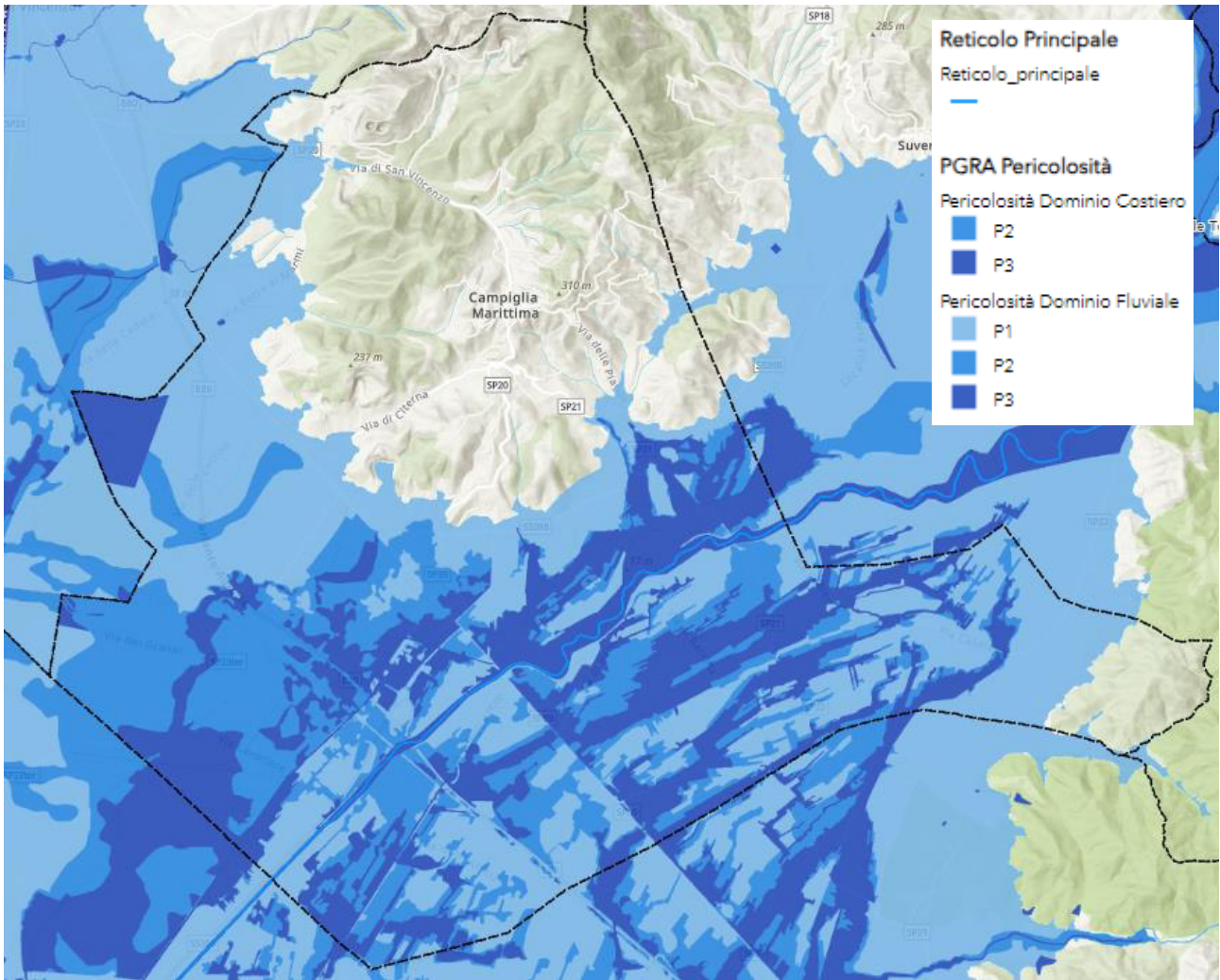


Figura 3-18 Estratto della mappa della pericolosità da alluvione fluviale e costiera. Fonte:
<https://geodataserver.appenninosettentrionale.it/portale/apps/webappviewer/index.html?id=5df4e2dc9f79431ea89eef064912c45a>

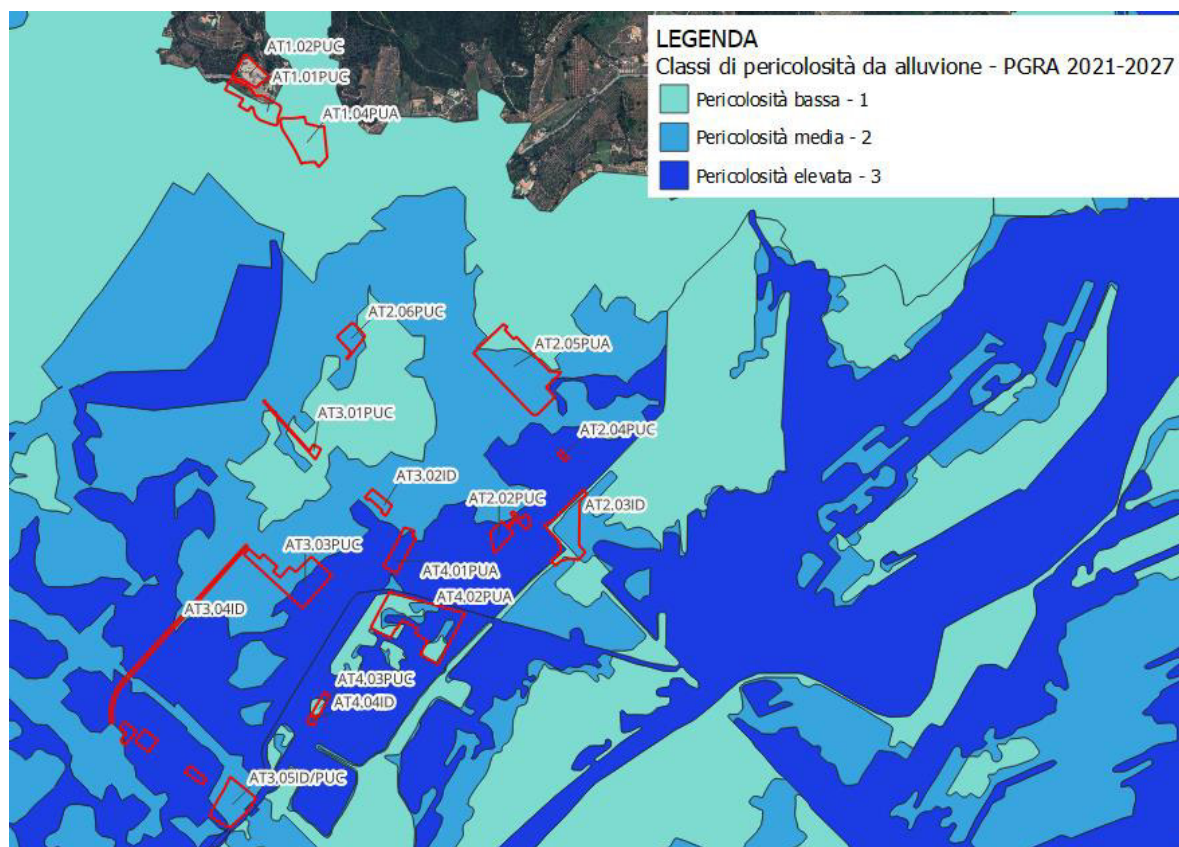


Figura 3-19 Sovrapposizione delle aree di trasformazione con le aree individuate dal PGRA a pericolosità da alluvione. Fonte dati: https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=5262

Si può evincere dall'immagine precedente come tutte le aree di trasformazione ricadano nelle zone individuate dal PGRA a pericolosità da alluvione bassa, media e alta.

Si riportano di seguito gli articoli della normativa del PGRA di riferimento per le aree a pericolosità P3 e P2.

Art. 7. Aree a pericolosità da alluvione elevata (P3) – Norme

1. Nelle aree P3, per le finalità di cui all'art. 1, sono da consentire gli interventi che possano essere realizzati in condizioni di gestione del rischio, fatto salvo quanto previsto al seguente comma 2 e al successivo art. 8.
2. Nelle aree P3 da alluvioni fluviali l'Autorità di bacino distrettuale si esprime sulle opere idrauliche in merito all'aggiornamento del quadro conoscitivo con conseguente riesame delle mappe di pericolosità.
3. Le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio per la realizzazione degli interventi nelle aree P3.

Art. 8 – Aree a pericolosità da alluvione elevata (P3) – Indirizzi per gli strumenti di governo del territorio

1. Fermo quanto previsto all'art. 7 e all'art. 14 comma 9, nelle aree P3 per le finalità di cui all'art. 1 le Regioni, le Province, le Città Metropolitane e i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio, si attengono ai seguenti indirizzi:

- a) sono da evitare le previsioni di:
 - nuove opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali;
 - nuovi impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006;
 - sottopassi e volumi interrati
- b) sono da subordinare, se non diversamente localizzabili, al rispetto delle condizioni di gestione del rischio, le previsioni di

- nuove infrastrutture e opere pubbliche o di interesse pubblico;
 - interventi di ampliamento della rete infrastrutturale primaria, delle opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali e degli impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006;
 - nuovi impianti di potabilizzazione e depurazione;
 - nuove edificazioni
- c) sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio le previsioni di interventi di ristrutturazione urbanistica;
- d) sono da privilegiare le previsioni di trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica, alla riqualificazione e allo sviluppo degli ecosistemi fluviali esistenti, nonché le destinazioni ad uso agricolo, a parco e ricreativo – sportive.

Art. 9 – Aree a pericolosità da alluvione media (P2) – Norme

1. Nelle aree P2, per le finalità di cui all'art. 1, sono da consentire gli interventi che possano essere realizzati in condizioni di gestione del rischio, fatto salvo quanto previsto al seguente comma 2 e al successivo art. 10.
2. Nelle aree P2 da alluvioni fluviali l'Autorità di bacino distrettuale si esprime sulle opere idrauliche in merito all'aggiornamento del quadro conoscitivo con conseguente riesame delle mappe di pericolosità.
3. Le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio per la realizzazione degli interventi nelle aree P2.

Art. 10 – Aree a pericolosità da alluvione media (P2) – Indirizzi per gli strumenti governo del territorio

1. Fermo quanto previsto all'art. 9 e all'art. 14 comma 9, nelle aree P2 per le finalità di cui all'art. 1 le Regioni, le Province, le Città Metropolitane e i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio si attengono ai seguenti indirizzi:
 - a) sono da subordinare, se non diversamente localizzabili, al rispetto delle condizioni di gestione del rischio, le previsioni di:
 - nuove opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali;
 - nuovi impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006;
 - sottopassi e volumi interrati
 - b) sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio le previsioni di:
 - nuove infrastrutture e opere pubbliche o di interesse pubblico;
 - interventi di ampliamento della rete infrastrutturale primaria, delle opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali e degli impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006;
 - nuovi impianti di potabilizzazione e depurazione;
 - nuove edificazioni
 - c) sono da privilegiare le trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica alla riqualificazione e allo sviluppo degli ecosistemi fluviali esistenti, nonché le destinazioni ad uso agricolo, a parco e ricreativo – sportive.

Per l'intero distretto dell'Appennino Settentrionale, sulla base dei vari scenari di probabilità di inondazione di origine marina, sono state individuate una/due classi di pericolosità:

- pericolosità da alluvione elevata (P3), corrispondente alle aree inondabili, per ingressione delle acque marine, da eventi con $TR \leq 50$ anni;
- pericolosità da alluvione media (P2), corrispondente alle aree inondabili, per ingressione delle acque marine, da eventi con $50 \leq TR \leq 100$ anni (limitatamente alla UoM Regionale Liguria e UoM Magra).

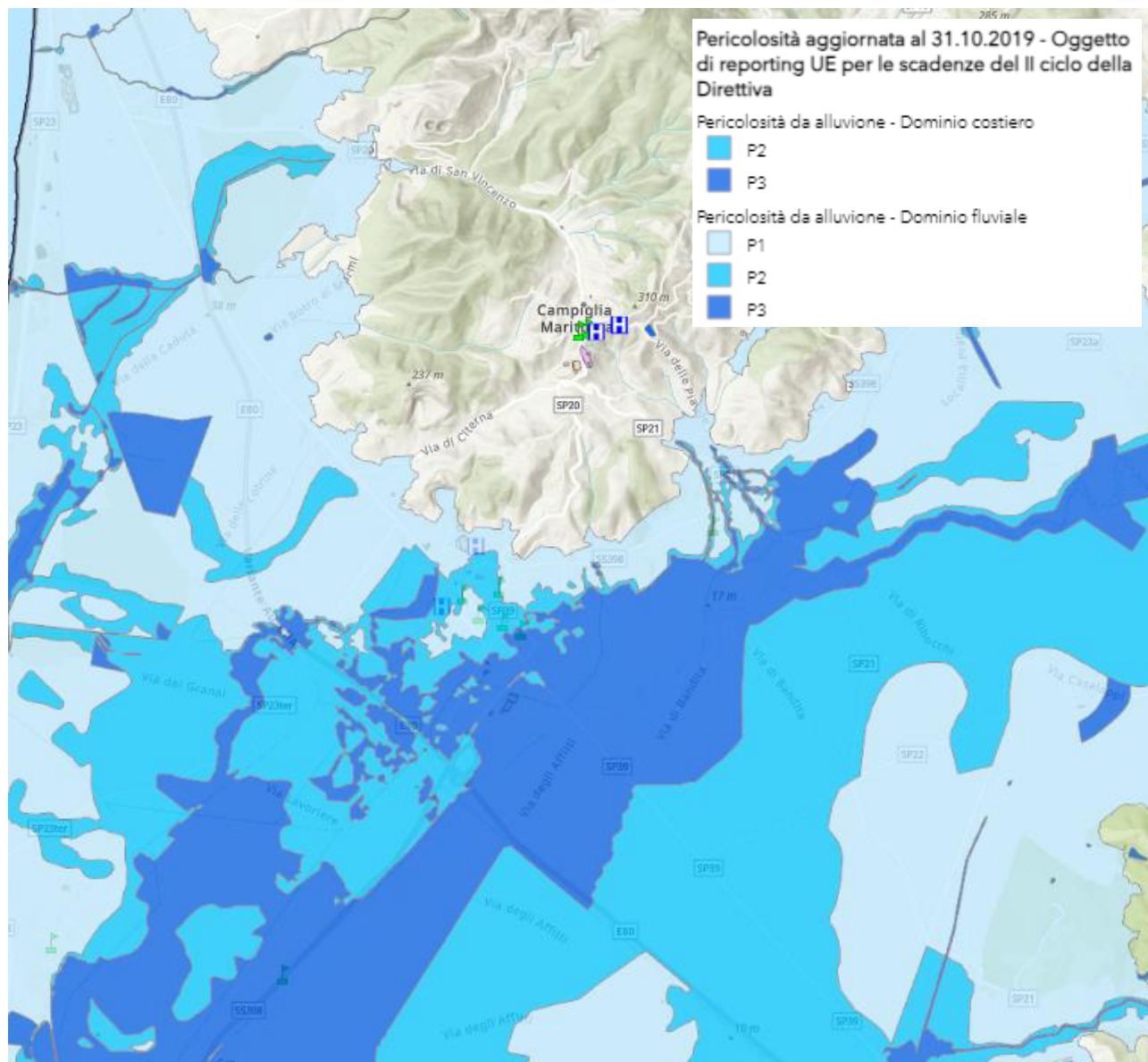


Figura 3-20 Estratto della mappa della pericolosità da alluvione fluviale e costiera. Fonte: <https://geodataserver.appenninosettentrionale.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=dd78599ec05e4046a9971a3c739e278e>

Le criticità idrauliche dell'area riguardano l'intera zona di fondovalle e l'area costiera, generalmente riconducibili a precipitazioni distribuite su tutto il bacino e prolungate nel tempo. Sono ricorrenti gli allagamenti dei terreni agricoli del fondovalle in quanto la capacità di smaltimento delle acque meteoriche è strettamente legata all'efficienza del reticolo minore di bonifica (acque basse) e alla capacità di smaltimento dei canali ricettori (acque alte), legata direttamente alla dinamica costiera. Un fenomeno importante di possibili allagamenti è legato al cedimento del sistema arginale che praticamente interessa tutto il reticolo di fondovalle. Si deve considerare, in ogni caso, che i fenomeni di rottura sono in genere connessi al sormonto degli argini e alla conseguente erosione, pertanto la loro evenienza è maggiore in corrispondenza delle aree a pericolosità elevata dove abbiamo il verificarsi di eventi frequenti con tempo di ritorno fino a 30 anni. Inoltre l'area è soggetta al verificarsi di episodi di precipitazioni intense e concentrate localizzate in zone collinari e lungo il reticolo minore che possono innescare fenomeni alluvionali repentini (Flash flood).

3.6 Biodiversità

Il territorio comunale è caratterizzato da ambiti di elevata rilevanza naturalistica con la presenza di una Zona speciale di Conservazione ZSC (ex SIC) “Monte Calvi di Campiglia Marittima” e 1 ANPIL (Aree naturali protette di interesse locale) “San Silvestro”.

Zona speciale di Conservazione **ZSC – Monte Calvi di Campiglia Marittima**, comprendente i monti sopra il capoluogo: Poggio Vaccai, Monte Valerio, Poggio Angelica, sul fronte meridionale; più in là, oltre il Botro ai Marmi, il Monte Rombolo, il Poggio all’Aione e infine Monte Calvi. L’ambito di Monte Calvi e di Monte Valerio racchiude l’involuppo del Sic-Sir di Monte Calvi di Campiglia, del parco archeologico di San Silvestro e del Parco territoriale dei Monti Spinosa e Valerio. Tranne alcuni versanti di Monte Calvi, l’intero ambito è compreso nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Sono inoltre incluse all’interno dell’ambito le cave e le miniere di Campiglia Marittima. Lo ZSC “Monte Calvi di Campiglia” si estende per oltre 1.000 ettari fra il territorio dei comuni di Campiglia Marittima, Castagneto Carducci, San Vincenzo e Suvereto. La porzione compresa nel Comune di Campiglia M.ma misura circa 440 ettari. Secondo la schedatura di Natura 2000, si tratta di un’area a elevata diversità floristica, contenente numerose stazioni di specie endemiche, rare o comunque di interesse fitogeografico. Di particolare pregio sono le aree rupestri e le foreste di *Quercus ilex*, il cui stato di conservazione è spesso ottimo. Fra le specie ornitiche nidificanti quelle di maggior interesse sono *Pernis apivorus* e *Sylvia hortensis*, quest’ultima sempre più rara a livello regionale. Tra i rettili è presente la specie *Phyllodactylus europaeus*, endemica dell’area mediterranea, appartenente a un genere per il resto a distribuzione tropicale. Tra gli invertebrati è da segnalare il lepidottero *Callimorpha quadripunctaria*.

L’ANPIL di San Silvestro è stata istituita con D.C.C. di Campiglia Marittima 25 Febbraio 1998 n°15 e parte dell’area è compresa nel Sito Natura 2000 “Monte Calvi di Campiglia Marittima”. L’area protetta include una zona delle colline metallifere, alle spalle di Campiglia Marittima. L’ANPIL è stata istituita con Del. C.R. n.174 del 17/06&1998 (al cui interno si trova l’Area valorizzata a Parco inaugurato nel Luglio 1996). Il soggetto Gestore è il Sistema Parchi Val di Cornia S.P.A. e ricomprende un’area mineraria dismessa attualmente valorizzata come Parco Archeominerario. Il Parco Archeominerario di San Silvestro racchiude una parte del distretto minerario campigliese e ne costituisce il nucleo storico più importante. Il Parco si estende per circa 450 ettari e comprende il versante sud occidentale del Monte Calvi, Monte Rombolo, Poggio all’Aione e i sistemi vallivi del Temperino, Lanzi, Manienti e Botro ai Marmi. Tutto il territorio del Parco ricade all’interno della parte settentrionale dell’ANPIL “San Silvestro”.

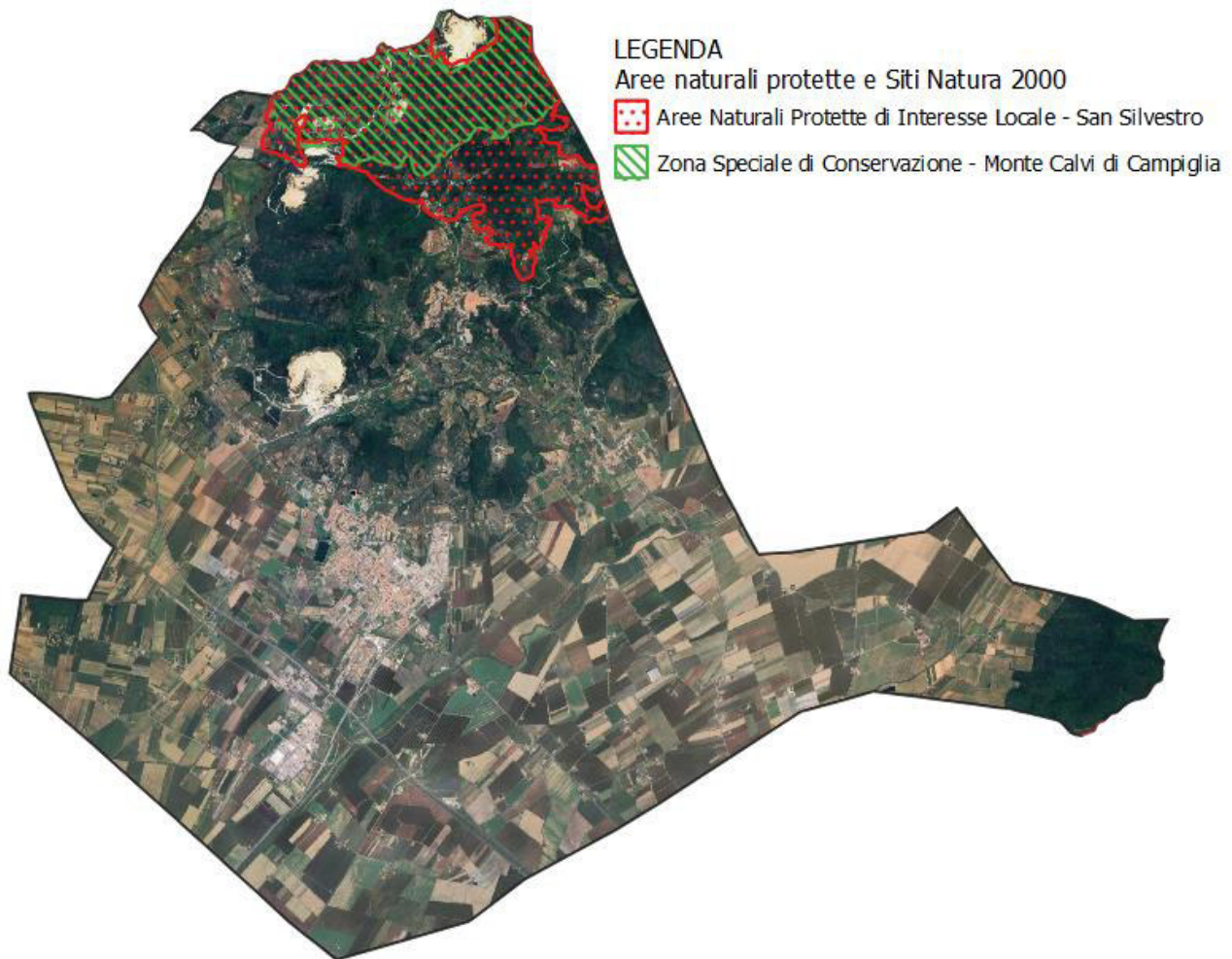


Figura 3-21 Localizzazione della ZSC – Monte Calvi di Campiglia e dell’ANPIL San Silvestro nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte dati: <https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/arprot.html#>

Per la descrizione della biodiversità faunistica del territorio in questione, sono quindi state prese in esame le segnalazioni, ricadenti in tale territorio, per i gruppi: anfibi, crostacei, insetti, mammiferi, molluschi, pesci, rettili e uccelli.

Le segnalazioni di insetti, in questo caso, sono due. Le specie sono *Charaxes jasius* (L.)Roberts (Insetti, Ninfalidi, Lepidotteri) e *Lophyridia littoralis nemoralis* (Olivier) (Insetti, Carabidi, Coleotteri).

Vi è un’unica segnalazione di mammiferi, *Myotis blythii* (Mammiferi, Vespertilionidi, Chirotteri).

Diverse sono le segnalazioni di molluschi. *Oxychilus* (*Oxychilus*) *uziellii* (Issel, 1872) (Molluschi, Zonitidi, Stilommatofori), *Solatopupa juliana* (Issel, 1866) (Molluschi, Condrinidi, Stilommatofori), *Hypnophila dohrni* (Paulucci, 1882) (Molluschi, Coclicopidi, Stilommatofori), *Solatopupa juliana* (Issel, 1866) (Molluschi, Condrinidi, Stilommatofori), *Melanopsis etrusca* Brot, 1862 (Molluschi, Melanopsidi, Neotenioglossi).

Le segnalazioni di uccelli sono: *Monticola solitarius*(uccelli, turdidi, passeriformi), *Oenanthe oenanthe* (uccelli, turdidi, passeriformi), *Falco tinnunculus* (uccelli, falconidi, falconiformi), *Calandrella brachydactyla* (uccelli, Alaudidi, Passeriformi), *Coturnix coturnix* (uccelli, Fasianidii, Galliformi), *Coracias garrulus* (uccelli, coracidi, coraciformi), *Caprimulgus europaeus* (uccelli, Caprimulgidi, Caprimulgiformi), *Alcedo attui* (Uccelli, Alcedinidi, Coraciformi), *Sylvia hortensis* (Uccelli, Silvidi, Passeriformi), *Lanius collurio* (uccelli, lanidi, passeriformi), *Lanius senator* (uccelli, lanidi, passeriformi), *Emberiza hortulana* (uccelli, emberizidi, passeriformi).

Le segnalazioni di vegetali sono: *Centaurea paniculata* L. ssp. *maremmana* (Fiori) Arrigoni (vegetali, asteraceae);

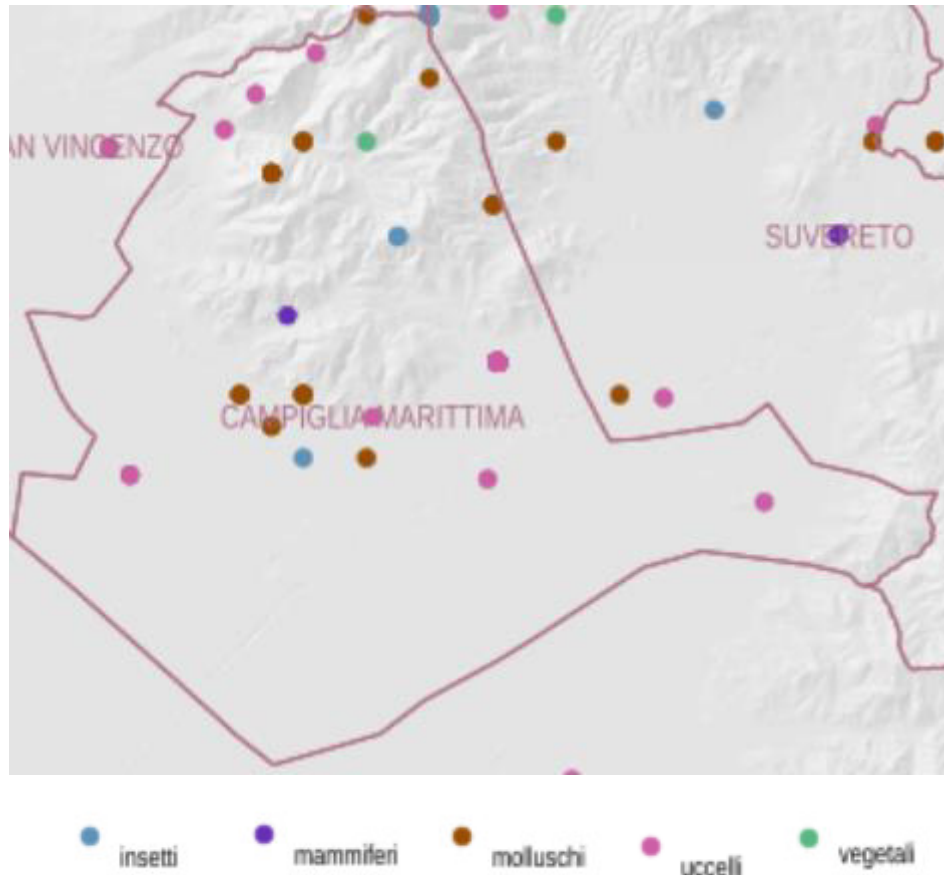


Figura 3-22 Segnalazione di insetti, mammiferi, molluschi, uccelli e vegetali nel territorio comunale di Campiglia Marittima. Fonte: <https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/arprot.html>

Secondo il Formulario Standard, all'interno del sito IT5160008 "Monte Calvi di Campiglia" sono presenti i seguenti habitat di interesse comunitario:

- Habitat 5210 *Matorral arborescenti di Juniperus spp.*
- Habitat 5230* *Matorral arborescenti di Laurus nobilis*
- Habitat 6110* *Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi*
- Habitat 6210(*) *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)*
- Habitat 6220* *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*
- Habitat 8210 *Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica*
- Habitat 8310 *Grotte non ancora sfruttate a livello turistico*
- Habitat 91AA* *Boschi orientali di quercia bianca*
- Habitat 91M0 *Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere*
- Habitat 9330 *Foreste di Quercus suber*
- Habitat 9340 *Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia*

Nella tabella che segue sono state inserite le specie di fauna e flora ricadenti all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE:

codice	nome scientifico	gruppo
1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Rettile

6137	<i>Euleptes europaea</i>	Rettile
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Invertebrato
7004	<i>Ionopsidium savianum</i>	Pianta
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Mammifero
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mammifero
1217	<i>Testudo hermanni</i>	Rettile
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Anfibio

Non è segnalata la presenza di rettili e uccelli ricadenti all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

3.7 Paesaggio e sistema insediativo

Il riconoscimento che il paesaggio, inteso quale “parte omogenea del territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni”, rappresenta una “componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale”, nonché un “elemento importante della qualità della vita delle popolazioni”, appare acquisizione oramai definita e universalmente accettata. Nell’accezione attuale, che non distingue più tra urbano e rurale, ruolo fondamentale, in ogni caso, riveste la Convenzione europea del paesaggio (Convenzione di Firenze – 2000). L’ambito di applicazione è indicato in “tutto il territorio” e “riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani”. Comprende “i paesaggi terrestri, le acque interne e marine” e “sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana, sia i paesaggi degradati”. La Convenzione impegna le parti ad assumere il paesaggio tra le proprie politiche e all’Articolo 6, che fissa i criteri fondamentali, impone particolare attenzione nella determinazione dei compiti della pianificazione, così riassumibili:

- individuazione dei propri paesaggi, specifici dell’ambito territoriale di riferimento;
- analisi delle caratteristiche, delle dinamiche e delle pressioni paesaggistiche in atto;
- monitoraggio delle trasformazioni;
- valutazione dei paesaggi individuati, secondo i valori specifici loro attribuiti (singoli e collettivi).

Tutto ciò in riferimento a quanto espresso all’Articolo 143 del D. Lgs. 42/04, che prevede al comma 3 la ripartizione del territorio in ambiti paesaggistici omogenei e la determinazione, per ognuno, di obiettivi di qualità paesaggistica.

In Italia l’entrata in vigore del Codice dei beni culturali e del Paesaggio (D. Lgs. 42/2004), in seguito parzialmente rivisto con le modifiche intervenute nel 2008, ha riproposto il tema dei Piani paesaggistici regionali, a suo tempo introdotto dalla legge 1497/39 e poi rinnovato dalla legge 431/1985, cosiddetta “Galasso”. Le forme del piano paesaggistico ammesse dal Codice dei beni culturali e del paesaggio sono due: un Piano paesaggistico quale strumento a sé stante, oppure un piano territoriale che, per avere efficacia anche paesaggistica, deve in maniera esplicita connotarsi come Piano territoriale “con specifica considerazione dei valori paesaggistici” (art. 135 comma 1 del Codice). La Regione Toscana ha scelto a suo tempo, analogamente ad altre regioni italiane, di sviluppare il proprio piano paesaggistico non come piano separato, bensì come integrazione al già vigente piano di indirizzo territoriale (PIT), avviando nel 2007 un procedimento a ciò dedicato. Con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 37 del 2015 è stato approvato l’atto di integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico.

Il PIT suddivide il territorio regionale in ambiti di paesaggio. L’area comunale di Campiglia Marittima rientra nell’Ambito di Paesaggio n. 16 “Colline Metallifere ed Elba”. Di seguito si riporta una sintesi delle principali caratteristiche paesaggistiche dell’area di Campiglia Marittima facendo riferimento a quanto scritto nelle Schede d’Ambito del PIT.

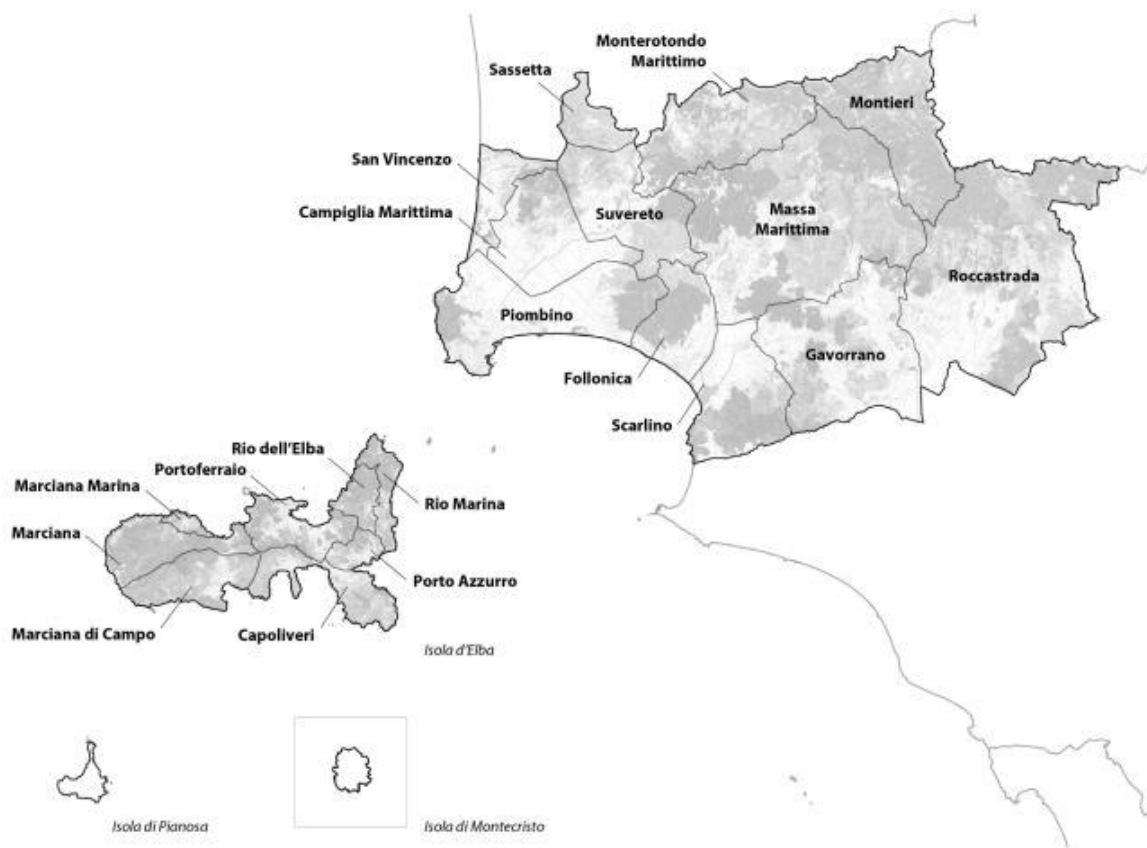


Figura 3-23 Mappa dell'Ambito di Paesaggio n. 16 "Colline Metallifere ed Elba". Fonte PIT Regione Toscana.

L'ambito può essere definito come un arcipelago di isole e penisole che si stagliano fra i mari interni, le valli bonificate e il mare aperto, trovando nell'isola d'Elba una misura nella chiusura visiva. La parte continentale è strutturata attorno allo specchio di mare che abbraccia il Golfo di Follonica, chiuso alle estremità da promontori rocciosi. Da Campiglia Marittima, a Montioni, a Massa Marittima, a Scarlino, il tratto identitario maggiormente caratterizzante richiama la relazione morfologica, percettiva e, storicamente, funzionale, tra nuclei storici e interni coltivati a oliveti tradizionali o associati ai seminativi. Nella parte interna la dorsale di Montieri domina una copertura forestale estesa e compatta, interrotta da aree a prato pascolo a campi chiusi e, più raramente, da isole coltivate a oliveto o a oliveto e seminativo, in parte in abbandono e soggette a rapidi processi di ricolonizzazione arbustiva e arborea. Prospicienti il mare, il Monte Massoncello e il Monte Alma si staccano dalla linea di costa interna e avanzano nelle basse e umide pianure interne ad anticipare le isole marine. Il sistema insediativo, storicamente strutturato lungo le penetranti vallive, tende a una crescente polarizzazione lungo la costa e le pendici collinari. Costa, per lo più sabbiosa, caratterizzata da complessi dunali, da importanti pinete costiere e punteggiata dal sistema delle torri di avvistamento. L'ambito risulta caratterizzato dalla presenza di importanti testimonianze minerarie, che vanno dal periodo etrusco (Elba, Rocca San Silvestro, lago dell'Accesa, ecc.) a quello contemporaneo (Ribolla, Gavorrano, Monte Bamboli, ecc.) cui si associano le caratteristiche "biancane" a completare l'insieme delle strutture complesse di particolare pregio. Sul margine settentrionale il centro di Monterotondo Marittimo apre ai paesaggi della geotermia. Di elevata importanza naturalistica e paesaggistica il vasto e consolidato sistema di aree umide (Padule di Orti Bottagone, Padule di Scarlino), gli estesi sistemi dunali (Baratti, Sterpaia, Tomboli di Follonica) e rocciosi (Promontorio di Piombino, ecc.). Entro la parte insulare dell'Elba persistono ristrette aree di permanenza del paesaggio agrario tradizionale, gli impianti insediativi storici dei porti, città costiere e fortezze (Portoferraio, Porto Azzurro), il sistema minore delle torri di avvistamento, i borghi collinari. (Capoliveri, Marciana, Rio nell'Elba, Campo nell'Elba).

3.7.1 Aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art.136 del D. Lgs. 42/2004

Dalla consultazione dell'elaborato 1B "elenco dei vincoli relativi a immobili e aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del Codice" del PIT non risultano presenti beni tutelati ai sensi del succitato articolo nel territorio comunale di Campiglia Marittima.

3.7.2 Aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004

Il PIT della Regione Toscana riconosce nell'Ambito territoriale del Comune di Campiglia Marittima le seguenti aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 (Fonte: PIT Regione Toscana):

- Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice):
 - Lago in località Tufala Fossa Calda.
- 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. (art.142. c.1, lett. c, Codice):
 - Torrente Botro ai Marmi;
 - Fiume Cornia;
 - Fosso Diavolo;
 - Fossa Calda;
 - Fosso Corgniaccia;
 - Fosso Cosimo;
 - Fosso Acqua Viva;
 - Rio Ferrario (piccola porzione al confine con il Comune di Piombino).
- I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art.142. c.1, lett. f, Codice):
 - Area contigua del Parco Provinciale di Montioni, versante livornese.
- 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 decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice):
 - Aree boscate.
- Le zone di interesse archeologico (art.142. c.1, lett. m, Codice):
 - ARCHEO102 RESTI DI MAUSOLEO DI EPOCA IMPERIALE ROMANA;
 - ARCHEO103 FORNI FUSORI DI VAL FUCINAIA;
 - ARCHEO104 FORNI FUSORI DI VAL FUCINAIA;
 - ARCHEO105 FORNI FUSORI DI VAL FUCINAIA;
 - ARCHEO116 GIACIMENTO ANTROPICO DI EPOCA ELLENISTICA E NECROPOLI DI EPOCA ORIENTALIZZANTE;
 - ARCHEO120A NECROPOLI DI ETA' ORIENTALIZZANTE ED ARCAICA E DI UN MURO RIFERIBILE AD UN SISTEMA DI TERRAZZAMENTI;
 - ARCHEO121B CINTA MURARIA DI EPOCA PROTOSTORICA;
 - ARCHEO122B RESTI DELLA COLTIVAZIONE MINERARIA DI EPOCA MEDIEVALE ED IN ALCUNI CASI ETRUSCA;
 - ARCHEO119 RESTI DI UNA CISTERNA, DI UNA CINTA MURARIA, DI STRUTTURE MURARIE E DI CROLLO DI UN ABITATO (VI-V SEC. A.C.).

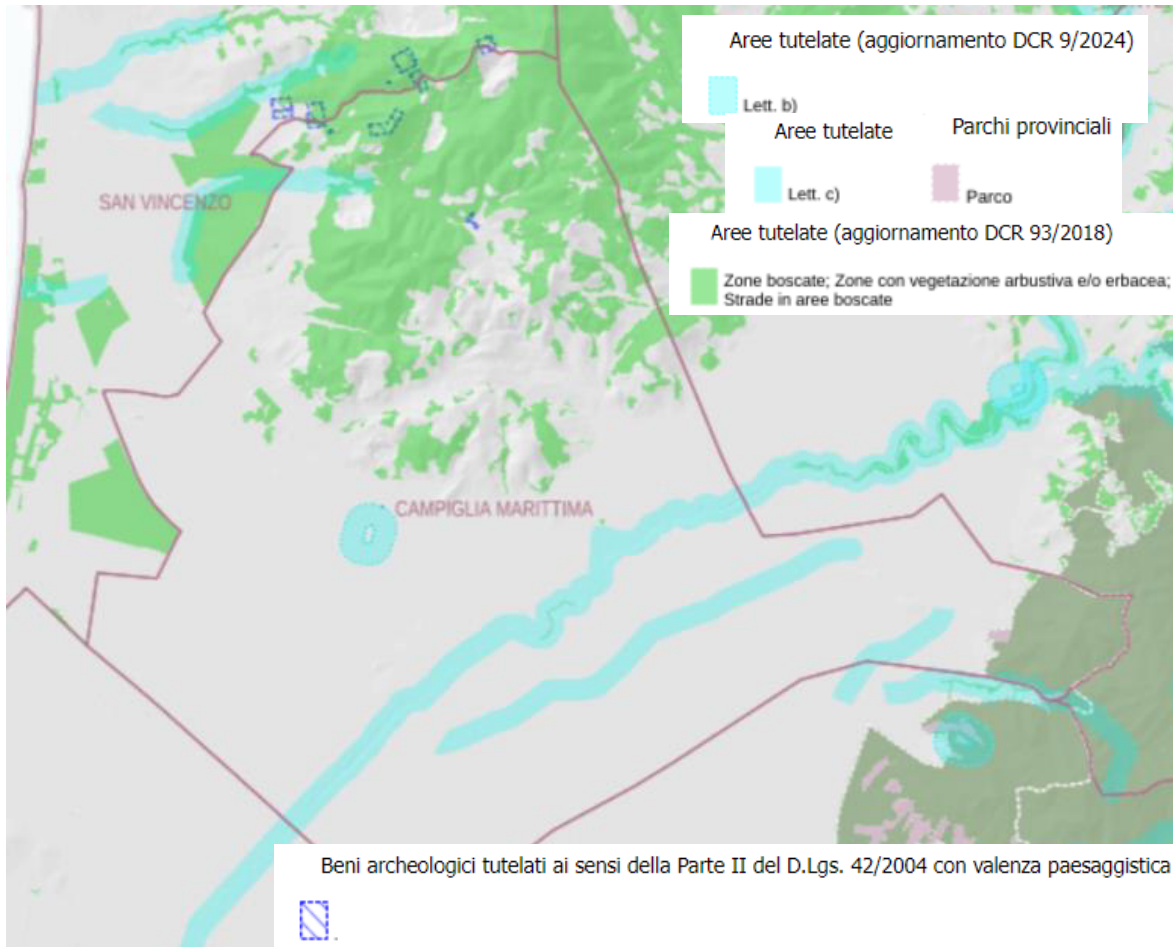


Figura 3-24 Estratto mappa delle Aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art.142 del D. Lgs. 42/2004. Fonte: Geoscopio Regione Toscana

4 QUADRO PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO

4.1 Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione Toscana

Con deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015 è stato approvato l'atto di integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT), per la considerazione dei valori paesaggistici in adempimento della Convenzione Europea sul Paesaggio, della legge urbanistica regionale e del Codice dei beni culturali e del paesaggio (decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42). Il PIT persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano.

Quanto riportato in seguito è stato tratto da alcuni documenti del PIT.

La disciplina del PIT è costituita da:

- disposizioni riguardanti lo Statuto del territorio;
- disposizioni riguardanti la Strategia dello sviluppo territoriale.

La disciplina relativa allo Statuto del territorio è articolata in:

- disciplina relativa alle invarianti strutturali;
- disciplina a livello di ambito contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio";
- disciplina dei beni paesaggistici.

La disciplina relativa alla Strategia dello sviluppo territoriale reca disposizioni relative alla pianificazione territoriale in materia di offerta di residenza urbana, formazione e ricerca, infrastrutture di trasporto e mobilità, commercio e grandi strutture di vendita e sulla presenza industriale in Toscana.

Il Piano riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale derivanti dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, e ne identifica i relativi Ambiti, in riferimento ai quali definisce specifici obiettivi di qualità e normative d'uso.

Il territorio comunale di Campiglia Marittima rientra nell'ambito di paesaggio n. 16 "Colline Metallifere". Ad ogni ambito di paesaggio corrisponde una scheda così articolata:

- Sezione 1 – Profilo dell'ambito;
- Sezione 2 – Descrizione interpretativa;
- Sezione 3 – Invarianti strutturali;
- Sezione 4 – Interpretazione di sintesi;
- Sezione 5 – Indirizzi per le politiche;
- Sezione 6 – Disciplina d'uso.

Ai sensi dell'art. 13, comma 4 della Disciplina di Piano del PIT "Gli obiettivi di qualità, gli indirizzi per le politiche e le direttive contenute nella Sezione 5.1 - Disciplina d'uso delle Schede d'ambito, sono parte integrante della disciplina del PIT".

Sono altresì allegati del PIT:

- Allegato 1a – "Norme comuni energie rinnovabili impianti di produzione di energia elettrica da biomasse. Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio sul territorio". In tale allegato si trovano le prescrizioni relative ai limiti localizzativi e alle potenze installate per impianti di produzione di energia elettrica da biomasse operanti (e non) in assetto cogenerativo) e le "Prescrizioni per il corretto inserimento nel

paesaggio e sul territorio dell'impianto di produzione di energia elettrica da biomasse e delle opere connesse allo stesso".

- Allegato 1b – “Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici. Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio”. In esso vi si trovano le prescrizioni relative ai limiti localizzativi e alle potenze installate per impianti eolici ed anche le prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti eolici e delle opere connesse allo stesso.
- Allegato 2 – “Linee guida per la riqualificazione paesaggistica dei tessuti urbanizzati della città contemporanea” che prefigura possibili criteri e modi di qualificazione paesaggistica dei tessuti urbanizzati della città contemporanea toscana, con particolare riferimento al loro margine con lo spazio rurale e/o naturale e con gli spazi ineditati interclusi nell'edificato.
- Allegato 3 – “Progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale”. Come riportato nell'art. 34 comma 4 della Disciplina del Piano del PIT, tale progetto costituisce un primo progetto di paesaggio regionale, finalizzato a:
 - a) costruire un sistema di corridoi paesaggistici di fruizione lenta da sviluppare lungo le principali strutture ambientali e i principali itinerari storico-culturali;
 - b) tutelare e valorizzare la rete infrastrutturale storica come elemento strutturale dei paesaggi regionali;
 - c) garantire l'accessibilità diffusa a tutti i paesaggi regionali;
 - d) favorire lo sviluppo diffuso e integrato delle diverse modalità di fruizione lenta del paesaggio.

Il comune di Campiglia Marittima rientra all'interno di questo progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale il percorso PC2 “Ciclopista tirrenica”.



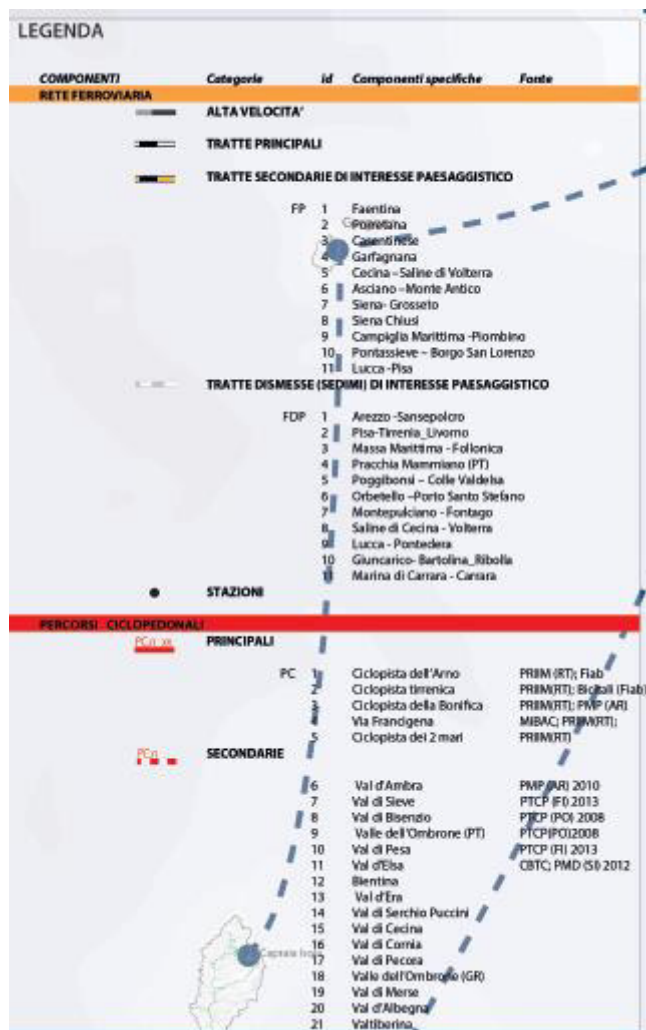


Figura 4-1: Estratto della Tav2 Progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale: progetto pilota. Fonte PIT

Inoltre, come si evince dall'immagine seguente, il comune di Campiglia Marittima è interessato da "strade lente-percorsi trekking-ippovie", e tracciati stradali di interesse storico e paesaggistico.

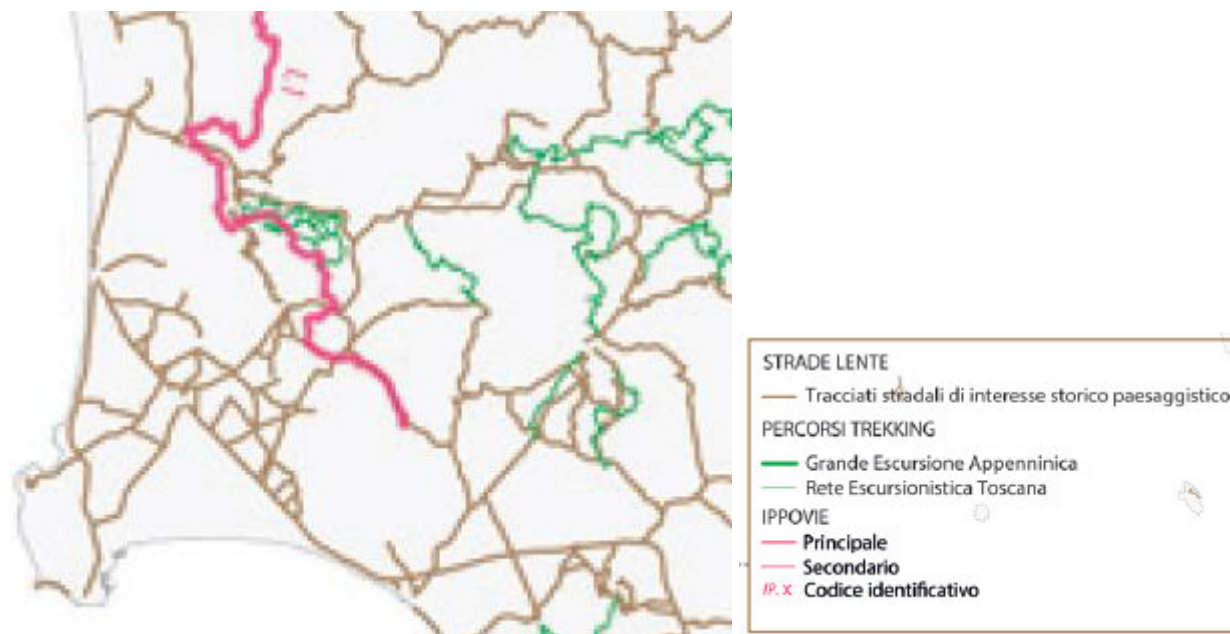


Figura 4-2: Strade lente, percorsi di trekking, ippovia. Fonte: PIT – Allegato 3: “Progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale”

4.1.1 Disciplina delle invarianti strutturali

Lo statuto del territorio toscano individua le seguenti invarianti strutturali:

- “I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici”, definita dall’insieme dei caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici del territorio;
- “I caratteri ecosistemici del paesaggio”, definita dall’insieme degli elementi di valore ecologico e naturalistico presenti negli ambiti naturali, seminaturali e antropici;
- “Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali”, definita dall’insieme delle città e insediamenti minori, dei sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici presenti sul territorio;
- “I caratteri morfo-tipologici dei paesaggi rurali”, definita dall’insieme degli elementi che strutturano i sistemi agroambientali.

Le invarianti strutturali sono descritte nel documento “Abachi delle invarianti”, che individua i caratteri, i valori, le criticità e detta indicazioni con riferimento ad ogni morfo-tipo, e sono contestualizzate nelle schede d’ambito.

Invariante strutturale “I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici”

Per l’invariante “I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici” il PIT evidenzia che la geodiversità e articolazione dei bacini idrografici è all’origine delle specificità dei diversi paesaggi urbani e rurali. L’obiettivo generale è l’equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, da perseguirsi mediante:

- a) la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture;
- b) il contenimento dell’erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate e promuovendo un’agricoltura economicamente e ambientalmente sostenibile orientata all’utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l’erosione;
- c) la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;
- d) la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale;
- e) il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.

Di seguito vengono riportate le strutture morfogenetiche caratterizzanti il territorio comunale di Campiglia Marittima:

- Depressioni retrodunali (DER). Si tratta di depressioni palustri e bonificate di depositi fini e organici su suoli mal drenati, organici o argillosi, salini o contenenti solfuri in profondità;
- Bacini di esondazione (BES). Si tratta di bacini di esondazione e bonificati di depositi alluvionali fini su vertisuoli, talvolta mal drenati;
- Alta Pianura (ALP). Si tratta di conoidi attive, terrazzi fluviali bassi di alluvioni recenti, travertini olocenici su suoli a tessiture sabbiose, o ricchi di scheletro, calcarei;
- Margine inferiore (MARi). Si tratta di conoidi e terrazzi fluviali intermedi, dune antiche di depositi tardo-pleistocenici terrazzati su suoli evoluti e tessiture varie;
- Collina calcarea (Cca) si tratta di versanti convessi e forme carsiche, comprendenti ampie conche di calcarei delle Unità Liguri quando dominanti, inclusioni di diaspri e radiolariti della Falda Toscana su suoli argillosi, ben drenati, profondi e acidi sulle grandi forme carsiche, sottili e pietrosi sui versanti profondi e ricchi di scheletro alla base dei versanti;
- Collina a versanti dolci sulle unità Liguri (CLVd) si tratta di modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi) di alternanze di depositi neo-quadernari diversi su suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti;
- Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (CLVr). Si tratta di modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi) di alternanze di depositi neo-quadernari diversi su suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti;
- Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane (CTVr). Si tratta di superfici sommitali, versanti ripidi, lineari e aggradati di formazioni arenacee della Falda Toscana dominanti su suoli profondi e a tessitura grossolana con presenza di regolite, anche su versanti ripidi, suoli profondi, sabbiosi e acidi.

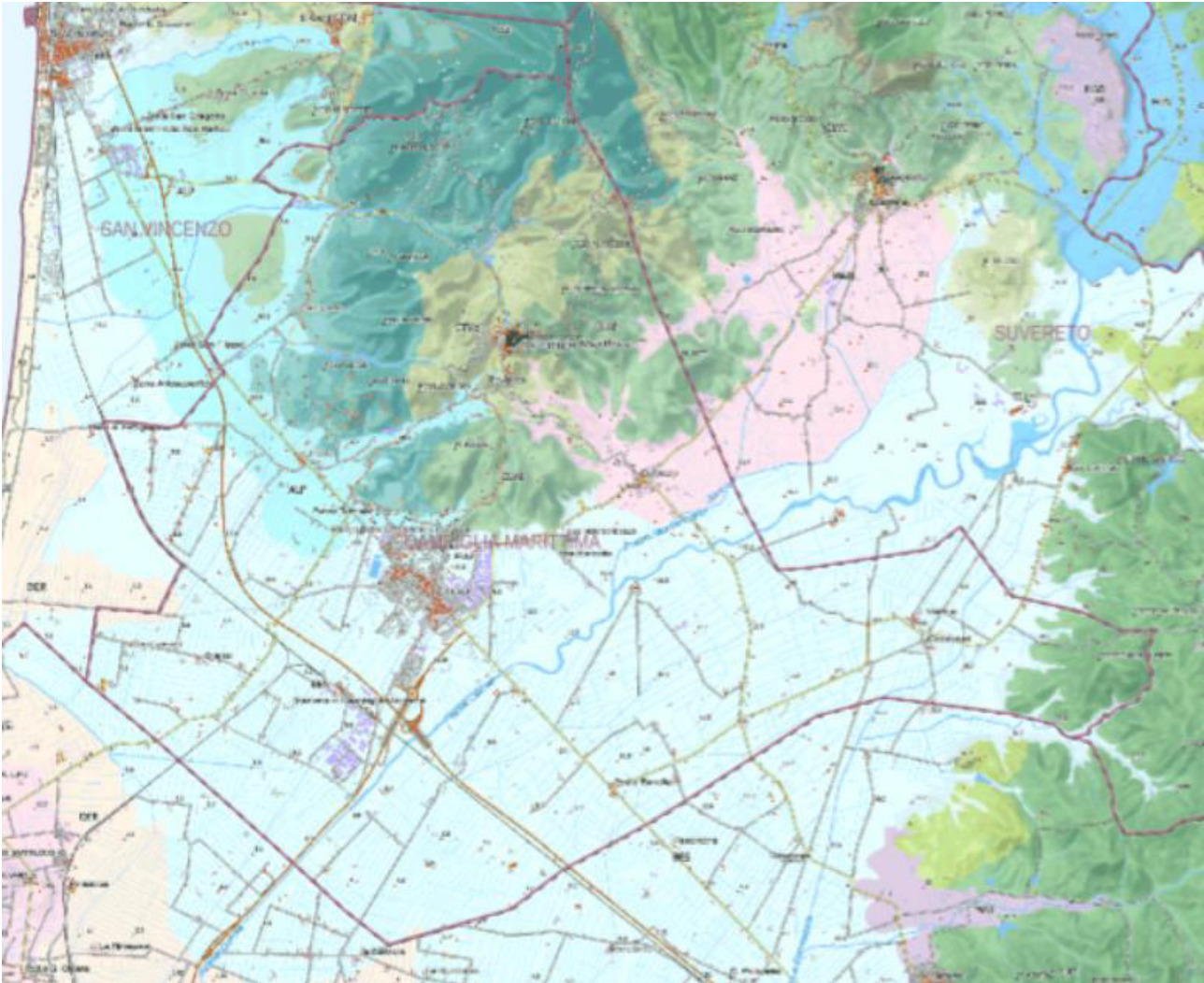




Figura 4-3: Estratto della carta dei sistemi morfogenetici nel Territorio di Campiglia Marittima. Fonte: <https://www502.regione.toscana.it/geoscopia/pianopaesaggistico.html#>

Invariante strutturale “I caratteri ecosistemici del paesaggio”

Per l’invariante “I caratteri ecosistemici del paesaggio” l’obiettivo generale è l’elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l’efficienza della rete ecologica, un’alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l’equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell’ecosistema, da conseguirsi mediante:

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

Nel territorio dei Comuni di Campiglia Marittima il POC individua i seguenti morfotipi ecosistemici e i connessi elementi funzionali e strutturali della rete ecologica in conformità alle classificazioni e indicazioni dell’Abaco dell’invariante II del PIT-PPR:

- Ecosistemi forestali:
 - a) Nodo secondario forestale;
 - b) Matrice forestale ad elevata connettività;
 - c) Aree forestali in evoluzione a bassa connettività;
 - d) Corridoi ripariali, costituiti da formazioni arboree, arbustive ed erbacee.

- Ecosistemi agropastorali:
 - a) Nodo degli agroecosistemi;
 - b) Matrice agro-ecosistemica collinare;
 - c) Matrice agro-ecosistemica di pianura;
 - d) Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva;
 - e) Agroecosistema intensivo.

- Elementi funzionali della Rete Ecologica:
 - 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) 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.
 - c) Direttrice di connettività da ricostituire o da riqualificare;
 - d) Barriera infrastrutturale principale da mitigare.

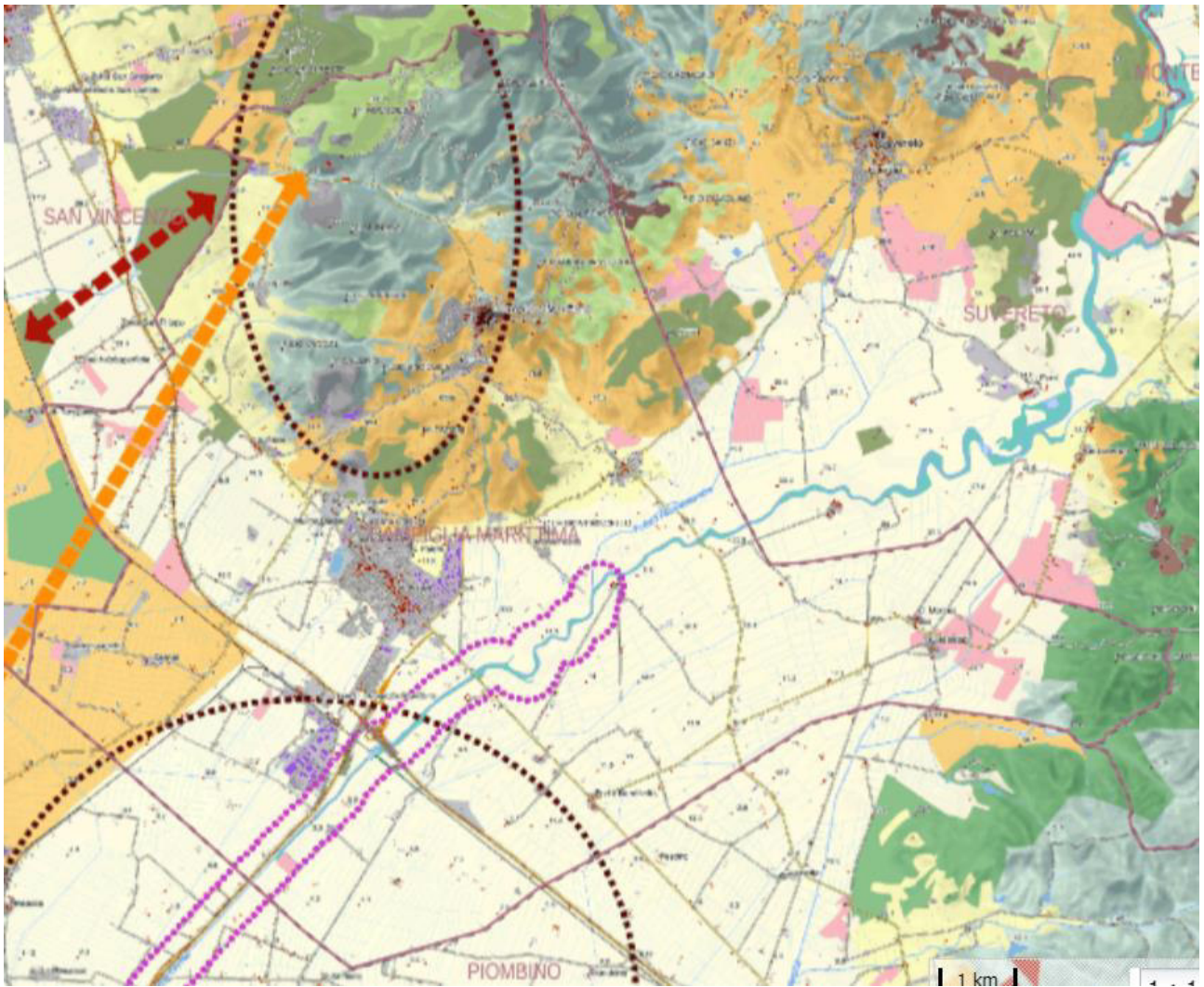




Figura 4-4 Estratto della Carta della Rete Ecologica nel comune di Campiglia Marittima. Fonte <https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pianopaesaaggistico.html#>

Invariante strutturale “Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali”

L’invariante “*Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali*” rappresenta la struttura dominante del paesaggio toscano. L’obiettivo generale concernente l’invariante in esame è la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre. Tale obiettivo viene perseguito mediante:

- la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato;
- la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;
- la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell’urbanizzato, e la promozione dell’agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani;
- il superamento dei modelli insediativi delle “piattaforme” monofunzionali;
- a) il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo;
- b) il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;
- c) lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l’accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;
- d) l’incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.

L'abaco di questa invariante contiene obiettivi specifici relativi ai morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee che integrano gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito e costituiscono riferimento per la pianificazione urbanistica comunale.

L'abaco contiene inoltre indicazioni metodologiche per l'applicazione della carta alla perimetrazione del territorio urbanizzato alla scala comunale, di cui tenere conto in sede di pianificazione urbanistica.

Il territorio in esame rientra nella struttura insediativa è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo insediativo n.4 "Morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia" (Articolazione territoriale 4.2 Val di Cornia).

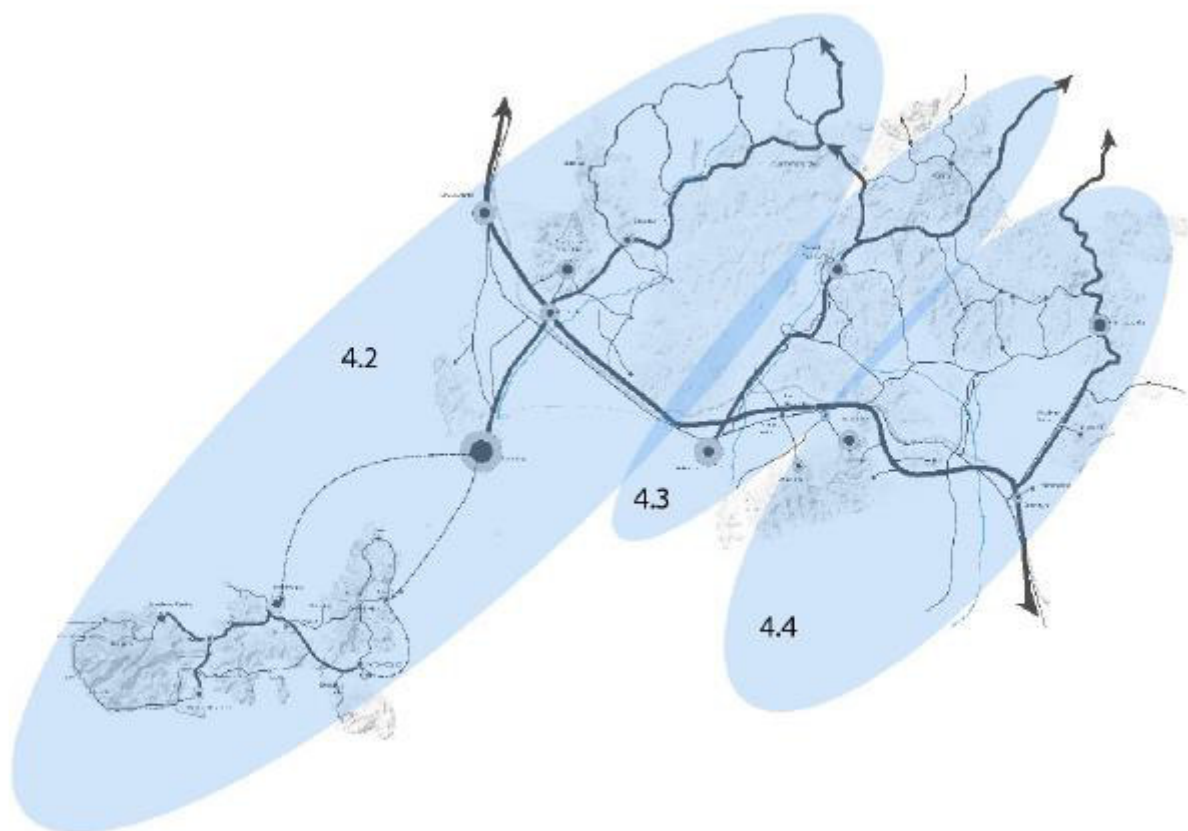


Figura 4-5: Estratto della carta dei morfotipi insediativi. Fonte: scheda ambito n. 16 del PIT.

Il sistema insediativo dell'ambito si è andato strutturando storicamente su tre direttrici trasversali di origine etrusca che assicuravano i collegamenti tra la costa tirrenica e l'entroterra. Queste tre direttrici principali si sono consolidate nelle epoche successive fino ad assumere la conformazione attuale: i tre assi trasversali principali sono costituiti dalle tre strade statali (Strada Statale 398 Via Val di Cornia, Strada Statale 441 Massetana e Strada Statale 73 Senese-Aretina) che, innestandosi sul collegamento longitudinale costiero della via Aurelia (Statale Via vecchia Aurelia), attraversano l'ambito in direzione sud-ovest/nord-est verso Volterra e Siena.

Il telaio su cui si organizza l'insediamento dell'ambito è costituito, pertanto, da un sistema a pettine con tre assi trasversali che si dipartono dal corridoio Aurelia-ferrovia e, lambendo rispettivamente le piane alluvionali del Cornia, del Pecora e del Bruna, si dirigono verso l'entroterra (morfotipo insediativo "Pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia").

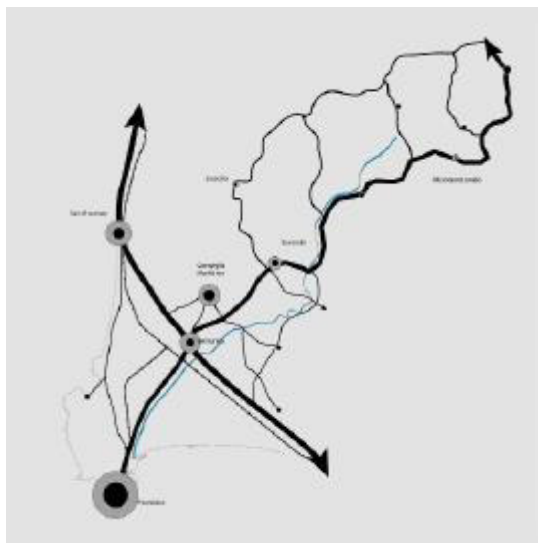


Figura 4-6: Morfotipo 4.2 in cui rientra il comune di Campiglia Marittima. Fonte: scheda ambito n. 16 del PIT.

I morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee riconosciuti nel territorio in esame sono (cfr. Carta del territorio urbanizzato):

- TR3 Tessuto a isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali;
- TR5 Tessuto puntiforme;
- TR7 Tessuto sfrangiato di margine;
- TPS3 Insule specializzata.

Nella seguente tabella sinottica vengono riportati gli obiettivi specifici individuati dal PIT per ciascun morfotipo sopra citato individuati nell'Abaco delle Invarianti.

Descrizione	Obiettivi
<p>TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA TR3 Tessuto a isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali</p> <p>Tessuti a densità variabile, propri delle grandi espansioni dagli anni '60 in poi, organizzati in isolati irregolari per forme e dimensioni, caratterizzati da edifici in blocchi di diverse forme e volumetrie, collocati su lotti con geometrie e dimensioni diversificate, con ampi spazi di pertinenza, distribuiti tra superfici di servizio all'edificio (accessi carrabili e corti di servizio) e spazi semipubblici sistemati a verde o pavimentati. Maglia strutturata con assi di attraversamento e percorsi di distribuzione interna irregolare.</p>	<p>Definire un disegno urbano compiuto, cercando di conferire al tessuto una nuova identità e centralità urbana dal punto di vista morfologico, funzionale e sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rileggere e riprogettare allineamenti, tracciati, relazioni con la strada e la rete degli spazi aperti; • Dotare i tessuti insediativi di servizi adeguati e attrezzature specialistiche, realizzando anche nuove centralità e aree attrezzate ad elevata specializzazione, accessibili dalla città e dallo spazio periurbano; • Recuperare la qualità dello spazio pubblico e dalle aree aperte degradate e/o dismesse, prevedendo anche interventi di demolizione e di densificazione edilizia, elevandone la qualità anche con progetti di efficienza e produzione energetica; • Ricostruire le relazioni con la città e con lo spazio aperto periurbano (agricolo o naturale); • Dotare lo spazio periferico di servizi rari e attrezzature specialistiche e dotazioni alla scala di quartiere.

<p>TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA TR5 Tessuto puntiforme</p> <p>Tessuti a bassa densità, localizzati ai margini dei nuclei urbani, caratterizzati da edifici mono e bifamiliari, o comunque edifici pluripiano di modeste altezze, isolati su lotto e circondati da pertinenze private liberamente sistemate a verde o pavimentate e separate da recinzioni di vario genere. La formazione di tali tessuti avviene prevalentemente per addizioni singole con debole o assente organizzazione in isolati e con parziale o assente gerarchizzazione dei percorsi viari.</p>	<p>Promuovere un progetto di paesaggio urbano capace di generare uno spazio urbano poroso a partire da un tessuto a bassa densità, conferendo all'insediamento una chiara matrice urbana e nel contempo valorizzando il passaggio e le relazioni da campagna a città.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progettare il margine urbano con azioni di mitigazione paesaggistica, mantenimento e valorizzazione dei varchi visivi e ridefinizione dei retri urbani; • Utilizzare lo spazio della campagna periurbana come risorsa per il miglioramento (qualitativo e quantitativo) dello spazio aperto pubblico creando spazi in continuità e connessioni in chiave paesaggistica; • Riprogettare lo spazio urbano e pubblico esplorando le potenzialità esistenti (direttrici viarie principali, slarghi, parcheggi, marciapiedi, aree non costruite, brandelli di tessuto agricolo interclusi) per creare connessioni funzionali e percettive nel quartiere, con la città e con il territorio aperto; • Dotare il quartiere di "boulevards urbani", trasformando le direttrici viarie principali in "assi attrezzati", dotati di funzioni pubbliche o accessorie alla residenza.
<p>TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA TR7 Tessuto sfrangiato di margine</p> <p>Tessuti insediativi a bassa densità con cui gli insediamenti si innescano disordinatamente nel territorio rurale, caratterizzati da una crescita incrementale per singoli lotti, prevalentemente localizzati e dipendenti da un asse viario preesistente sul quale sono strutturati percorsi a pettine di accesso dedicati, sovente inseriti nella trama agraria preesistente. La caratteristica saliente è la frammentarietà ed incompletezza di tali espansioni, tanto da non essere percepite come tessuti, ma come sfrangiamenti della città nel territorio aperto.</p>	<p>Attivare progetti di paesaggio con interventi sul margine urbano, sugli spazi pubblici, sulle relazioni con la città da un lato ed il territorio aperto dall'altro, finalizzando gli interventi alla trasformazione di un tessuto amorfo di case in un quartiere a bassa densità in stretta relazione con il territorio aperto adiacente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloccare i processi di dispersione insediativa; • Riprogettare il "bordo costruito" con azioni di qualificazione paesaggistica e insediativa, anche tramite l'istituzione di una "cintura verde" periurbana che qualifichi in senso multifunzionale (orti, frutteti, giardini, percorsi fruitivi, parchi agricoli) il passaggio dalla città alla campagna; • Migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, completando e rendendo continue alcune maglie frammentate per dare unitarietà all'edificato; • Progettare il complesso degli spazi aperti interni alla frangia periurbana, come strategia per il miglioramento dello spazio aperto urbano periferico, creando spazi in continuità e connessioni in chiave paesaggistica e ambientale con gli spazi verdi della "cintura" e dell'aperta campagna e con la città compatta; • Riprogettare e valorizzare le aree intercluse o libere come spazi pubblici integrati, flessibili e multiuso, destinandoli ad attività agricolo/ricreative, orti urbani, parchi, giardini, ecc. connettendoli con percorsi di mobilità dolce alla "cintura verde" periurbana;

	<ul style="list-style-type: none"> • Dotare lo spazio periferico di servizi alla scala di quartiere.
<p>TESSUTI DELLA CITTA' PRODUTTIVA E SPECIALISTICA TPS3 Insule specializzate</p> <p>Aree specializzate per grandi attrezzature, destinate all'insediamento di funzioni specialistiche e servizi di interesse locale e territoriale autonome e separate dal contesto urbano di riferimento. Comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • complessi scolastici; • complessi cimiteriali di consistenti dimensioni; • aree militari e carcerarie; • palazzi dello sport e stadi; • aree ospedaliere; • aree per impianti tecnologici (depuratori, discariche, attrezzature per produzione e trasporto di energia, ecc.); • outlet store e grandi strutture commerciali isolate; • aeroporti e porti. 	<p>Integrare i tessuti nei contesti urbani e rurali/naturali con interventi di inserimento e mitigazione paesaggistica.</p> <p>Per le strutture esistenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creare relazioni con il contesto urbano di riferimento (Riqualificare gli accessi alla città...); • Progettare il margine con il territorio aperto prevedendo varchi e visuali (ridisegno dei margini, schermature, barriere visive e antirumore, ecc); • Mascherare con vegetazione idonea i margini e curare paesaggisticamente il rapporto visivo con il contesto; • Incrementare la superficie a verde disimpermeabilizzando il suolo soprattutto in corrispondenza delle aree parcheggio e degli altri spazi aperti; • Sfruttare le superfici pavimentate e le coperture di edifici, tettoie, ecc per la produzione di energie alternative. <p>Per le future strutture:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserire nelle VAS indicatori di valutazione paesaggistica; • Tenere conto delle dinamiche funzionali delle diverse strutture specialistiche nel dimensionamento e localizzazione degli interventi.

Invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"

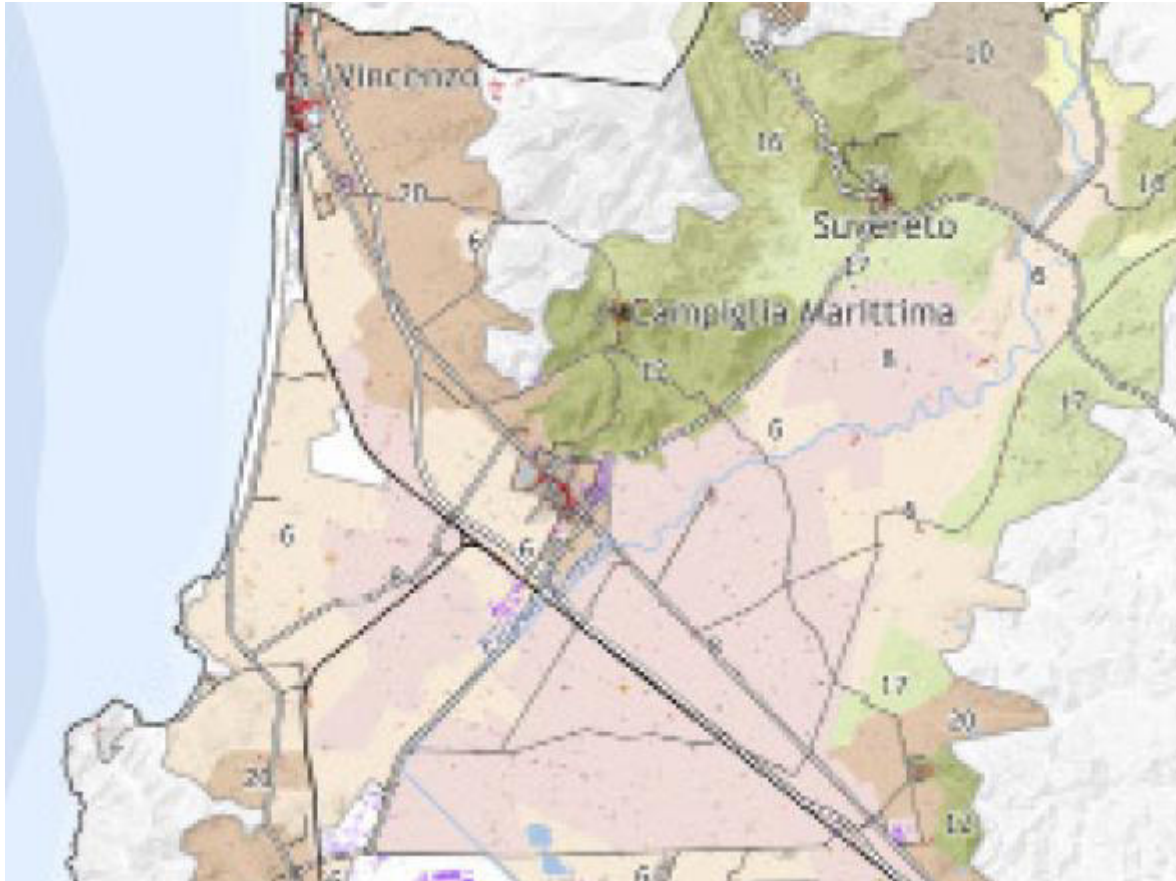
Per l'invariante strutturale "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali" l'obiettivo generale è la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico. Tale obiettivo viene perseguito mediante:

- a) il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale;
- b) il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo;
- c) prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;
- d) la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei

- loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle;
- e) la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno;
 - f) la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani; la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.

Nel territorio comunale di Campiglia Marittima risultano presenti i seguenti morfotipi.

- I "Morfotipi delle colture erbacee":
 - 06 - Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle. Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso. È spesso associato a insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.
 - 08 - Morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica. Il paesaggio è organizzato dalla maglia agraria e insediativa impressa dalle grandi opere di bonifica idraulica. Tratti strutturanti il morfotipo sono l'ordine geometrico dei campi, la scansione regolare dell'appoderamento ritmata da case coloniche e fattorie, la presenza di un sistema articolato e gerarchizzato di regimazione e scolo delle acque superficiali, la predominanza quasi assoluta dei seminativi, per lo più irrigui.
 - 10 - morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di pianura e delle prime pendici collinari. Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria ben leggibile, scandita dalla presenza di siepi che si dispongono, nell'assetto originario, lungo i confini dei campi. Questa particolare configurazione può essere sia espressione di una modalità di sfruttamento agricolo del territorio storicamente consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.
- i "Morfotipi complessi delle associazioni colturali":
 - 16 – Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina. Il morfotipo è tipico delle aree collinari ed è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e seminativi. Talvolta vigneti di dimensione variabile si inframmettono tra le colture prevalenti. La maglia agraria è medio-fitta e articolata, con campi di dimensione contenuta e confini tra gli appezzamenti piuttosto morbidi. Il bosco, sia in forma di macchie che di formazioni lineari, diversifica significativamente il tessuto dei coltivi.
 - 17 – Morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari. Il morfotipo si trova in aree di pianura o sulle prime pendici collinari ed è caratterizzato dall'associazione tra oliveti, seminativi e vigneti. La maglia agraria è medio-ampia o ampia, con appezzamenti di dimensioni di forma regolare e geometrica. I confini tra i campi appaiono piuttosto nettamente definiti. Le colture specializzate a oliveto e vigneto sono per lo più di impianto recente, mentre quelle di impronta tradizionale sono fortemente residuali.
 - 20 – Morfotipo del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari. Il morfotipo è caratterizzato dall'associazione di colture legnose ed erbacee in appezzamenti di piccola o media dimensione che configurano situazioni di mosaico agricolo. Conservano un'impronta tradizionale nella densità della maglia che è fitta o medio-fitta. Mentre i coltivi storici possono essere stati sostituiti da colture moderne (piccoli vigneti, frutteti, colture orticole). I tessuti interessati da questo morfotipo sono tra le tipologie di paesaggio agrario che caratterizzano gli ambienti periurbani.



VFigura 4-7: Estratto della cartografia "Morfolipi rurali". Fonte: Scheda ambito di paesaggio n.16 del PIT

4.1.2 Indirizzi per le politiche, obiettivi e direttive relative all'Ambito di paesaggio n. 16

La scheda d'ambito n. 16 individua indirizzi per le politiche (cfr. cap. 5), dei quali si riporta di seguito una sintesi per gli aspetti che riguardano il territorio comunale di Campiglia Marittima.

Nelle aree riferibili ai sistemi della Collina e del Margine (vedi la cartografia dei sistemi morfogenetici):

1. garantire nelle aree di Collina su depositi neogenici e quaternari azioni volte a ridurre il rischio di erosione del suolo e di deflusso verso il sistema idrogeologico, anche al fine di ridurre il rischio idraulico dei bacini;
2. indirizzare i processi di urbanizzazione nelle superfici di ricarica degli acquiferi, rappresentate dalle formazioni calcaree, dalle aree di margine e dalle aree collinari ad alta permeabilità, verso il contenimento dei fenomeni di ulteriore impermeabilizzazione e consumo di suolo e orientare le nuove localizzazioni verso aree meno permeabili;
3. salvaguardare la morfologia dei versanti, in particolare quelli interessati da estese piantagioni arboree, anche favorendo l'adozione di metodi colturali e sistemi d'impianto atti a contenere l'erosione del suolo;
4. per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria sono da privilegiare:
 - o soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico;
 - o soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.
5. promuovere nelle aree di Margine azioni volte a ridurre il rischio di apporto di inquinanti alle falde acquifere;
6. favorire il miglioramento della compatibilità ambientale delle attività estrattive e geotermiche, in particolare nei bacini estrattivi del Monte Calvi e della zona di Roccastrada e la tutela degli importanti paesaggi minerari (Elba orientale, Gavorrano, San Silvestro, Baratti);

7. contrastare, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono degli ambienti rurali a prevalenza di prati-pascolo e boschi e i conseguenti fenomeni di ricolonizzazione arbustiva e arborea dei coltivi;
8. promuovere interventi che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica degli ambienti agricoli e che migliorino la qualità ecosistemica complessiva dei boschi anche attuando una gestione forestale sostenibile;
9. favorire il recupero e la valorizzazione del ruolo connettivo dei fiumi Cornia, Pecora e Bruna come corridoi ecologici multifunzionali; promuovere la salvaguardia e la valorizzazione dei tracciati di valore storico e/o paesaggistico che collegano la costa con l'entroterra (la viabilità e le ferrovie dismesse utilizzate per il trasporto dei minerali), anche promuovendo modalità di spostamento multimodali integrate e sostenibili;
10. tutelare e valorizzare le emergenze architettoniche e culturali costituite dai borghi storici collinari affacciati sulle piane alluvionali, dai complessi religiosi, dai Castelli (Castello della Magona e il Castello della Marsiliana), dal patrimonio archeologico e archeominerario connesso alle attività storiche dell'entroterra, anche nell'ottica della loro messa in rete con le risorse paesaggistiche costiere;
11. tutelare l'integrità morfologica dei borghi e dei centri collinari in posizione dominante sui contrafforti e sui balconi naturali del massiccio delle colline metallifere e le loro relazioni con il paesaggio agrario circostante caratterizzato da oliveti tradizionali o seminativi (Campiglia, Suvereto, Sassetta; Gavorrano, Scarlino, Massa Marittima, Gerfalco, Giuncarico, Montemassi, Tatti, Roccatederighi, Sassofortino, Roccastrada, Sticciano);
12. nei rilievi collinari di Campiglia Marittima, Montioni, Massa Marittima, Scarlino, Roccastrada e Tatti, caratterizzati dall'alternanza di oliveti d'impronta tradizionale e associazioni con i seminativi e talvolta con i vigneti, promuovere azioni di tutela e manutenzione delle colture, con particolare riferimento a quelle terrazzate, anche al fine di garantire la loro qualità paesistica e la funzionalità ecologica e il loro ruolo di presidio idrogeologico;
13. favorire la permanenza dei contesti agricoli a prevalenza di oliveti che circondano i centri storici collocati in posizione dominante, legati ai nuclei stessi nell'immagine paesistica consolidata;
14. 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, e a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;

Pianure, fondovalle (vedi la cartografia e l'abaco dei sistemi morfogenetici) e Arcipelago toscano:

1. coordinare a livello di bacino la manutenzione dei sistemi di bonifica, evitando nella progettazione degli insediamenti di sovraccaricare i sistemi idraulici con ulteriori deflussi superficiali, vulnerabili all'inquinamento;
2. perseguire azioni volte a garantire la stabilità e qualità dei corpi idrici sotterranei, limitando i prelievi agricoli mediante l'incentivazione di sistemi irrigui a basso impatto e la riduzione del rischio di apporto di inquinanti alle falde acquifere;
3. conservare le residuali aree umide anche promuovendo interventi di riqualificazione e di tutela dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque;
4. perseguire, nella Val di Cornia e nei bacini limitrofi, azioni volte a migliorare la qualità delle acque e la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi, di basso e medio corso e il loro grado di continuità ecologica, con particolare riferimento alle aree individuate come "Corridoio ecologico fluviale da riqualificare". Importante risulta la continuazione degli interventi di bonifica e di monitoraggio delle fonti di inquinamento da metalli pesanti per il Fiume Merse (ex zona mineraria di Boccheggiano);
5. al fine di riequilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa e rivitalizzare i centri più interni, promuovere una destagionalizzazione e differenziazione dell'offerta e della ricettività turistica, integrando il turismo balneare con gli altri segmenti-storico-culturale, naturalistico, rurale, museale - e con circuiti locali delle produzioni agricole e artigianali di qualità, recuperando e valorizzando il patrimonio abitativo dell'entroterra;
6. contenere nelle pianure alluvionali i processi di urbanizzazione in modo da evitare fenomeni di diffusione insediativa in territorio rurale e la saldatura dei principali assi stradali, salvaguardando i varchi inedificati (con particolare riferimento all'asse Venturina-Piombino e Follonica-Scarlino Sacalo);
7. favorire, nelle aree di pianura, il mantenimento o la ricostituzione della rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica, sia per i tessuti a maglia semplificata, sia per quelli della bonifica storica.

La scheda d'ambito riporta inoltre **obiettivi di qualità e direttive**, dei quali si riporta un estratto per gli aspetti che più interessano l'area in esame:

Obiettivo 1 Salvaguardare i caratteri idro-geomorfologici, ecosistemi, storici e identitari delle aree costiere e delle pianure alluvionali retrostanti, rappresentate dai vasti complessi agricoli della Val di Cornia, della Valle del Pecora e di parte della pianura della Bruna, nonché valorizzare le relazioni funzionali e percettive tra il litorale e l'entroterra.

Direttive correlate

[...]

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

[...]

1.5 - evitare che eventuali nuovi insediamenti formino conurbazioni lineari lungo gli assi stradali e in corrispondenza degli scali storici (Scarlino Scalo e Gavorrano Scalo) e preservare i varchi inedificati esistenti, con particolare riferimento alle aree ricomprese tra Gavorrano-Bagni-Forni di Gavorrano, Scarlino-Scarlino Scalo, Sticciano- Sticciano Scalo, Campiglia-Venturina-Stazione di Campiglia;

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

[...]

Obiettivo 2 Salvaguardare la struttura del paesaggio agro-forestale delle aree alto collinari, montane e insulari, dai fenomeni di abbandono degli ambienti agro-pastorali e dall'alterazione dei valori paesaggistici connessi alle attività estrattive.

Direttive correlate

[...]

2.1 - nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola perseguire la migliore integrazione paesaggistica, valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico;

2.3 - promuovere la riqualificazione dei numerosi siti estrattivi abbandonati e il recupero delle discariche minerarie che costituiscono suggestive forme che caratterizzano il paesaggio collinare, attraverso progetti integrati di valenza paesaggistica e culturale.

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

Direttive correlate

3.1 - tutelare l'integrità estetico-percettiva, storico-culturale e la valenza identitaria delle importanti emergenze d'interesse archeologico e valorizzare il vasto patrimonio archeo-minerario attraverso progetti integrati di promozione culturale e turistica;

3.2 - salvaguardare e valorizzare le emergenze visuali e storicoculturali rappresentate dai castelli (Castello della Magona e il Castello della Marsiliana), fortezze, borghi e centri collinari che si stagliano in posizione dominante sui contrafforti e sui balconi naturali del massiccio delle colline metallifere, nonché le relazioni tra il sistema insediativo e il paesaggio

agrario circostante caratterizzato da oliveti tradizionali o seminativi (Campiglia, Suvereto, Sassetta, Gavorrano, Scarlino, Massa Marittima, Gerfalco, Giuncarico, Montemassi, Tatti, Roccatederighi, Sassofortino, Roccastrada, Sticciano).

4.1.3 Disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti

Il PIT al Capo VII del Titolo 2 definisce la “Disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti”.

All’art. 16 – comma 1 viene definito l’oggetto della disciplina dei beni paesaggistici:

- a) gli “immobili e aree di notevole interesse pubblico” ai sensi dell’art. 134, comma 1, lettera a) e b) dell’art. 136 del Codice;
- b) le “aree tutelate per legge” ai sensi dell’art. 134, comma 1, lettera b) e dell’art. 142, comma 1, del Codice;
- c) ai sensi dell’art. 157 del Codice, i beni paesaggistici oggetto di notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa previgente, nonché agli immobili e alle aree indicati al comma 2 del medesimo articolo.

Dalla consultazione dell’allegato I – “*Elenco dei N. 168 beni archeologici vincolati ai sensi della Parte seconda del Codice che presentano valenza paesaggistica e come tali individuati quali zone di interesse archeologico ai sensi dell’art. 142, c.1, lett. m) del Codice*”, emerge che nel comune di Campiglia Marittima sono presenti 9 zone di interesse archeologico.

Num. Progr.	Bene ID	Archeo	Cod SBAT	Località	Denominazione
102	90490020114	ARCHEO102	LI0032	CALDANA	RESTI DI MAUSOLEO DI EPOCA IMPERIALE ROMANA
103	90490020115	ARCHEO103	LI0017	VAL FUCINAIA	FORNI FUSORI DI VAL FUCINAIA
104	90490020116	ARCHEO104	LI0021	VAL FUCINAIA	FORNI FUSORI DI VAL FUCINAIA
105	90490020117	ARCHEO105	LI0024	VAL FUCINAIA	FORNI FUSORI DI VAL FUCINAIA
106	90490020128	ARCHEO116	LI0033	CAMPO ALLE BUCHE	GIACIMENTO ANTROPICO DI EPOCA ELLENISTICA E NECROPOLI DI EPOCA ORIENTALIZZANTE
107	90490020132	ARCHEO120A	LI0038	SAN DAZIO	NECROPOLI DI ETA' ORIENTALIZZANTE ED ARCAICA E DI UN MURO RIFERIBILE AD UN SISTEMA DI TERRAZZAMENTI
108	90490020135	ARCHEO121B	LI0045	SCALA SANTA	CINTA MURARIA DI EPOCA PROTOSTORICA
109	90490020137	ARCHEO122B	LI0043		RESTI DELLA COLTIVAZIONE MINERARIA DI EPOCA MEDIEVALE ED IN ALCUNI CASI ETRUSCA
110	90490020131	ARCHEO119	LI0040	MONTE ROMBOLO	RESTI DI UNA CISTERNA, DI UNA CINTA MURARIA, DI STRUTTURE MURARIE E DI CROLLO DI UN ABITATO (VI-V SEC. A.C.)

Inoltre il territorio è interessato dai seguenti Beni Paesaggistici ai sensi dell'art. 142 del DLgs 42/2004:

- **lett. b)** i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi: lago in loc. Tufala Fossa Calda.
- **lett. c)** i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna: Botro dei Marmi, Fiume Cornia, Fosso Diavolo, Fosso La Cornaccia, Rio Ferraio (piccola porzione al confine col Comune di Piombino).
- **lett. f)** i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi: area contigua del Parco Provinciale di Montioni, versante livornese.
- **lett. g)** i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227: boschi.

4.1.4 Strategie dello sviluppo territoriale

Nel Titolo 3 della Disciplina del Piano del PIT, si tratta "La strategia dello sviluppo regionale". Il Piano persegue un assetto del territorio toscano fondato sullo sviluppo sostenibile delle trasformazioni territoriali e socio-economiche. Il Piano, all'interno di questo Titolo, individua i seguenti temi:

- "L'accoglienza mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana":
 - 1. Per integrare e qualificare i sistemi insediativi urbani e infrastrutturali questo Piano sostiene il potenziamento delle sue capacità di accoglienza mediante lo sviluppo dell'offerta di residenza urbana e della mobilità intra e interregionale.
 - 2. Al fine di sostenere l'accoglienza dei sistemi insediativi urbani, la Regione promuove e privilegia gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e, ove necessario, di nuova edilizia finalizzati a una nuova offerta di alloggi in regime di locazione. [...]
 - 5. La Regione:
 - a) concorre al finanziamento e alla realizzazione di progetti di rilievo regionale e di programmi integrati di intervento di rilievo locale destinati ad incrementare e a diversificare l'offerta di abitazioni in locazione a canoni regolati in ragione dei diversi segmenti della domanda sociale territorialmente accertabile e prospettabile e in funzione di una più equa e razionale utilizzazione dell'edilizia sociale;
 - b) adotta misure premianti per programmi integrati finalizzati al recupero edilizio e alla riqualificazione e rivitalizzazione di porzioni consistenti del tessuto urbano entro i quali l'offerta pubblica e privata di abitazioni sia in grado, per dimensioni e caratteri, di favorire l'integrazione sociale. [...]
- "L'accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca" [...]
- "La mobilità intra e interregionale":
 - 1. Al fine di rendere effettiva ed efficiente sul piano ambientale ed economico la mobilità delle persone e delle merci nel territorio toscano e nelle sue connessioni interregionali e internazionali, la Regione persegue la realizzazione degli obiettivi del piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (PRIIM) di cui alla legge regionale 4 novembre 2011 n. 56, e delle linee strategiche contemplate nel «Quadro strategico regionale» e concernenti, in particolare, il sistema ferroviario toscano, il sistema portuale toscano, la sua rete logistica a partire dalla sua configurazione costiera, insulare e marina, secondo le previsioni del Masterplan dei porti, la modernizzazione e lo sviluppo del sistema stradale e

autostradale regionale, l'integrazione del sistema aeroportuale regionale, sempre secondo le previsioni del relativo Masterplan. [...]

- 4. Le relazioni, le reti ed i flussi tra i sistemi insediativi urbani e infrastrutturali costituiscono fattori di interesse unitario regionale. La Regione ne promuove la realizzazione e lo sviluppo privilegiando gli interventi orientati all'innovazione e all'efficienza delle funzioni ed incentivando sistemi e mezzi di mobilità che riducano l'inquinamento atmosferico e acustico. [...]
- 5. Il Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (PRIIM) e, in particolare, il quadro aggiornato delle previsioni sulle infrastrutture ferroviarie, autostradali e delle strade di interesse statale e regionale riportato nel Quadro conoscitivo del presente Piano, vincolano gli strumenti della pianificazione territoriale. [...]
- 11. Gli strumenti della pianificazione territoriale recanti previsioni insediative annoverano nella loro formulazione la valutazione degli ammontari del traffico veicolare da esse indotto sulla rete stradale esistente e prevedono, ove necessario, la preventiva o contestuale realizzazione di nuove e congruenti infrastrutture ai fini della sua sostenibilità.
- 12. Nuovi insediamenti che inducano una mobilità veicolare ulteriormente gravante in misura consistente su nuovi tronchi stradali nazionali o regionali e su quelli entrati in funzione nel periodo compreso nei cinque anni precedenti la vigenza del presente Piano, non sono ammissibili dagli strumenti della pianificazione territoriale, a meno che non specificamente previsti nella progettazione delle opere stradali approvate. [...]
- “La presenza industriale in Toscana”: [...]
 - 2. Gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica definiscono strategie e regole volte alla riorganizzazione localizzativa e funzionale degli insediamenti produttivi diffusi nel territorio rurale e alla riqualificazione ambientale e urbanistica delle piattaforme produttive e degli impianti collocati in aree paesaggisticamente sensibili, ove possibile come “aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate”.
 - 3. Gli interventi di trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero privilegiano funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale. [...]
 - 6. La Regione e le amministrazioni locali, secondo le rispettive competenze, promuovono la realizzazione di infrastrutture e servizi idrici ad uso specifico degli insediamenti produttivi. [...]
 - 9. I programmi ed i piani di settore regionali destinano le risorse finanziarie eventualmente correlate alle attività di cui al presente articolo secondo un ordine di priorità che privilegia il recupero delle aree dismesse, il completamento di quelle esistenti rispetto a nuove previsioni e in ogni caso il coordinamento degli strumenti della pianificazione territoriale degli enti interessati. A tale scopo, detto ordine di priorità privilegia altresì le modalità sovracomunali di pianificazione territoriale rispetto a quelle di scala soltanto comunale. È altresì privilegiata la progettazione di aree industriali ecologicamente attrezzate e coerentemente inserite nei rispettivi contesti paesaggistici.
- “La pianificazione territoriale in materia di commercio”. [...]
- “Pianificazione territoriale in materia di grandi strutture di vendita”:
 - 1. Le previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica di province e comuni relative alle grandi strutture di vendita e alle aggregazioni di medie strutture aventi effetti assimilabili a quelli delle grandi strutture, sono soggette a valutazione di sostenibilità a livello di ambito sovracomunale, individuato ai sensi dell'allegato B alla legge regionale 65/2014, sulla base dei seguenti criteri:
 - a) in caso di nuova edificazione, l'assenza di alternative di riutilizzo e di riorganizzazione degli insediamenti esistenti;
 - b) la funzionalità delle infrastrutture stradali, da valutare in base al numero di mezzi; numero di innesti e di accessi diretti; numero delle funzioni svolte (collegamento interprovinciale, mobilità in area metropolitana, collegamento ad area industriale, collegamento esercizi commerciali); l'idoneità delle caratteristiche delle infrastrutture rispetto alle funzioni svolte;
 - c) il livello di emissioni inquinanti dovute al traffico veicolare ed alle attività produttive e commerciali già insediate;

- d) l'ammontare dei costi per le amministrazioni pubbliche interessate ai fini dell'adeguamento delle infrastrutture e della tutela del patrimonio territoriale;
 - e) l'impatto visuale in rapporto ai valori paesaggistici del contesto urbano o rurale in cui la struttura si colloca;
 - f) la presenza di aree da preservare ai fini del riequilibrio ecologico e paesaggistico, con particolare riguardo alla conservazione dei varchi non edificati che permettono la continuità dei sistemi ecologici;
 - g) la tutela del valore paesaggistico dei siti UNESCO, delle reti di fruizione storica del territorio e dei beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del Codice;
 - h) la permanenza degli esercizi commerciali di prossimità, al fine di garantire i servizi essenziali nelle aree più scarsamente popolate;
 - i) la permanenza dei caratteri specifici e delle attività proprie dei centri storici compresi nell'ambito, e le necessarie garanzie di permanenza delle attività commerciali d'interesse storico, di tradizione e di tipicità. [...]
- “Le infrastrutture di interesse unitario regionale”: [...]
 - 3. La Regione promuove la massima diffusione delle fonti rinnovabili di energia. Ai fini del conseguimento della piena efficienza produttiva degli impianti necessari alla produzione di fonti energetiche rinnovabili e della tutela delle risorse naturali e dei valori paesaggistici del territorio toscano, la localizzazione e la realizzazione degli impianti stessi avrà luogo sulla base delle determinazioni del Piano ambientale ed energetico regionale in coerenza con il Piano Paesaggistico.
 - 4. A tale fine la programmazione regionale in materia energetica formula il quadro ricognitivo delle aree disponibili all'accoglimento dei relativi impianti coerentemente al disposto del comma precedente oltre che nel rispetto della disciplina del paesaggio. [...].

4.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Livorno

Il Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della Provincia di Livorno è stato approvato con D.C.P. n. 52 del 25/03/2009 ai sensi della L.R. n. 1 del 3/01/2005 "Norme per il governo del territorio". La disciplina del P.T.C.P. è conforme ai contenuti del Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) della Regione Toscana, di cui ne recepisce la disciplina di tutela dei beni paesaggistici in coerenza all'art. 31 della disciplina del P.I.T. stesso.

Il PTC è lo strumento di pianificazione per il governo delle risorse del territorio provinciale, per la loro tutela e per la loro valorizzazione; individua le risorse e promuove comportamenti, azioni e sinergie per un percorso di sviluppo sostenibile. All'interno dello Statuto del territorio si evidenziano le "invarianti strutturali", che sono gli elementi che caratterizzano l'identità dei luoghi. Il PTC disegna le strategie per lo sviluppo territoriale provinciale cui debbano confrontarsi i Comuni nella definizione dei propri strumenti di pianificazione.

Il PTC propone una idea condivisa di territorio che si fonda sui seguenti principi:

- "un territorio che assume i principi della sostenibilità":
 - Come condizione inderogabili e come obiettivo di riferimento per qualificare le scelte di sviluppo e di trasformazione;
 - come principio informatore non solo della programmazione e della pianificazione territoriale, ma anche di tutte le attività amministrative che quotidianamente concorrono a determinare la tutela e il corretto uso delle risorse territoriali e la qualità di vita dei cittadini.
- "un territorio che sa valorizzarsi":
 - rafforzando i caratteri positivi dell'identità provinciale e determinando le condizioni per il recupero dei ritardi strutturali;
 - proponendosi come soggetto attivo nelle dinamiche complesse in atto a livello mondiale per cogliere nuove opportunità di lavoro e di benessere sociale;
 - assicurando uno stabile equilibrio fra attività produttive, ambiente naturale e qualità di vita;
 - promuovendo e valorizzando le risorse naturali, paesaggistiche, culturali, umane e imprenditoriali di cui dispone;
 - promuovendo l'innovazione dei settori economici e delle funzioni territoriali e urbane con interventi che rendano effettive le potenzialità che gli insediamenti e il territorio sono in grado di esprimere.
- "un territorio accogliente" in quanto capace di":
 - affermare una società più inclusiva, in grado di far crescere le opportunità per i cittadini che la abitano;
 - attrarre nuove iniziative e progettualità imprenditoriali, nuove risorse umane qualificate, nuovi flussi turistici;
 - fare della diversità e della pluralità di visioni e di saperi elementi determinanti per sostenere il suo sviluppo e porsi come parte attiva della "città policentrica toscana" proposta dal PIT.
- "un territorio che sa rinnovarsi":
 - stimolando la crescita di una nuova forma urbana, fondata su un sistema integrato di spazi e luoghi della collettività, coerente con le funzioni insediate in grado di dare effettiva sostanza alle attese di qualità della vita espresse dai cittadini;
 - realizzando un insieme di ambiti privilegiati di incontro e di riferimento identitario di facile accessibilità e di ampia fruizione per tutti, come presupposto per la coesione sociale;
 - restituendo a chi ci vive e lavora il tempo sottrattogli dalle disfunzioni strutturali e gestionali di servizi organizzati su presupposti autoreferenziali.
- "Un territorio che realizza il suo futuro con i cittadini", riconoscendo nella partecipazione della comunità un momento di sostanziale legittimazione delle scelte in grado di rendere condivisa e quindi efficace l'azione amministrativa".

Il PTC per affermare valori di riferimento e i principi che connotano l'idea condivisa di territorio individua i seguenti **obiettivi generali da perseguire attraverso la definizione degli elementi statuari del territorio e delle linee di sviluppo strategico degli strumenti della pianificazione:**

- la tutela, la valorizzazione e la gestione sostenibile delle risorse territoriali e ambientali quali fattori fondamentali per la promozione e il sostegno delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo;
- lo sviluppo di un sistema di città equilibrato e policentrico, promuovendo la massima integrazione funzionale e sinergica tra i diversi territori della provincia;
- lo sviluppo delle potenzialità dei territori collinari, della fascia costiera e delle aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari; la crescita di competitività del sistema produttivo provinciale coniugando all'impresa l'accessibilità alla ricerca e all'innovazione, alla logistica e alla infrastrutturazione;
- la crescita del territorio provinciale come luogo di accoglienza, di coesione e integrazione sociale e di nuove opportunità per le comunità e i cittadini che vi risiedono e che la frequentano, di effettiva affermazione delle pari opportunità;
- la promozione di un diffuso e stabile livello di qualità della vita urbana e rurale finalizzato ad assicurare la migliore accessibilità ai beni e servizi pubblici e di interesse pubblico, creare sinergie fra le diverse componenti, sostanziare i principi del decentramento, della innovazione e dell'efficacia amministrativa, della partecipazione, dei diritti alla scelta dei tempi di vita, della coesione e dell'interazione sociale, etnica e culturale;
- un adeguato livello sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzazione del territorio;
- l'assunzione del paesaggio come valore fondativo, culturale e attivo, prima ancora che vincolistico, su cui basare i principi e degli obiettivi generali di qualità territoriale e da assumere come cardine condiviso dalle comunità locali e dalla Provincia di Livorno per il coordinamento territoriale dell'attività di pianificazione e di gestione del territorio;
- una qualità insediativa ed edilizia, opportunamente differenziata nei diversi ambiti territoriali, che garantisca la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici, la sanità ed il benessere dei fruitori, l'eliminazione delle barriere architettoniche, il diritto all'autodeterminazione delle scelte di vita.

Attraverso i Sistemi e sottosistemi territoriali, il PTC, in base peculiarità fisiche, idro-geo-morfologiche, ambientali, e insediative, individua la struttura del territorio provinciale e in particolare:

- le due componenti nelle quali si articola il sistema territoriale del PIT, l'universo urbano della Toscana e l'universo rurale della Toscana”;
- le risorse essenziali di rilievo sovracomunale da tutelare attivamente e promuovere per garantire la sostenibilità dello sviluppo;
- le invarianti strutturali riferite alle risorse essenziali individuate dalla legge regionale;
- le zone a esclusiva o prevalente funzione agricola;
- gli ambiti paesaggistici di interesse unitario provinciale e i relativi obiettivi di qualità paesaggistica;
- eventuali specifici criteri per l'utilizzazione delle risorse essenziali a integrazione di quelli definiti nello statuto delle risorse.

In particolare, il PTC individua alcuni quattro Sistemi territoriali, e una serie di Sub-sistemi:

- 1. Sistema di Paesaggio della pianura dell'Arno e delle colline livornesi: (...)**
- 2. Sistema di Paesaggio della pianura del Cecina e delle colline centrali: (...)**
- 3. Sistema di Paesaggio della pianura del Cornia e delle Colline Metallifere:**
 14. Paesaggio collinare a dominante forestale seminaturale. Sassetta, Monte Calvi;
 15. Paesaggio collinare delle cave e delle miniere. Rocca di San Silvestro, Monte Rombolo;
 16. Paesaggio collinare con articolato mosaico culturale ed insediamenti storici. Campiglia, Monte Peloso, Suvereto;
 17. Paesaggio collinare a dominante forestale di interesse naturale. Montoni;
 18. Paesaggio di pianura della Val di Cornia a dominante agricola orticola. S. Vincenzo, Torre Mozza, Riotorto, Venturina;
 19. Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa storica. Baratti, Populonia;
 20. Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa produttiva. Piombino, Gagno, Torre del Sale.
- 4. Sistema di Paesaggio insulare: (...)**

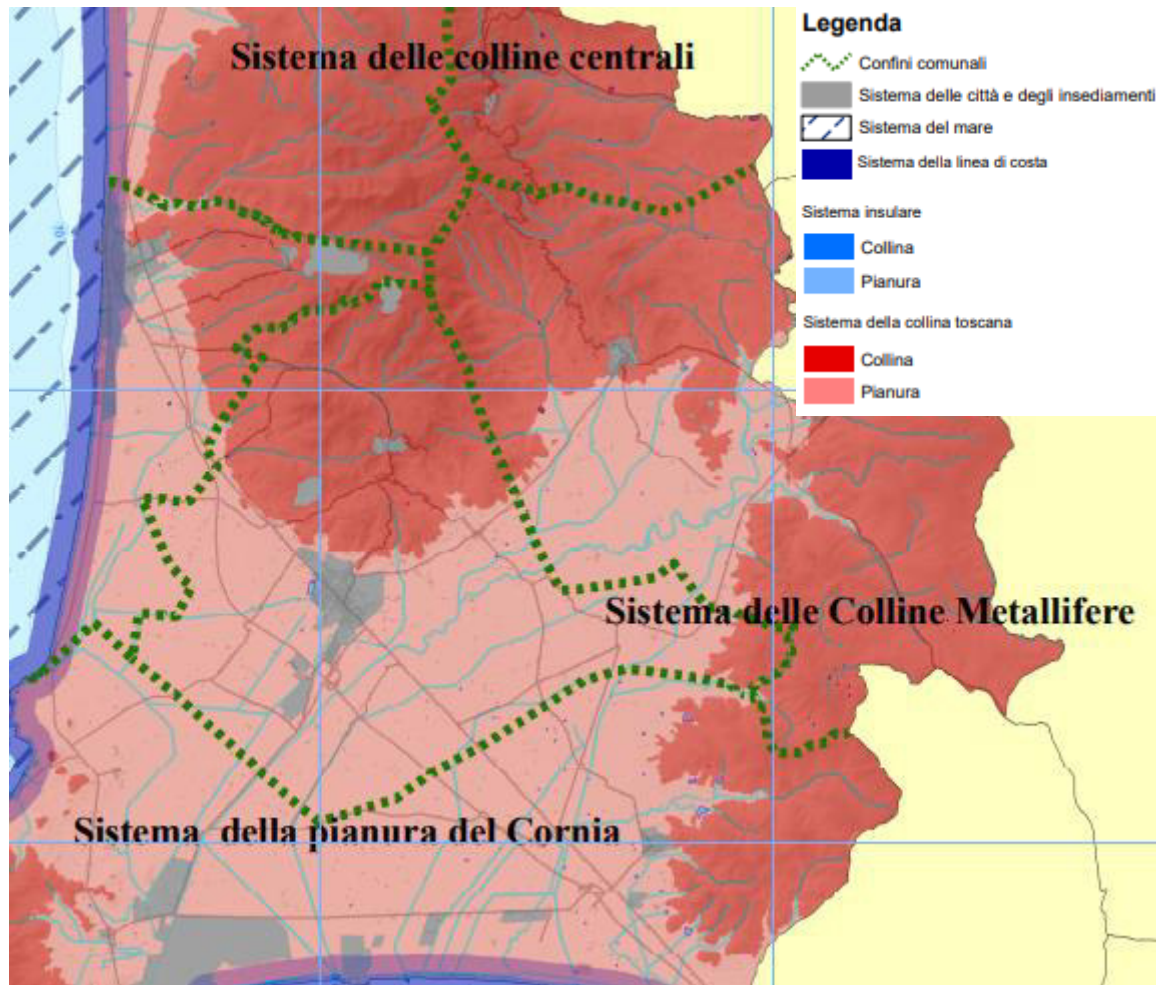


Figura 4-8 estratto della carta dei sistemi territoriali interessanti l'area di studio. Fonte: PTCP

Il territorio comunale di Campiglia Marittima è ricompreso nel “Sistema della pianura del Cornia e delle Colline Metallifere”. All’interno di tale sistema, il paesaggio è descritto attraverso tre ambiti:

- il Paesaggio delle cave e delle miniere (Ambito 15 – Rocca di san Silvestro, Monte Rombolo);
- Paesaggio collinare con articolato mosaico culturale ed insediamenti storici (Ambito 16 – Campiglia, Monte Peloso, Suvereto);
- Paesaggio di pianura della Val di Cornia a dominante agricola orticola (Ambito 18 - San Vincenzo, Torre Mozza, Riotorto, Venturina).

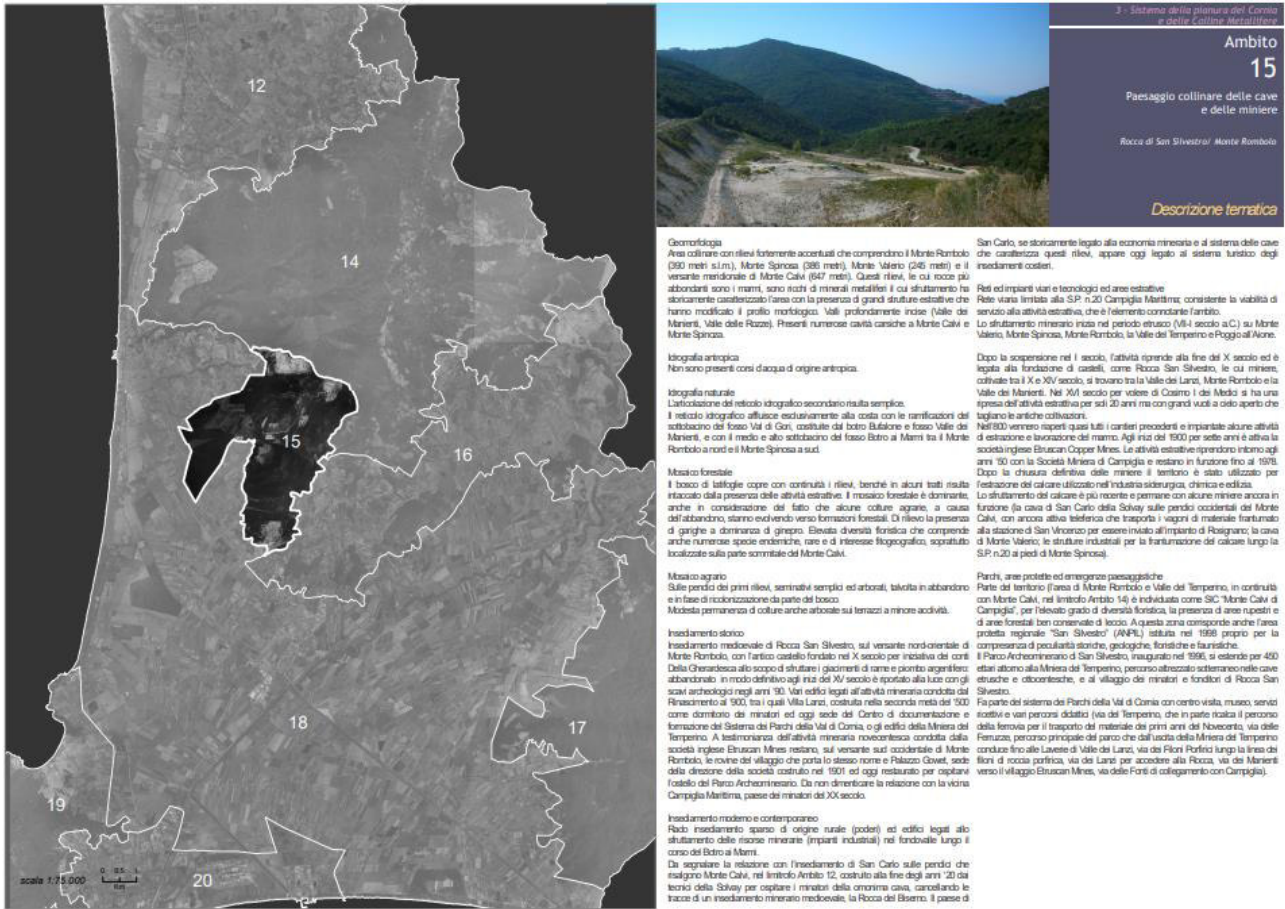


Figura 4-9 Estratto dell'atlante dei paesaggi ambito 15. Fonte: PTCP

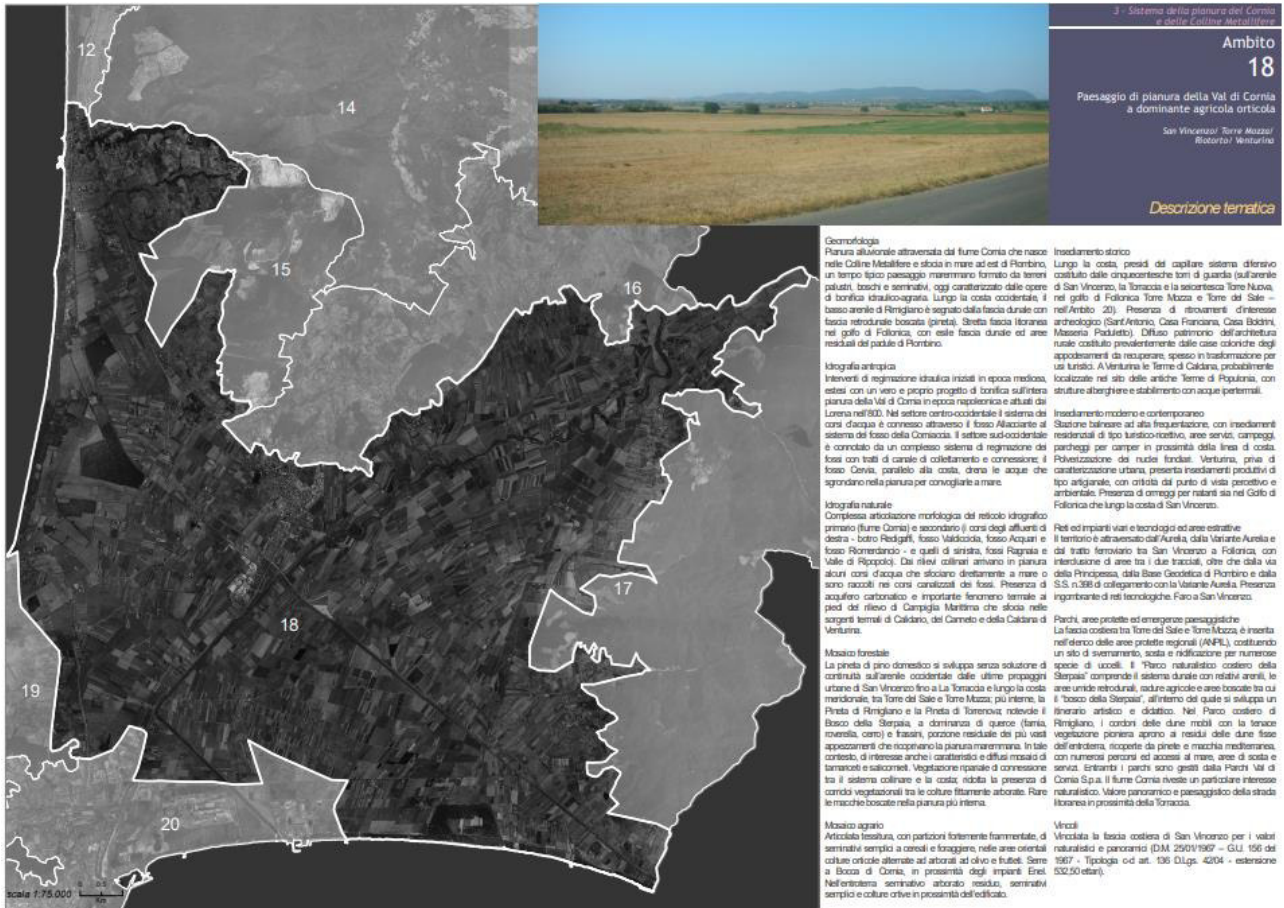


Figura 4-10 Estratto dell'atlante dei paesaggi ambito 18. Fonte: PTCP



Figura 4-11 Estratto dell'atlante dei paesaggi ambito 16. Fonte: PTCP

I macro-obiettivi del PTCP

Il PTCP per affermare valori di riferimento ed i principi che connotano l'idea condivisa di territorio individua i seguenti obiettivi generali, da perseguire attraverso la definizione degli elementi statutori del territorio e delle linee di sviluppo strategico degli strumenti della pianificazione:

- la tutela, la valorizzazione e la gestione sostenibile delle risorse territoriali e ambientali quali fattori fondamentali per la promozione ed il sostegno delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo;
- lo sviluppo di un sistema di città equilibrato e policentrico, promuovendo la massima integrazione funzionale e sinergica tra i diversi territori della provincia;
- lo sviluppo delle potenzialità dei territori collinari, della fascia costiera e delle aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari;
- la crescita di competitività del sistema produttivo provinciale coniugando all'impresa l'accessibilità alla ricerca e all'innovazione, alla logistica e alla infrastrutturazione.
- la crescita del territorio provinciale come luogo di accoglienza, di coesione ed integrazione sociale e di nuove opportunità per le comunità ed i cittadini che vi risiedono e che la frequentano, di effettiva affermazione delle pari opportunità;
- la promozione di un diffuso e stabile livello di qualità della vita urbana e rurale finalizzato ad assicurare la migliore accessibilità ai beni e servizi pubblici e di interesse pubblico, creare sinergie fra le diverse componenti, sostanziare i principi del decentramento, della innovazione e dell'efficacia amministrativa;
- della partecipazione, dei diritti alla scelta dei tempi di vita, della coesione e dell'interazione sociale, etnica e culturale;
- un adeguato livello sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzazione del territorio;

- i. L'assunzione del paesaggio come valore fondativo, culturale ed attivo, prima ancora che vincolistico, su cui basare i principi e degli obiettivi generali di qualità territoriale e da assumere come cardine condiviso dalle comunità locali e dalla Provincia di Livorno per il coordinamento territoriale dell'attività di pianificazione e di gestione del territorio;
- j. una qualità insediativa ed edilizia, opportunamente differenziata nei diversi ambiti territoriali, che garantisca la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici, la sanità ed il benessere dei fruitori, l'eliminazione delle barriere architettoniche, il diritto all'autodeterminazione delle scelte di vita.

Il sottosistema urbano della Pianura di Piombino e della Pianura del Cornia

Inquadramento

Il Sottosistema è costituito dal territorio ricompreso nei seguenti ambiti di paesaggio appartenenti al sistema provinciale di paesaggio della pianura del Cornia e delle colline metallifere:

- a. Paesaggio di pianura della Val di Cornia a dominante agricola orticola (San Vincenzo, Torre Mozza, Riotorto, Venturina) (AdP 18);
- b. Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa storica (Baratti, Populonia) (AdP 19);
- c. Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa produttiva (Piombino, Gagno, Torre del Sale) (AdP 20).

Il sottosistema interessa i territori dei Comuni di Piombino, San Vincenzo e Campiglia Marittima.

I suddetti comuni appartengono al Sistema Economico Locale (SEL) n. 6 Val di Cornia, assieme a Sassetta e Suvereto.

Il sottosistema territoriale urbano di Piombino e della pianura meridionale del Cornia è ricompreso tra il promontorio a nord di S. Vincenzo e le colline di Scarlino e comprende anche il promontorio di Piombino.

Tale sottosistema è caratterizzato dagli insediamenti industriali siderurgici di Piombino, da una vasta pianura alluvionale altamente utilizzata da colture agricole intensive e diffuse. In questo contesto si è particolarmente sviluppato l'insediamento di Venturina che è luogo di cerniera fra gli insediamenti orientali della valle del Cornia, il corridoio tirrenico e la città e porto di Piombino.

Nel sistema assumono una particolare rilevanza i parchi naturali e culturali di Rimigliano, Baratti e Populonia, il promontorio di Piombino, le Oasi Orti Bottagone, Bosco della Sterpaia, quali luoghi e funzioni determinanti di un riequilibrio socioeconomico rispetto alla storica monocultura industriale ed a quella turistica in particolare, come dimostrato dalla crescita ipertrofica di S. Vincenzo.

Il sistema è caratterizzato dalla presenza di insediamenti industriali, portuali e logistici e infrastrutturali ed è centro di servizi.

Obiettivi specifici

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

Sotto sistema territoriale delle colline centrali e meridionali

Inquadramento

Il Sottosistema è costituito dal territorio ricompreso nei seguenti ambiti di paesaggio appartenenti al sistema provinciale di paesaggio Sistema della pianura del Cornia e delle Colline Metallifere:

- a. Paesaggio collinare a dominante forestale di interesse culturale (Magona) (AdP 13);
- b. Paesaggio collinare a dominante forestale seminaturale (Sassetta, Monte Calvi) (AdP 14);
- c. Paesaggio collinare delle cave e delle miniere (Rocca di San Silvestro, Monte Rombolo) (AdP 15);

- d. Paesaggio collinare con articolato mosaico colturale e insediamenti storici (Campiglia, Monte Peloso, Suvereto) (AdP 16);
- e. Paesaggio collinare a dominante forestale di interesse naturale (Montioni) (AdP 17).

Il sottosistema territoriale delle colline centrali meridionali, prevalentemente boscate ma anche significativamente antropizzate dall'attività agricola e dagli insediamenti conseguenti, è caratterizzato da un'alternanza di paesaggi (dalle terre nude della valle del Fine alle terre fittamente antropizzate delle colonie di Collemezzano, Bibbona e Castagneto) tale da costituire un valore preminente da tutelare. Nel sistema hanno particolare importanza gli insediamenti urbani storici di Bibbona, Bolgheri e Castagneto e ciò che ancora testimonia lo storico processo di appoderamento che segna il riscatto della Maremma settentrionale, altrimenti terra prevalentemente incolta e marginale. Le colline sono prevalentemente boscate e con minore incidenza dell'attività agricola, in funzione di una più marcata clivometria dei versanti e della storica presenza di attività estrattive nei territori di S. Vincenzo, Campiglia, Sassetta e Suvereto. Particolare rilevanza ha l'area della Rocca di S. Silvestro dove l'insediamento archeologico testimonia la secolare attività.

Nella parte più meridionale, separati dalla stretta valle del Cornia, si aprono i boschi di Montioni coincidenti col perimetro del parco a proseguire la rappresentatività tipica della Maremma caratterizzata da aree pedecollinari utilizzate a fini agricoli e da quelle collinari boscate destinate alla caccia ed alle attività silvo-pastorali.

Obiettivi specifici

- Sviluppo della ricerca dei valori culturali degli usi forestali connessi con l'alto valore naturalistico;
- Crescita della valenza di ponte ecologico tra il mare e i territori interni. Interventi finalizzati alla ricerca di ulteriori valori di connessione tra gli aspetti naturalistici e quelli turistico ricreativi.

Di seguito si riporta la sintesi delle strategie paesaggistiche di governo del territorio individuate dal PTCP nell'intorno areale del Comune di Campiglia Marittima. Trattasi, in particolare, delle strategie afferenti:

- la relazioni tra paesaggi protetti (Strategia 1);
- la valorizzazione delle relazioni peculiari costa-entroterra (Strategia 2);
- le relazioni tra sistemi insediativi e paesaggio rurale (Strategia 3).

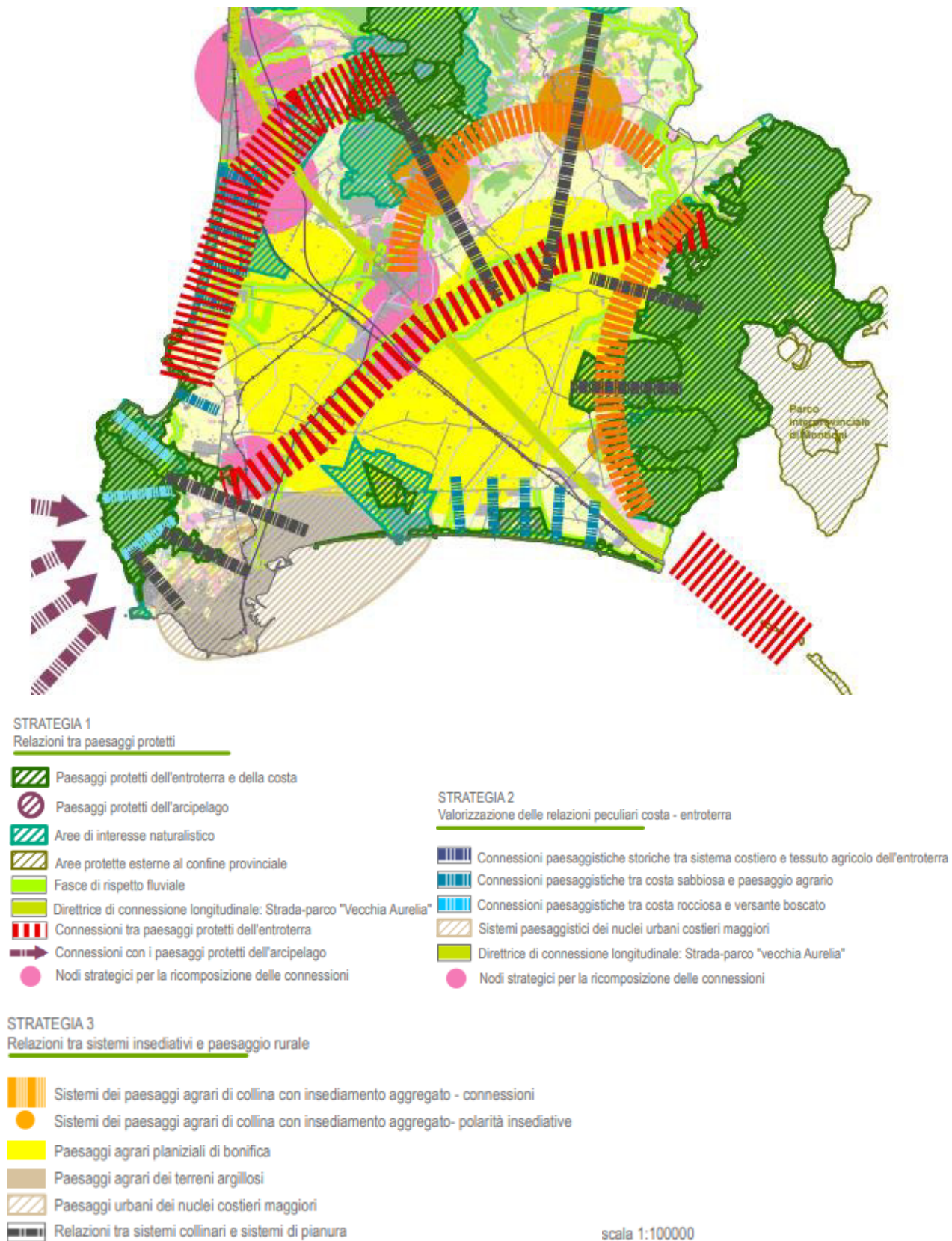


Figura 4-12 Estratto della carta "Strategie paesaggistiche di governo del territorio". Fonte: PTCP

5 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DEL PIANO

5.1 Obiettivi principali e coerenza con gli obiettivi sovraordinati

La relazione di avvio del procedimento ha costituito il primo documento ufficiale di condivisione della volontà, da parte dell'Amministrazione Comunale, di procedere alla completa revisione del proprio strumento urbanistico di tipo operativo. In essa sono già individuati i principali obiettivi del nuovo Piano Operativo, aggiornati e implementati successivamente a seguito degli esiti della fase di ascolto e di partecipazione svolta nel periodo tra giugno e luglio del 2021¹.

Gli obiettivi strategici sono organizzati e strutturati per **sistemi funzionali** attraverso i quali il PO stabilisce le condizioni qualitative di ogni singola porzione del territorio comunale ed individua per esse le azioni finalizzate al mantenimento e all'incremento della qualità ambientale urbanistica ed architettonica, nonché la corretta distribuzione delle funzioni.

Nel capitolo successivo saranno specificatamente trattati gli obiettivi sovraordinati, con particolare riferimento alla disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana ed alle indicazioni e prescrizioni stabilite dal nuovo Piano Strutturale Intercomunale approvato.

Il nuovo PO individua cinque sistemi funzionali:

Il sistema dei luoghi centrali

Il sistema della residenza

Il sistema della produzione

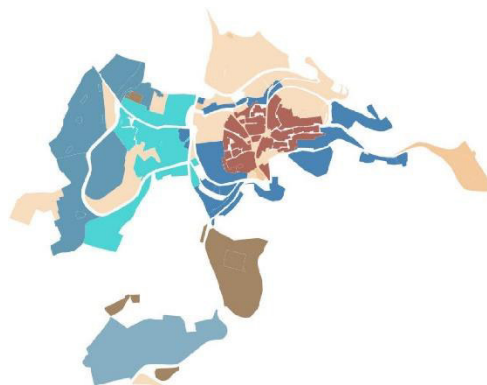
Il sistema ambientale

Il sistema della mobilità



I primi tre sistemi, nel loro insieme, costituiscono il sistema insediativo che, in linea di massima, corrisponde al territorio urbanizzato, mentre il sistema ambientale corrisponde quasi integralmente al territorio rurale. Il sistema della mobilità, ovviamente, risulta viceversa trasversale ai precedenti, intersecandosi infatti con ciascuno di essi.

Il primo degli obiettivi del Piano per quanto riguarda il **sistema insediativo** - quindi la parte urbana del territorio di Campiglia - è quello di incentivare il miglioramento della qualità urbana complessiva, obiettivo facilmente traslabile anche alle parti meno urbanizzate del territorio. Tale obiettivo è ottenibile in particolare attraverso operazioni di recupero del patrimonio edilizio esistente, da attuarsi mediante operazioni puntuali di riqualificazione e potenziamento (ampliamenti, recupero dei sottotetti, cambio d'uso), oppure, con forme più complesse ed articolate di rigenerazione e riqualificazione urbana.



¹ Si rimanda alla relazione programmatica dell'avvio del procedimento per una trattazione più esaustiva e completa degli obiettivi generali e specifici fissati dall'Amministrazione Comunale

Si tratta in questo caso di promuovere interventi di rinnovo del patrimonio edilizio di recente costruzione, finalizzato al miglioramento della qualità architettonica e dell'efficienza energetica, attraverso regole e strumenti per il riutilizzo degli immobili, soprattutto non residenziali, compatibilmente con il tessuto funzionale in cui insistono e di definire regole per la riconversione e rilocalizzazione dei volumi dismessi non più utilizzabili.

In merito al tema della riqualificazione urbana, tra gli obiettivi specifici del Piano vi sono quelli della riqualificazione di alcune aree critiche all'interno del tessuto insediativo attraverso l'innesco di progetti di **rigenerazione urbana**. Si tratta di aree localizzate nel contesto urbano di Venturina Terme caratterizzate da condizioni di degrado urbanistico riferito in particolare alla carenza e/o inadeguatezza delle attrezzature e dei servizi collettivi ed alla carenza di spazi pubblici ed aree libere; oppure di degrado socio-economico, riferito alla presenza di strutture non compatibili, dal punto di vista morfologico e/o funzionale, con il contesto urbano di riferimento.



Su tali aree possono essere effettuati interventi coordinati di riorganizzazione del patrimonio edilizio esistente e di riqualificazione delle aree degradate che abbiano quali obiettivi il miglioramento delle dotazioni di interesse collettivo, con particolare riferimento ai parcheggi ed alle aree a verde attrezzato; la riqualificazione delle connessioni con gli spazi e servizi pubblici esistenti; la riqualificazione e il miglioramento degli spazi aperti sia privati che pubblici; la delocalizzazione delle attività incompatibili con il sistema della residenza; la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente volto all'efficientamento energetico degli edifici, all'uso integrato di fonti rinnovabili ed al miglioramento della relazione con i tessuti urbani circostanti; alla riqualificazione delle strutture non compatibili, dal punto di vista morfologico e/o funzionale. Per tali tipologie di intervento sono previsti incentivi dimensionali, cioè incrementi della superficie edificabile esistente definiti dalla norma in relazione alle ricadute dell'intervento in termini di utilità per la collettività. Si va da un minimo del 25% ad un massimo del 35% di incremento.

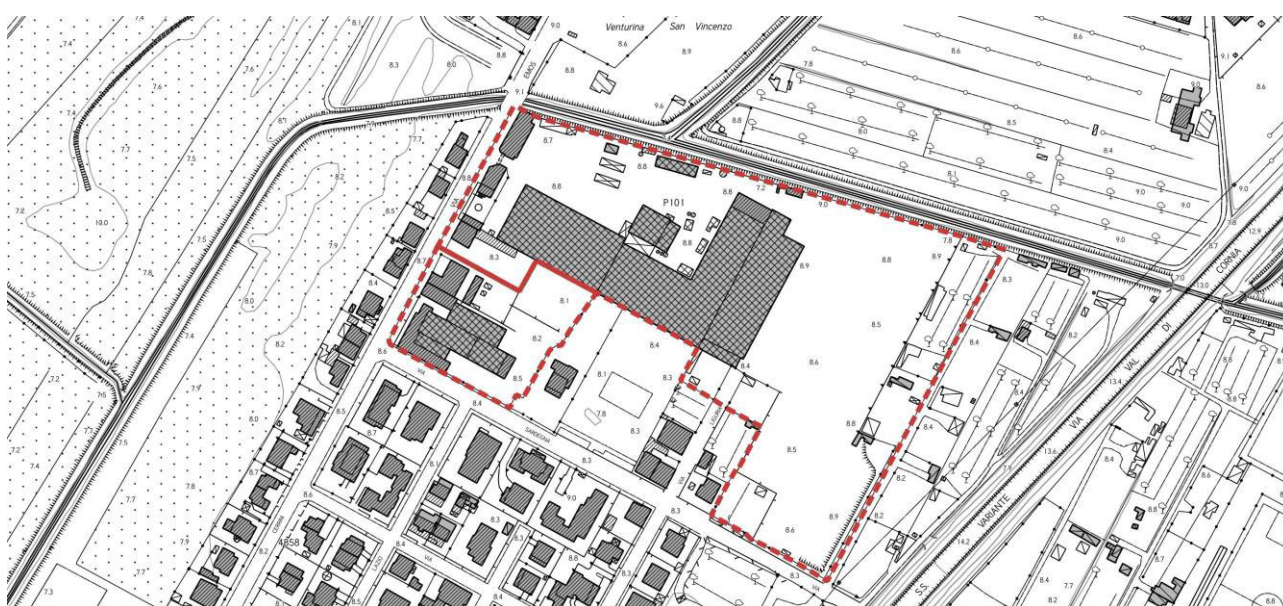


Inoltre, da rimarcare l'impegno a definire regole, strumenti e politiche per la conservazione, valorizzazione di luoghi, funzioni, percorsi e itinerari locali di valenza storica, culturale e sociale, sfruttandone anche le eventuali potenzialità turistico ricettive. A tal proposito diventano centrali gli obiettivi del recupero e della valorizzazione degli edifici di qualità storico architettonica sia in ambito urbano che extraurbano; della promozione di nuove formule e regole per il potenziamento della destinazione d'uso turistico ricettiva nel borgo storico.

Entrando nello specifico, per quanto riguarda il **sistema della residenza**, gli obiettivi principali del Piano sono quelli di contenere l'espansione edilizia, privilegiando interventi di riqualificazione, rigenerazione e ricucitura del margine insediativo; di revisionare il sistema delle regole per gli interventi di completamento del tessuto edilizio esistente (revisione del taglio minimo degli alloggi; ampliamenti per esigenze abitative in sopraelevazione o in adiacenza); prevedere interventi di edilizia pubblica residenziale, anche attraverso la formula della coabitazione; individuare forme incentivanti per la riqualificazione del patrimonio edilizio privato che possano attrarre investimenti volti a favorire la residenzialità all'interno delle mura, nel rispetto dei canoni architettonici e storici del contesto.

Per quanto riguarda il **sistema della produzione**, alla base degli obiettivi del Piano vi sono: la riqualificazione delle aree produttive esistenti, anche attraverso misurati incrementi di superficie; il miglioramento della qualità architettonica e degli spazi pertinenziali delle aree produttive esistenti, contribuendo a potenziare la flessibilità e dinamicità delle attrezzature produttive. Tra le problematiche da risolvere nell'ambito del tema delle attività produttive, sicuramente quella rappresentata dallo stabilimento "pomodorificio Italian Food", oggi ubicato nel centro abitato di Venturina Terme, risulta in primo piano.

Obiettivo in prospettiva del Piano Operativo, è la completa delocalizzazione delle attuali attività produttive con conseguente riqualificazione urbanistica dell'area con la possibilità di incrementare il livello delle dotazioni di interesse collettivo di una zona densamente abitata ma alquanto decentrata e periferica. In attesa della maturazione delle condizioni che possano permettere tale delocalizzazione delle strutture produttive, il PO disciplina gli interventi di adeguamento e rifunzionalizzazione del ciclo produttivo, in modo tale da poter consentire lo svolgimento delle attività produttive mediante interventi sugli edifici e sugli impianti fino alla sostituzione edilizia e nuova edificazione laddove necessario.



Superficie Territoriale: 43.335 mq.

Interventi di sostituzione edilizia e nuova edificazione con i seguenti parametri:

- rapporto di copertura: 0,5 mq/mq.
- altezza massima: ml. 10.00 (senza limiti per volumi tecnici e fino a mt. 14.00 per installazione di carri ponte o altre strutture speciali).
- IF (Indice di Edificabilità Fondiaria) di cui all'art.7 del Regolamento regionale 39/R = 0.6

Il futuro intervento di riqualificazione e riconversione dell'area dovrà invece essere disciplinato attraverso specifica variante urbanistica al presente PO o inserito nei successivi aggiornamenti del PO conseguenti la scadenza delle previsioni come stabilito dalla Legge urbanistica 65/2014. Sarà possibile in tale sede prevedere lotti a destinazione residenziale ed extra-residenziali. L'intervento di trasformazione urbanistica dovrà affrontare il tema dei pozzi idropotabili attualmente a servizio dell'attività del pomodorificio. Qualunque soluzione insediativa dovrà prevedere il mantenimento dei pozzi, la connessione con la rete acquedottistica pubblica, la creazione di fasce di rispetto per la salvaguardia delle acque sotterranee. Il progetto di riqualificazione si dovrà incentrare sulla realizzazione di ampi spazi pubblici, percorsi pedonali e ciclopeditoni di connessione con il limitrofo centro sportivo, prevedendone anche un possibile ampliamento. Dovrà inoltre essere valutata la possibilità di realizzare un collegamento con il tratto di pista ciclabile esistente sul fosso Pantalla fino a via Indipendenza, mentre sul versante orientale potrà essere prevista un'ampia fascia verde di filtro e schermatura dalla vicina strada statale 398.

Il **sistema dei luoghi centrali** è quello riferito agli spazi aperti ed ai luoghi di carattere pubblico. Un obiettivo prioritario del nuovo Piano Operativo è proprio la corretta rappresentazione della struttura degli spazi aperti e dei luoghi pubblici urbani, cioè della "città pubblica".

Si tratta di ridefinire un progetto per la cosiddetta *città pubblica* anche attraverso procedure innovative allo scopo di favorire la necessaria realizzazione di infrastrutture, di spazi e di strutture pubbliche (progetto di suolo). Si tratta pertanto di potenziare la rete dei servizi e delle attrezzature collettive, promuovendone la loro messa in rete, sia con riferimento all'impianto urbano, che alle parti anche esterne a quest'ultimo, con particolare attenzione al miglioramento delle dotazioni nelle frazioni. Inoltre, si vuole migliorare l'accessibilità tra e verso gli spazi pubblici e di uso pubblico, soprattutto in prossimità delle scuole, dei giardini pubblici e dei centri di servizio pubblico. In particolare, il Piano tende a favorire la concentrazione dei plessi scolastici sia su Venturina Terme che su Campiglia capoluogo; a favorire la creazione di un unico polo sportivo-ricreativo a Venturina Terme; a riqualificare l'area insistente sul nodo Spazio Fieristico-Spazio Mercato-Ambito BIC Toscana e spazi limitrofi, anche per finalità sociosanitarie e servizi; a confermare la valenza di Via Roma e Via Buozzi quali *vie del commercio* del borgo storico.

Il **sistema ambientale** corrisponde quasi integralmente al territorio rurale. Per questa parte di territorio il Piano Operativo evidenzia la tutela paesaggistica, con particolare attenzione: agli elementi specifici quali i percorsi storici ed i filari; ai punti di vista panoramici, coni visuali e quinte paesaggistiche di pregio, definendo regole e strumenti per la loro valorizzazione; ai percorsi storici ed ai sentieri; al recupero delle ville e delle fattorie ed ai manufatti esistenti, mediante azioni di riuso che ne rispettino i tipi edilizi, cercando al contempo di salvaguardare le relazioni funzionali con il proprio intorno rurale e paesaggistico. La valorizzazione del patrimonio paesaggistico, storico e culturale del territorio ha quale particolare riferimento le pregevoli testimonianze archeologiche ed arqueo-minerarie.

Il Piano prevede l'ampliamento dell'area del Parco archeominerario di San Silvestro prevedendo la redazione di un Piano Attuativo di iniziativa pubblica finalizzato alla valorizzazione dell'intera area del Parco. Un riferimento privilegiato alla redazione del Piano Attuativo sarà costituito dal "masterplan" esito di un percorso di ricerca frutto di un accordo tra il Dipartimento di Architettura della Università di Firenze e la Parchi Val di Cornia Spa.

In coerenza con quanto disposto dal Piano Strutturale Intercomunale gli obiettivi confermati dal PO per il parco sono i seguenti:

- incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico archeologico;
- rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale;
- gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno;
- progressiva attuazione del parco archeologico e minerario, in collaborazione con soggetti pubblici e con titolari delle autorizzazioni per attività estrattive, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e la graduale cessazione dell'attività estrattiva all'esaurimento degli obiettivi di produzione sostenibile, come definiti nell'ambito dell'accordo di comprensorio di cui all'art. 10 della LRT. n. 35/2015;
- riorganizzazione e ammodernamento degli impianti tecnologici delle attività estrattive esistenti con la riduzione dei fattori di criticità ambientale.

Il recupero del complesso Etruscan Mines è subordinato dal PO, in ragione della complessità e importanza dell'intervento, alla preventiva redazione e approvazione di un piano particolareggiato che preveda funzioni legate alla visitazione del parco, alla musealità, alla didattica e alla ricettività. L'art.83 delle NTA del PO detta le norme specifiche per la valorizzazione dell'intera area.

Tali interventi si collocano all'interno del tema generale di riflessione in merito alla valorizzazione delle risorse esistenti dal punto di vista della loro potenziale attrattività turistica.

Per quanto riguarda il territorio a destinazione agricola, il PO fissa tra i propri obiettivi quello di incentivare il mantenimento delle attività agricole, con preferenza per indirizzi produttivi ad alto valore di sostenibilità ambientale, salvaguardando il reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori; di disincentivare o limitare le attività idroesigenti nella piana agricola; infine di definire modalità di sistemazione paesaggistico-ambientale e di miglioramento delle condizioni di sicurezza idrogeologica, attraverso la definizione delle opere strutturali di messa in sicurezza.

Il **Sistema della mobilità** è costituito dalla rete principale dei collegamenti urbani ed extraurbani. Il PO fissa alcune linee strategiche di intervento riferite al sistema della mobilità e direttamente interconnesse con possibili interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana, quale ad esempio quello previsto lungo l'asse urbano di via Cerrini che tiene insieme i contesti della Stazione ferroviaria, del polo sportivo di via Sardegna e dell'area produttiva del pomodorificio. Per quanto riguarda il centro di Venturina Terme il PO ha quale obiettivo la sua valorizzazione da ottenersi, oltre che con il potenziamento delle dotazioni di interesse collettivo e di nuove aree di parcheggio, anche con la realizzazione di nuovi percorsi pedonali di collegamento tra il centro, le parti più periferiche e le frazioni. Il tema della mobilità lenta vuole

essere un tema cardine del nuovo PO. Per questo il Piano incentiva la realizzazione di nuove piste ciclabili di collegamento tra il Capoluogo, le terme ed il mare e tra Venturina Terme e Lumiere e Cafaggio, dando prosecuzione al progetto della ciclopista tirrenica. Infine, laddove compatibili, dovranno essere privilegiati per i collegamenti verso il mare, i tracciati delle "Vie dell'acqua" come direttrici dei nuovi percorsi ciclabili (Fiume Cornia, Fossa Calda, etc). Allo stesso tempo, oltre al potenziamento della componente di mobilità lenta, dovrà essere promossa l'implementazione della rete di servizi afferente al trasporto pubblico interurbano su gomma e su ferro con l'intento di garantire un servizio di collegamento efficace tra la costa, il sistema dei parchi e le aree comunali a maggiore attrattività e vocazione turistica, in parallelo al potenziamento della linea ferroviaria.

Per il contesto della Stazione ferroviaria, il PO conferma il viale urbano di accesso, già oggetto di proposta di potenziamento e di riordino urbanistico, con il prolungamento di via dell'aeroporto. L'intervento prevede l'attraversamento della Variante Aurelia, allo scopo di realizzare un nuovo viale con carattere urbano che costituisca un nuovo accesso alternativo, anche pedonale e rientra all'interno della strategia generale di riorganizzazione della viabilità tra la Stazione di Campiglia Marittima e l'insediamento di Venturina Terme. La Stazione di Campiglia Marittima risulta uno scalo ferroviario di primo piano data l'importanza delle linee ferroviarie che la interessano: in primis "la ferrovia Tirrenica" che collega Livorno a Roma correndo lungo la costa tirrenica e la ferrovia "Campiglia Marittima- Piombino" (ferrovia della Val di Cornia), che collega la stazione di Campiglia Marittima con la città di Piombino. Il Piano Strutturale Intercomunale ha confermato il ruolo urbano dell'ambito della stazione, collegandolo fisicamente e funzionalmente al sistema insediativo a Nord della variante Aurelia. L'intervento definito dal PO, pertanto, si inquadra perfettamente all'interno della strategia sopra descritta e costituisce un primo intervento di miglioramento e soluzione alle diverse criticità tutt'oggi presenti nell'ambito della Stazione, prime tra tutte la mancata connessione pedonale con il centro urbano di Venturina. Il progetto dovrà pertanto definire il disegno della nuova viabilità di connessione risolvendo il problema dell'attraversamento della Variante Aurelia prevedendo al contempo un nuovo collegamento anche di tipo ciclo-pedonale.

Un'altra previsione del Piano è relativa ad un intervento di riorganizzazione e miglioramento della viabilità nell'area tra la Stazione di Campiglia Marittima e l'insediamento di Venturina. L'intervento in questione riguarda, nello specifico, la realizzazione di una rotonda di collegamento tra la SP39 Via Aurelia Sud e la SS398 Val di Cornia, a est del centro abitato di Venturina, in modo da evitare il doppio incrocio lungo la viabilità principale dell'insediamento.

5.1.1 Il rapporto con il PSi

In seguito all'entrata in vigore del nuovo quadro normativo regionale l'Amministrazione Comunale di Campiglia Marittima ha scelto di procedere alla revisione generale degli Strumenti di pianificazione seguendo due distinti percorsi, da un lato redigere, in forma associata, il Piano Strutturale Intercomunale (PSi) con il Comune di Piombino, dall'altro, redigere, in forma esclusiva, il Piano Operativo comunale (PO).

Con Delibera n. 27 del 26.3.2021 il PSi è stato adottato dal Consiglio Comunale di Campiglia Marittima ed è stato pubblicato sul BURT in data 5.5.2021 cui ha fatto seguito il lavoro di controdeduzione alle osservazioni. Dopo le modifiche e gli aggiornamenti conseguenti l'accoglimento di una serie di osservazioni è iniziato il percorso di conformazione del Piano attraverso la Conferenza di Paesaggio, conclusosi con l'approvazione definitiva del Piano ai sensi dell'art.23 della LR n.65/2014, avvenuta con Delibera di Consiglio Comunale n.36 del 22.04.2024. Per il presente Piano Operativo questo è risultato un passaggio fondamentale, dovendosi quest'ultimo costruirsi sulla base delle disposizioni quadro del PSi al quale ha dovuto necessariamente fare riferimento costante. Il Piano Strutturale Intercomunale interessa i territori dei Comuni di Campiglia Marittima, e Piombino, come dimensione strategica di progetto per dare risposte esaurienti ed efficaci a quei temi che superano i confini comunali ossia la mobilità, la riqualificazione del sistema insediativo, l'innovazione del sistema produttivo, la valorizzazione del territorio rurale, la mitigazione delle fragilità

ambientali e, in particolare, del rischio idraulico nelle aree di pianura. Il Piano Strutturale individua nei cinque temi sopra elencati gli assi strategici di una nuova fase di sviluppo sostenibile ed integrato.

Le **strategie per la mobilità**. L'obiettivo generale di questo asse strategico è la realizzazione di un modello di mobilità integrato e sostenibile che assicuri l'accessibilità ai principali poli del sistema insediativo e dei servizi, che sostenga una

diffusa fruizione del territorio a livello locale anche a fini turistici, che incentivi modalità alternative all'uso dell'autoveicolo privato, traendo il massimo vantaggio dalla rete ferroviaria e dal sistema del trasporto pubblico.

Ulteriori obiettivi sono: l'adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta; l'integrazione fra le diverse modalità di trasporto ed il coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità; la promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta

Le **strategie per la riqualificazione del sistema insediativo**. Il PSI persegue la riqualificazione del sistema insediativo attraverso azioni, coordinate a livello sovracomunale, per la tutela degli insediamenti di valore storico culturale, per il riordino delle aree degradate e dei tessuti urbani contemporanei, per il potenziamento del sistema dei servizi e per l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti. Obiettivi specifici sono: la salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici; il recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente; il potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti.

Le **strategie per la valorizzazione del territorio rurale**. Il PSI persegue la tutela e la valorizzazione del territorio rurale attraverso i seguenti obiettivi specifici: la promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile; la coordinata e sostenibile valorizzazione dell'ambiente e del turismo; la promozione della gestione associata per la valorizzazione dei parchi della Val di Cornia; la cura del territorio e la tutela dei paesaggi.

Le **strategie per la diversificazione e la riqualificazione del sistema produttivo**. Il PSI persegue l'innovazione e la diversificazione del sistema produttivo attraverso i seguenti obiettivi specifici: la riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi; la realizzazione di un'efficiente rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali; la promozione dell'economia del mare.

Le **strategie per la tutela del sistema idrografico e per la mitigazione delle fragilità ambientali**. Il PSI persegue il coordinamento a livello di area vasta degli interventi per tutelare e valorizzare il sistema idrografico e per mitigare alcune criticità ambientali legate alla risorsa acqua (rischio idraulico, erosione della costa, salinizzazione delle falde acquifere) che per loro natura non possono trovare soluzione con circoscritti e parziali interventi locali.

Sono obiettivi specifici di questo asse strategico: la tutela e la valorizzazione del reticolo idrografico; la mitigazione del rischio idraulico; il contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere.

Dal punto di vista delle strategie dello sviluppo sostenibile alla dimensione comunale, obiettivo fondamentale sul quale si basano gli intenti pianificatori dell'Amministrazione Comunale per il governo e lo sviluppo del proprio territorio, attraverso il nuovo Piano Strutturale Intercomunale, sono l'innalzamento della qualità dell'ambiente, della qualità della vita e del lavoro della comunità locale. Tale obiettivo può essere articolato nelle seguenti azioni:

- la sostenibilità delle trasformazioni, da cui deriva la costruzione di un piano misurato, sostenibile ed attuabile, fondato su criteri di sostenibilità e di contenimento del consumo del suolo che coniuga la verifica degli effetti paesaggistici ed ambientali con la valutazione degli aspetti economici e sociali;
- la tutela attiva del paesaggio e la valorizzazione del territorio rurale, da perseguire in coerenza con la disciplina statutaria del PSI e mediante l'attivazione di specifici progetti di recupero e riqualificazione paesaggistica ed ambientale;
- la riqualificazione e la rigenerazione urbana per dare risposta efficaci ad una domanda diffusa di riconversione del patrimonio produttivo caduto in disuso o fortemente sottoutilizzato e per rinnovare radicalmente porzioni significative della struttura urbana;
- le pratiche innovative dell'attuazione del Piano per non rinunciare, nonostante la crisi economica e le condizioni della finanza pubblica, a costruire e qualificare la "città pubblica";
- il rinnovo strutturale ed ecologico del patrimonio edilizio di recente formazione;
- la domanda di edilizia sociale, che deve trovare risposte coerenti nelle previsioni del piano.

Nel territorio rurale il PSI individua quattro progetti prioritari di recupero paesaggistico ambientale:

- il parco fluviale del Cornia,
- la tutela della collina di Campiglia Marittima,
- la riqualificazione degli insediamenti turistico ricettivi posti nel territorio rurale,
- la riqualificazione delle aree agricole periurbane e degradate.

Nel territorio urbanizzato il PSI individua sei progetti di riqualificazione e di rigenerazione urbana, cinque dei quali interessanti il territorio comunale di Campiglia:

- la valorizzazione dei centri storici di Campiglia Marittima e di Piombino;
- il recupero delle aree e degli immobili dismessi e degradati;
- la riqualificazione degli assi urbani portanti di Venturina Terme e di Piombino;
- la creazione ed il potenziamento di poli urbani e di servizi;
- la sistemazione paesaggistica dei margini urbani.

Lo **Statuto del Territorio** riconosce il patrimonio territoriale dei Comuni di Campiglia Marittima e di Piombino e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione in conformità alla disciplina statutaria del PIT-PPR. Esso contiene:

- il patrimonio territoriale comunale e le relative invarianti strutturali,
- la perimetrazione del territorio urbanizzato e l'individuazione dei centri e dei nuclei storici e dei relativi ambiti di pertinenza,
- la ricognizione delle prescrizioni del PIT e del PTC e le regole di tutela e disciplina del patrimonio territoriale conformate alla disciplina paesaggistica del PIT-PPR,
- i riferimenti statutari per l'individuazione delle UTOE e per le relative strategie.

Lo Statuto del territorio individua inoltre ambiti di paesaggio locali come articolazioni del territorio comunale, coerenti con la struttura del patrimonio territoriale e con i caratteri delle relative invarianti, e definisce inoltre le regole per la prevenzione dai rischi geologico e idraulico.

Il **patrimonio territoriale** dei Comune di Campiglia Marittima e di Piombino come indicato dall'art. 3 della LR 65/2014, è l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future. Il patrimonio territoriale è riferito all'intero territorio comunale ed è costituito da:

- la struttura idrogeomorfologica che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici ed idraulici;
- la struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- la struttura insediativa che comprende città ed insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali industriali e tecnologici;
- la struttura agro-forestale che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell'edilizia rurale.

Le **invarianti strutturali**, secondo la definizione della LR 65/2014 art. 5, identificano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole che assicurano la tutela e la riproduzione delle componenti identitarie che qualificano il patrimonio territoriale. La disciplina statutaria assume per ciascuna invariante gli obiettivi generali indicati nella Disciplina del Piano del PIT/PPR e, in conformità ad esso, persegue gli obiettivi specifici e definisce le azioni da declinare nei successivi atti di governo del territorio ed in primo luogo nel Piano Operativo.

All'interno del territorio comunale di Campiglia Marittima, l'invariante Strutturale III individua i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee di seguito elencati:

TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

- T.R.1 Tessuto ad isolati chiusi e semichiusi
- 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.7 Tessuto sfrangiato di margine

TESSUTI EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

- T.R.12 Piccoli agglomerati isolati extraurbani

TESSUTI DELLA CITTÀ PRODUTTIVA E SPECIALISTICA

- T.P.S.1 Tessuto a produzione produttiva lineare
- T.P.S.2 Tessuto a piattaforme produttive-commerciali-direzionali
- T.P.S.3 Insule specializzate

Compito del Piano Operativo è quello di coordinare l'individuazione dei tessuti derivanti dal PIT con i sistemi funzionali ed in questo caso specifico, con i diversi sottosistemi della residenza. È importante comprendere che la lettura dei tessuti effettuata dal PIT è una operazione che si basa oltre che sull'analisi morfologica, anche e soprattutto su quella tipologica. Quella effettuata dal PO, sullo stesso corpo fisico della struttura urbana, è intesa a far emergere i meccanismi funzionali di parti specifiche della città (con lo scopo "progettuale" di migliorarne appunto il funzionamento) e le loro relazioni con gli altri sistemi funzionali, in particolar modo con riferimento a quello dei luoghi centrali ed alla mobilità.

Il meccanismo proposto pertanto è quello di assegnare, ai diversi sottosistemi funzionali individuati, il compito di gestire e governare gli usi e le funzioni urbane, assieme alla gestione della qualità urbanistica degli spazi aperti ed infine mettere in relazione tali componenti con le specifiche e peculiarità delle aree di trasformazione. Assegnare invece ai tessuti del PIT, così come declinati dal PSi, la gestione degli interventi sul patrimonio edilizio esistente, oltre a fornire gli indirizzi e le prescrizioni per gli eventuali interventi trasformativi del margine urbano. Pertanto, nel PO compaiono entrambi i riferimenti: sia al Sottosistema che al tessuto.

Il meccanismo di lettura e traduzione dei riferimenti normativi relativi ai diversi sistemi funzionali nei quali il Piano Operativo articola il territorio sono descritti in maniera dettagliata successivamente.

Di seguito si descrive la relazione comunque esistente tra i Sistemi funzionali del PO (riferiti in questo caso al solo sistema residenziale) ed il tessuto insediativo indicato dal PSi.

Tessuti storici: **centri storici**. Questo tipo di tessuto è rintracciabile nel Piano Operativo quasi esclusivamente all'interno del **sottosistema R1.1 – i tessuti di matrice antica: il centro storico di Campiglia** si tratta sostanzialmente solo del centro storico di Campiglia Marittima.

Tessuti storici: **nuclei storici - tessuti storicizzati - aggregati edilizi di formazione storica**. Questi tre tessuti del PSi sono riscontrabili nel Piano Operativo all'interno del **sottosistema R1.2 – i tessuti di matrice antica: – le prime espansioni ottonevicesche**. Si tratta della parte più antica di Venturina Terme e di Cafaggio, della seconda espansione storica di Campiglia, di alcuni aggregati di formazione storica a Venturina Terme.

Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista: **tessuti a isolati aperti o lotti residenziali isolati (TR2)**. Questo tipo di tessuto del PSi è riscontrabile nel Piano Operativo all'interno del **sottosistema R2 – le nuove espansioni moderne**, costituito dalle aree di espansione residenziale moderna (anni '70/'80). Ci sono alcune aree per le quali si propone una variazione rispetto a quanto indicato dal PSi: si tratta di insediamenti residenziali di edilizia pianificata che si ritiene sia opportuno rientrano nel tessuto TR4 pur non essendo stati così classificati dal PSi.

Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista: **tessuti ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali (TR3)**. Anche questo tipo di tessuto del PSi è riscontrabile nel Piano Operativo all'interno del **sottosistema R2 – le nuove espansioni moderne**. Si è ritenuto corretto assimilare tutti i quartieri a isolati aperti sviluppatasi in aderenza al centro storico sia se in essi siano stati edificati edifici unifamiliari, sia se siano stati edificati edifici a blocchi. Per diverse aree identificate come TR3 nel PSi si propone una variazione: si tratta di insediamenti residenziali di edilizia pianificata che si ritiene opportuno rientrano nel tessuto TR4.

Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista: **tessuti ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata (TR4)**. Questo tipo di tessuto del PSi è riscontrabile nel Piano Operativo all'interno del **sottosistema R3 – i quartieri pianificati corrispondente a consistenti parti del tessuto urbano costituitosi a seguito di operazioni sistematiche attraverso strumenti urbanistici attuativi**.

Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista: **tessuto sfrangiato di margine (TR7)**. Questo tipo di tessuto del PSi è riscontrabile nel Piano Operativo all'interno del **sottosistema R6 – il comparto turistico**, costituito dagli insediamenti sviluppatasi attorno ai complessi termali, all'interno del **sottosistema R4 – i quartieri isolati** costituito dai cosiddetti quartieri isolati e dai piccoli agglomerati extraurbani che non hanno un tessuto complesso tipico dei borghi e dei centri storici, ma sono piuttosto assimilabili ai quartieri isolati ed all'interno del **sottosistema R5 – edificato sparso** che corrisponde ad una edificazione di tipo sparso, alquanto disordinata e riferita al contesto a sud di Venturina Terme nei pressi della Stazione Ferroviaria ed a cavallo dell'Aurelia.

Tessuti extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista: **piccoli agglomerati isolati extraurbani (TR12)**. Questo tipo di tessuto del PSi è riscontrabile nel Piano Operativo all'interno del sottosistema R4 – i quartieri isolati.

Sulla base dei riferimenti statutari, rappresentati nella tav. P.03, il PSI suddivide il territorio dei due Comuni in differenti **Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)** che individuano le peculiarità e le intrinseche relazioni che caratterizzano i corrispondenti territori. Per il territorio di Campiglia le UTOE considerate sono:

- UTOE C1 – Collina di Campiglia M.ma
- UTOE C2 – Venturina Terme e pianura del Cornia

L'Unità territoriale organica elementare delle **Collina di Campiglia** (UTOE C1), comprende le pendici agricole dei monti Rombolo, Spinosa e Valerio, i rilievi collinari di Monte Patoni, Monte Calvi e Monte Solaio nonché i rilievi sui quali insiste il centro insediativo di Campiglia Marittima, costituito dal centro storico di rilevante valore storico, artistico e paesaggistico e dal sistema consolidato che si è sviluppato prevalentemente nella parte ad ovest della strada provinciale n.20. Nel complesso è un ambito territoriale di grande qualità panoramica, paesaggisticamente dominante rispetto alla sottostante Val di Cornia. Nel territorio aperto gli elementi determinanti sono i grandi terrazzamenti coltivati a ulivi e a vigneti, e alcune persistenze di macchia e di bosco. Il territorio rurale è composto dall'ambito delle colline di Campiglia Marittima che fanno parte del sistema delle Colline metallifere. L'ambito di Monte Calvi e di Monte Valerio racchiude l'inviluppo del Sic-Sir di Monte Calvi di Campiglia M.ma, il parco archeologico di San Silvestro e del Parco territoriale dei Monti Spinosa e Valerio.

L'UTOE si caratterizza inoltre per la presenza di importanti aree di cava e di miniera. Il Piano Strutturale Intercomunale riconosce l'importanza del presidio antropico permanente del sistema insediativo collinare, ponendosi l'obiettivo di sostenere le funzioni esistenti, rafforzando la riconoscibilità degli insediamenti esistenti, attraverso azioni di conservazione, promozione e valorizzazione del centro storico e dei tessuti storicizzati, nonché attraverso progetti di riqualificazione e rigenerazione urbana. Il PSI prevede il riordino e la riqualificazione dei tessuti di recente formazione con azioni mirate in relazione alle loro differenti caratteristiche, con la finalità di migliorarne i rapporti con il contesto paesaggistico ambientale, l'adeguamento del sistema degli accessi e delle aree di sosta a servizio degli insediamenti urbani, oltre che il potenziamento e la qualificazione dei servizi e delle attrezzature di interesse pubblico, con particolare attenzione a quelle sportive e educative.

In merito al tema della cave il PSI si pone come obiettivi specifici la salvaguardia del patrimonio territoriale, paesaggistico e ambientale, da perseguire anche mediante interventi di ammodernamento, sostituzione, delocalizzazione di impianti primari e secondari e, se possibile, con misure di riduzione del traffico di mezzi d'opera, nonché con interventi di miglioramento della sostenibilità ambientale e la promozione delle attività di economia circolare, mediante la creazione di nuove forme di filiere locali chiuse.

Relativamente al sistema della mobilità il PSI si pone come obiettivi il potenziamento e l'adeguamento/riqualificazione del sistema della mobilità esistente e la promozione della mobilità lenta, sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale.

L'Unità territoriale organica elementare **Venturina Terme e pianura del Cornia** (UTOE C2), comprende il centro urbano di Venturina Terme, i nuclei di Cafaggio, di Casalappi e di Lumiere e l'insediamento produttivo di Campo alla Croce. Si tratta di un territorio a forte antropizzazione; in tempi più recenti, è stato il luogo privilegiato dei nuovi insediamenti della Val di Cornia e cuore dell'agricoltura intensiva. L'attuale configurazione infrastrutturale rende il nodo di Venturina Terme il punto più accessibile di tutto il circondario essendo il centro attraversato dalle due direttrici principali della Val di Cornia: il sistema Aurelia, Variante Aurelia e dorsale ferroviaria tirrenica parallelo alla costa; gli assi, ad esso ortogonali, della strada statale n. 398 e della linea ferroviaria per Piombino. Il PSI conferma il posizionamento strategico del centro di Venturina Terme, perseguendo l'obiettivo della "messa a sistema" dei diversi centri insediativi minori e privilegiando la qualità delle funzioni da insediare e le relazioni con il contesto territoriale, ed in primo luogo con le attività e le funzioni insediate a Piombino. All'interno dell'UTOE, oltre al consolidamento del ruolo del centro di Venturina Terme come polo di servizi e dell'innovazione del sistema produttivo della Val di Cornia, il PSI pone come ulteriori obiettivi:

- la ridefinizione del ruolo urbanistico del sistema insediativo a Sud, con la creazione di una nuova centralità attorno al nuovo parco urbano e all'ambito della stazione;
- il completamento della zona produttiva "Campo alla Croce", anche mediante l'incentivazione di aziende di trasformazione delle lavorazioni prime e seconde dei prodotti agricoli;
- la definizione di nuovi usi e funzioni per l'ambito del polo sportivo stadio "Santa Lucia";
- il potenziamento dell'area dello stadio "Mazzola";

- la riprogettazione/riqualificazione dell'asse urbano di via Cerrini quale "elemento di connessione" tra parco urbano e stazione;
- la riqualificazione dell'ambito produttivo entro cui è localizzato il "pomodorificio Petti", anche mediante la previsione del trasferimento della capacità edificatoria in altra area considerata idonea, da definire in sede di PO;
- la realizzazione di 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.

Per quanto riguarda il Parco termale di Venturina Terme il PSI propone, nelle ex aree estrattive e nelle aree limitrofe, di predisporre un'ampia 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.

Relativamente al sistema infrastrutturale il PSI si pone come obiettivi, oltre al rafforzamento/adequamento del sistema della mobilità esistente, il potenziamento della rete ciclabile attraverso la creazione di una rete di percorsi di interesse escursionistico – sia di carattere urbano che di lunga percorrenza - in grado di servire l'intero territorio comunale e di connettere i centri maggiori ad aree significative dal punto di vista ambientale, paesaggistico e storico-culturale. Inoltre, prevede la realizzazione di interventi di riorganizzazione viabilistica (oggetto di Conferenza di Copianificazione) concernenti: il collegamento est-ovest, parallelo alla SS1 Via Aurelia, della SS398 Val di Cornia con la Strada Provinciale delle Caldanelle o con altro asse nord-sud; la realizzazione di una rotatoria di collegamento tra la SP39 Via Aurelia Sud e la SS398 Val di Cornia; il prolungamento di via dell'Aeroporto con cavalcavia sulla Variante Aurelia finalizzato alla realizzazione di un viale con carattere urbano di accesso alternativo alla stazione ferroviaria.

5.1.2 Il rapporto con il PIT

Il rapporto del Piano Operativo con il PIT non può che essere declinato e mediato dalla disciplina di PSi. La conformazione del Piano Strutturale con il PIT, certificata in sede di Conferenza di Paesaggio, ha assicurato anche al PO una sua conformità di partenza. Gli elementi specifici che il PO ha dovuto valutare, rispetto al PIT, sono in particolar modo la disciplina paesaggistica e la declinazione, per ciascuna tipologia di vincolo, dei relativi obiettivi con valore di indirizzi e delle direttive ed il recepimento integrale delle prescrizioni.

Analoga verifica e valutazione è stata necessaria per ciascuna area di trasformazione, in particolar modo per quelle ricadenti all'interno di uno o più vincoli paesaggistici. Inoltre la verifica di conformità degli interventi trasformativi è stata effettuata anche sulla base degli indirizzi per le politiche, degli obiettivi di qualità e direttive della scheda d'ambito n.16, colline metallifere e Elba.

5.2 I contenuti progettuali

5.2.1 La città pubblica

La corretta progettazione degli spazi pubblici contribuisce al rafforzamento della dimensione pubblica di un territorio ed alla definizione dell'immagine fisica e concreta di quella che potremmo chiamare la "città pubblica". Per tentare una definizione di quello che intendiamo quando parliamo di "città pubblica", possiamo prendere in prestito la definizione contenuta nel documento della Biennale dello Spazio Pubblico: *"Lo spazio pubblico è ogni luogo di proprietà pubblica o di uso pubblico accessibile e fruibile a tutti gratuitamente o senza scopi di lucro. Ciascun spazio pubblico ha proprie caratteristiche spaziali, storiche, ambientali, sociali ed economiche."*

Un obiettivo prioritario del nuovo Piano Operativo è stato quello della corretta rappresentazione della struttura della "città pubblica", cioè della raffigurazione della rete degli spazi pubblici urbani. Si deve infatti guardare al disegno degli spazi pubblici urbani come alla rappresentazione di un sistema continuo, articolato e integrato. Da questo punto di vista il disegno della "città pubblica" si traduce nell'individuazione degli spazi aperti (piazze, parchi e giardini, strade e marciapiedi, ecc.) e degli spazi coperti, accessibili a tutti, (chiese, musei, biblioteche, centri sociali, luoghi della memoria individuale e collettiva, teatri, ecc.). Tutti questi luoghi possiedono una chiara identità, che li fa rientrare a pieno nel concetto di "**luogo centrale**", cioè di spazio (aperto e/o coperto) della vita collettiva della comunità, la quale si riconosce in tali luoghi, che risultano espressione delle diversità e delle identità locali.

Il disegno della “città pubblica” costituisce un elemento importante del nuovo Piano Operativo, soprattutto se gli facciamo assumere il ruolo di “cartina tornasole” utile a rilevare il livello strategico e la qualità di ciascun intervento privato di trasformazione. Tale valutazione, incrociata con quelle di carattere ambientale, quali la procedura di VAS, è stata effettuata tentando di modulare ed equilibrare infatti gli interessi privati con quelli pubblici, senza pregiudiziali contrapposizioni, cercando al contempo di porre le basi per il sorgere di un’attiva sinergia tra i “due mondi”, in modo tale che le diverse istanze possano intersecarsi e sovrapporsi tra loro, secondo un disegno unitario e coordinato.

Sono individuati come elementi della città pubblica:

le piazze e le strade pedonali;

- i percorsi ciclabili sia su sede separata che in compresenza su corsia ciclopedonale che su strade soggette a limitazione di traffico;
- il verde pubblico;
- i parcheggi e in particolar modo i cosiddetti parcheggi scambiatori;
- il verde sportivo;
- altri edifici di interesse pubblico come gli edifici scolastici, gli edifici culturali o religiosi.

Uno degli intenti del Piano è stato quello di rafforzare il disegno della rete dei percorsi pedonali che consentono di muoversi liberamente all’interno del centro abitato a piedi o con mezzi di mobilità dolce su percorsi che garantiscano l’incolumità fisica e la fruibilità dal punto di vista del gradimento e della facilità di percorrenza. Inoltre, la disponibilità di una rete efficiente di percorsi pedonali e/o ciclabili consente di rendere raggiungibili tutti i luoghi di interesse pubblico anche senza l’uso dell’automobile.

Nel centro urbano di Venturina esistono attualmente alcuni importanti percorsi che già oggi consentono alcuni spostamenti per la mobilità dolce:

- una parte di via Indipendenza, attualmente pedonalizzata e che si dirama anche verso Largo Sbarretti, dove si trova una graziosa piazzetta pubblica oltre la quale si accede all’edificio dove hanno sede le Poste Italiane;
- via Federico Fellini dove si trovano ampi percorsi pedonali e ciclabili entrambi su sede propria che offrono importante occasione di connessione del centro verso i quartieri sud e verso la zona della stazione;
- viale delle Terme dove si trova un importante percorso ciclopedonale che a un certo punto si dirama in direzione nord collegando via Fenoglio a via del Parco Termale;
- via del Parco Termale dove un ampio marciapiede consente una piacevole passeggiata panoramica.



Nell'ottica di realizzare una rete di collegamento che connetta in un unico organismo i più importanti luoghi e servizi pubblici si propone:

- una nuova strada carrabile con affiancato percorso ciclopedonale che costituisca il naturale proseguimento di via dell'Aeroporto e che connetta la Stazione Ferroviaria ai nuovi insediamenti Peep e quindi anche a via Federico Fellini e al centro cittadino;
- nuovi percorsi pedonali e ciclabili su una nuova area parco a sud e ad est del quartiere Peep;
- nuovi percorsi trasversali che connettono il suddetto parco con il parco di Piazza Firenze e l'area sportiva adiacente;
- un nuovo percorso ciclopedonale lungo il Fosso Pantalla che costituisca il naturale prolungamento di un percorso pedonale già esistente che parte da via Indipendenza e arriva a via della Corniaccia; questo

percorso è inserito all'interno del comparto di trasformazione del "pomodorificio" e costituisce un importante collegamento con i quartieri sud;

- il proseguimento della pedonalizzazione di via Indipendenza ed alcuni interventi di moderazione del traffico nel primo tratto di via Dante Alighieri (fino alla fiera) affinché il centro cittadino abbia una dimensione pedonale e di vivibilità appropriata; questa ipotesi dovrà essere valutata in parallelo ad una analisi dei flussi del traffico veicolare per verificare se queste strade ne possano effettivamente essere liberate anche se a una prima analisi l'intervento appare fattibile; in seguito a questa trasformazione tutti gli edifici che si affacciano sulle aree pedonalizzate potranno acquisire maggior valore e una dimensione di vivibilità decisamente migliore;
- la realizzazione di un breve tratto di collegamento ciclabile o ciclopedonale in via Don Luigi Sturzo Labriola per collegare via Fellini al Parco del Centro Commerciale Coop;
- la realizzazione di un breve tratto di collegamento ciclabile o ciclopedonale in via dell'Unità e via Labriola per collegare via Don Luigi Sturzo a Largo Sbarretti;
- la realizzazione di un breve tratto di collegamento ciclabile o ciclopedonale in via Costa, via Trento e via Modigliani per collegare via Indipendenza a via del Popolo;
- la messa in atto di interventi di moderazione del traffico e ove possibile la realizzazione di percorsi ciclopedonali su sede propria in via del Popolo, via della Pace, via dei Molini di Fondo, via Polledraia, via dei Molini, via del Parco Termale, un breve tratto di via Indipendenza all'ingresso est della città.



Nel centro urbano di Campiglia Marittima i percorsi della città pubblica sono, per quel che riguarda il centro storico, tutti i percorsi pedonali e le piazze così come sono conformati ormai da secoli. Vista la bellezza, la particolare conformazione e il valore del centro storico non è possibile prevedere interventi se non di tipo conservativo.

Per quel che riguarda la parte periferica della città sono previsti:

- Il potenziamento della percorribilità ciclopedonale in via Santa Croce
- La realizzazione di un nuovo percorso ciclopedonale che dal centro commerciale conduca all'area verde poco lontana
- Il miglioramento della fruibilità dell'area verde attualmente caratterizzata solo dalla presenza di un percorso pedonale.

Nel centro abitato di Cafaggio si propone:

- la messa in atto di interventi di moderazione del traffico su via Mimosa, per assicurare una buona percorribilità ciclopedonale e eventualmente la valutazione dell'ipotesi di realizzare anche un percorso su sede propria;
- Il miglioramento della fruibilità dell'area verde esistente;
- lo studio di eventuali possibilità per collegare il parcheggio scambiatore con le due aree verdi e con via Mimosa.

5.2.2 La città accessibile

Il Censimento delle barriere architettoniche in ambito urbano costituisce un importante allegato al Quadro Conoscitivo del Piano Operativo, assieme alla parte normativa contenuta nelle NTA al Titolo XVIII – “Programma di Intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche” (artt.129 e 130).

L'elaborato *QC2 - Censimento delle barriere architettoniche in ambito urbano* contiene il rilievo puntuale del livello di accessibilità delle strutture di uso pubblico, con riferimento alle parti esterne - accesso agli edifici, pertinenze e percorsi. Sono stati rilevati:

- gli edifici con funzioni sociali, scolastiche, sanitarie, assistenziali, culturali, sportive;
- gli edifici sedi di riunioni o spettacoli, compresi i circoli privati;
- gli edifici di culto;
- gli edifici destinati ad attività aperte al pubblico.

Il programma d'intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche individua invece le strategie di intervento per la riduzione ed attenuazione delle barriere architettoniche fisiche e sensoriali, nonché di tutti quegli impedimenti fonte di disagio e pericolo di tutti i fruitori, per quanto riguarda le strutture pubbliche e gli “spazi urbani comuni” in ambito urbano. Esso si articola attraverso opere ‘puntuali’, che l'Amministrazione Comunale procederà di volta in volta ad inserire nella programmazione dei Lavori Pubblici. Nel programma è selezionata una serie organica di interventi per consentire il miglioramento della fruizione o la fruibilità stessa dei luoghi ritenuti più rilevanti per la comunità e per i visitatori del Comune di Campiglia.

Per quanto riguarda gli interventi d'iniziativa privata, il Comune potrà applicare incentivi economici mediante la riduzione degli oneri di urbanizzazione secondaria in misura crescente a seconda dei livelli dei requisiti di accessibilità e visitabilità degli edifici, anche oltre i limiti obbligatori stabiliti dalle norme vigenti.

Gli interventi di carattere ‘puntuale’ necessari per l'implementazione dell'accessibilità degli edifici pubblici presenti nel territorio di Campiglia sono riconducibili alle seguenti tipologie operative, alle quali si fa riferimento per la definizione del programma:

- a) introduzione di rampe necessarie a superare i dislivelli delle soglie d'ingresso e adeguamento degli accessi attualmente presenti;
- b) individuazione, nelle aree di sosta, di posti auto dedicati ai portatori di handicap e realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale prevista;
- c) rifacimento della pavimentazione nelle aree di sosta;
- d) adeguamento dei percorsi di collegamento tra gli edifici di uso pubblico e i relativi parcheggi.

Gli interventi necessari saranno individuati, programmati ed organizzati con riferimento alla priorità di intervento, dando priorità a quelli più significativi per l'identità dei luoghi e di maggiore interesse collettivo, nell'ambito di redazione del Piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA).

5.2.3 I sistemi funzionali

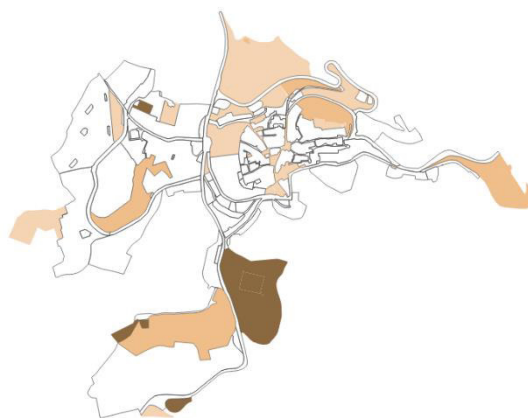
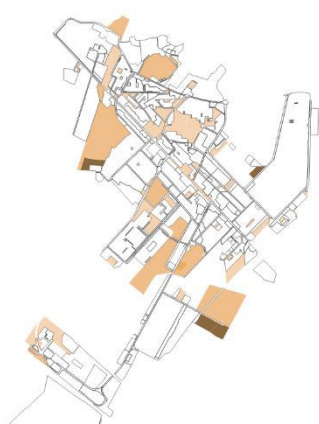
Il Piano Operativo è impostato sulla base dell'individuazione dei principali sistemi funzionali. Tale approccio culturale ha comportato un'intensa riflessione sul tema delle **identità territoriali** e di **"appartenenza"** (un tipo di luogo appartiene a un sistema piuttosto che ad un altro) e la definizione di un quadro generale di riferimento costituito da informazioni, conoscenze ed interpretazioni che acquistano un determinato significato in virtù delle reciproche correlazioni tra i diversi sistemi. A tale scopo sono state approfondite le correlazioni dei vari **sistemi e sottosistemi funzionali** (costituiti dall'insieme delle funzioni urbane e dalle connessioni esistenti fra queste) con il sistema fisico della città (intendendo nel nostro caso per città "qualsiasi manifestazione edilizia organizzata" e l'insieme degli spazi costruiti - i pieni - e degli spazi aperti - i vuoti e i collegamenti fisici fra questi).

Tale metodo, oltre a costituire un possibile terreno di indagine e studio del territorio, assume il ruolo di strumento organizzativo della struttura del nuovo Piano, consentendo di individuare, con maggiore incisività, il "progetto", la "struttura" e le sue "regole fondative". L'individuazione dei sistemi (e dei relativi sottosistemi) non risulta infatti una mera operazione ricognitiva e descrittiva del territorio, ma costituisce, invece, una forte e potente **"operazione strategico progettuale"**. Essa non si limita infatti alla semplice riproposizione (e disegno) di come oggi appaiono i meccanismi funzionali territoriali ma prefigura direttamente una rappresentazione grafica del loro possibile "disegno futuro" (e futuribile) sul quale costituire il **processo di rinnovamento** della struttura territoriale (rennovatio urbis). Attraverso i **sistemi funzionali** il PO stabilisce pertanto le condizioni qualitative di ogni singola porzione del territorio comunale ed individua per esse le azioni finalizzate al mantenimento e all'incremento della qualità ambientale urbanistica ed architettonica, nonché ed alla corretta distribuzione delle funzioni.

I sistemi sono articolati in sottosistemi; sottosistemi ed ambiti individuano spazi, luoghi, edifici e, più in generale, parti distinte del territorio, non necessariamente contigue tra loro. Sono rappresentati il **sistema dei luoghi centrali**, della **residenza** e della **produzione**, i quali nel loro insieme definiscono il cosiddetto **sistema insediativo**. Sono inoltre individuati il **sistema ambientale** e quello della **mobilità**. Attraverso la lettura incrociata delle Tavole e delle Norme Tecniche di Attuazione, il Piano fornisce così tutte le necessarie informazioni utili alla piena comprensione del **"progetto di piano"** in termini di disciplina e regole per la gestione degli insediamenti esistenti, da un lato, e di disciplina per la trasformazione degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio dall'altro.

Il **sistema dei luoghi centrali** viene rappresentato attraverso il disegno degli spazi aperti e delle costruzioni indicate, in genere, come luoghi di carattere pubblico: quelli cioè dell'incontro collettivo e dell'integrazione sociale. Essi sono caratterizzati da una concentrazione di servizi di interesse collettivo e di attività commerciali che assumono spesso un ruolo ed un valore simbolico per l'intera collettività.

Nel territorio di Campiglia sono individuati tre sottosistemi dei luoghi centrali: L1 – i luoghi della collettività; L2 - le grandi attrezzature; L3 - gli impianti e le attrezzature tecnologiche.



L1 - i luoghi della collettività. Rappresenta il sistema urbano degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi con preciso riferimento all'articolazione prevista dall'art. 3 del DM 1444/1968. Nel Piano sono individuate con la sigla L1 e, in relazione alla specifica funzione correlata, sono suddivise in:

aree per l'istruzione – I, comprende:

- **Ib** - servizi per l'istruzione di base riferiti ad asili, scuole per l'infanzia, scuole dell'obbligo.

aree per attrezzature d'interesse comune - S, comprende:

- **Sa** - **servizi amministrativi** (riferiti ad esempio a uffici pubblici, poste e telecomunicazioni, ecc.);
- **Sd** - **servizi culturali, sociali e ricreativi** (riferiti ad esempio a musei, biblioteche, mostre ed esposizioni, centri sociali, culturali e ricreativi, ludoteche, centri polivalenti, mense, ecc.);
- **Sr** - **servizi religiosi** (riferiti ad esempio a chiese, seminari, conventi, ecc.);
- **Sh** - **servizi per l'assistenza socio sanitaria** (riferiti ad esempio a consultori, servizi sanitari, centri socio sanitari, servizi di assistenza, servizi di soccorso pubblico, sedi ASL, ecc.)

aree per spazi pubblici attrezzati a parchi e per il gioco e per lo sport - V, comprende:

- **Vg** - giardini pubblici attrezzati
- **Vs** - servizi sportivi di quartiere
- **Vz** - piazze

aree per parcheggi – M, comprende:

- **Ms** - parcheggi pubblici scoperti
- **Mcp** – piste ciclopedonali
- **Mp** – percorsi ciclabili

L2 - le grandi attrezzature. Rappresenta il sistema delle attrezzature pubbliche di interesse generale, con riferimento all'art.4 del DM 1444/1968 comma 5. Nel Piano sono individuate con la sigla L2 e, in relazione alla specifica funzione correlata, sono suddivise in:

- **Is** - Istruzione superiore
- **Ss** - Impianti sportivi di interesse generale (stadio, grandi palestre, piscine, palazzetti, campi sportivi di importanza comunale)
- **Vp** - parchi pubblici
- **So** - Servizi ospedalieri
- **Sf** - Spazi aperti per fiere, luna park
- **Spc** - Servizi di protezione civile e ordine pubblico (riferiti ad esempio ad attrezzature militari per la protezione civile e l'ordine pubblico del corpo dei Carabinieri, della Pubblica Sicurezza, della Guardia di Finanza, dei Vigili del Fuoco e delle attrezzature carcerarie, ecc.)
- **Mf** - Attrezzature ferroviarie
- **Mt** - Attrezzature trasporti pubblici

L3 - Impianti e attrezzature tecnologiche. Rappresenta il sistema delle attrezzature tecnologiche puntuali e degli impianti in genere. Nel Piano sono individuate con la sigla L3 e, in relazione alla specifica funzione correlata, sono suddivise in:

- **Stt** - Impianti tecnici e tecnologici (riferiti ad esempio ai serbatoi, cabine elettriche, impianti di depurazione di interesse locale, isole ecologiche, centri raccolta, ecc.)
- **Scm** - Zone e servizi cimiteriali

Il **sistema della Residenza** raccoglie i luoghi dell'abitare, cioè gli edifici, gli spazi scoperti sia pubblici che privati, i servizi di quartiere correlati all'insediamento residenziale e la viabilità al servizio della residenza.

Nel territorio di Campiglia sono individuati sei sottosistemi della residenza: R1 – i tessuti di matrice antica, a sua volta suddiviso negli ambiti R1.1 del centro antico di Campiglia ed R1.2 delle prime espansioni otto-novecentesche; R2 – le nuove espansioni moderne; R3 – i quartieri pianificati; R4 – i quartieri isolati; R5 – l’edificato sparso; R6 – il comparto turistico.

R1 – la città antica. Corrisponde alle parti più antiche dei centri urbani di Campiglia e di Venturina Terme. Il sottosistema è articolato in due ambiti:

R1.1 del centro antico di Campiglia. Si tratta dell’intero centro antico di Campiglia che risulta pertanto suddiviso ed intersecato dal sottosistema residenziale e quello dei luoghi centrali. Per tale area il Piano propone una tutela e salvaguardia dei tessuti di valenza storico architettonica.

R1.2 delle prime espansioni otto-novecentesche (Campiglia, Venturina, Cafaggio, Lumiere). Si tratta di insediamenti nati a cavallo del ‘900 e già presenti nella ricognizione ortofotografica del 1954 (volo GAI). Sono aree caratterizzate dalla forma generalmente lineare ed organizzata lungo un percorso carrabile che ne ha determinato la crescita e lo sviluppo. Sono ambiti costituiti in genere da edifici di pregio che necessitano di interventi di riqualificazione che ne salvaguardino però la struttura originaria che è considerata un valore da difendere.



R2 – le nuove espansioni moderne. Corrisponde alle prime espansioni del tessuto storico in età moderna. Si tratta di insediamenti realizzati in larga parte tra gli anni ‘70 e gli anni ‘80, poi nel tempo a volte densificati anche in epoche successive. Sono contesti in genere caratterizzati dall’assenza di servizi collettivi, anche primari, quali parcheggi e verde pubblico. Presentano inoltre una densità alquanto elevata e condizioni di vivibilità non sempre ottimali. A Venturina Terme le nuove espansioni si sono addensate a ridosso del primo insediamento “storico” allontanandosi poi, gradualmente, verso le aree più periferiche. A Campiglia rappresentano le propaggini ovest a ridosso del centro antico ma nettamente separate da questo dalla Strada Provinciale n.20 ed a ragione dell’andamento orografico dei terreni. Per tali contesti il PO limita gli interventi di ampliamento, data la forte densità rilevata. Sarebbero da incentivare, quando possibile, operazioni di diradamento delle volumetrie esistenti, anche per il reperimento di nuovi spazi per dotazioni a standard. La qualità degli edifici, tranne rare eccezioni, è alquanto scarsa e ciò invita alla possibilità di interventi di rigenerazione attraverso operazioni sistematiche di demolizione con ricostruzione.

R3 – la città pianificata. Corrisponde alle parti di città realizzate a seguito dell’attuazione di Piani di lottizzazione privati o piani particolareggiati di iniziativa pubblica. Vi rientrano anche i quartieri di edilizia residenziale pubblica. Sono localizzabili sia a Campiglia che a Venturina Terme. Hanno la particolarità di essere ubicati ai margini del tessuto urbano, a ridosso delle “nuove espansioni moderne” ed a contatto, almeno su un fronte, del territorio aperto (ad eccezione dei

quartieri nati lungo l'asse di via del Popolo). Per tali contesti il PO privilegia il mantenimento dei caratteri unitari degli interventi. Trattandosi di insediamenti in genere costruiti dopo gli anni '90, presentano delle caratteristiche migliori ed abbastanza aggiornate sia dal punto di vista strutturale che energetico anche se, chiaramente, sono possibili operazioni di miglioramento, in particolare delle prestazioni energetiche. Per tali motivi gli interventi previsti per tale sottosistema prevedono minori incentivi alla demolizione con ricostruzione, anche se quest'ultima rimane una opzione percorribile ed ammessa dal Piano, ferma restando la necessità di garantire l'uniformità dell'intervento rispetto al contesto con caratteristiche analoghe.

R4 – i quartieri isolati. Corrispondono agli insediamenti periferici delle principali frazioni: Lumiere, Cafaggio, Campalto ed anche della propaggine sud di Campiglia, Rovinato. Sono contesti variegati, dal punto di vista morfotopologico ma hanno in comune il fatto di rappresentare dei brani insediativi isolati nel territorio aperto e costituenti un piccolo centro abitato, non necessariamente dotato di servizi collettivi di livello o di standard. Su tali contesti sono comunque possibili interventi di rigenerazione e riqualificazione del costruito, spesso carente di livelli adeguati di sicurezza strutturale e di efficientamento energetico.

R5 – l'edificato sparso. Corrisponde ad alcuni insediamenti caratterizzati da una edificazione dispersa, senza regole apparenti. Si tratta di contesti situati a nord di Venturina Terme, nei pressi della Stazione Ferroviaria e di alcune aree a nord della fiera. È un sottosistema per il quale occorrono interventi di riqualificazione degli spazi aperti, anche attraverso operazioni di addensamento e ricicatura degli spazi rimasti ancora vuoti.

R6 – il comparto turistico. Corrisponde all'area interessata dalle terme e dalle attrezzature a queste collegate, comprese anche alcune residenze. È un contesto alquanto disordinato e cresciuto su sé stesso con modalità non coordinate e casuali. Anche gli edifici presentano tipologie e dimensioni variegata. Per questa particolare situazione, soprattutto in considerazione della particolare destinazione d'uso, l'esigenza primaria è quella di assecondare, dove possibile, le eventuali proposte di sviluppo delle attuali attività turistico ricettive.

Il **sistema della Produzione** raccoglie gli spazi e gli edifici dedicati alle lavorazioni industriali e artigianali, alle attività direzionali, comprendendo anche la viabilità al servizio della produzione. Il Piano Operativo articola il sottosistema della produzione P1 in quattro ambiti coincidenti con le diverse realtà produttive oggi presenti: P1.1 - Ambito artigianale del PIP la Monaca; P1.2 - Ambito artigianale industriale del PIP Campo alla Croce; P1.3 - Ambito artigianale e commerciale di Cafaggio; P1.4 Ambito artigianale della Stazione. Per i primi due ambiti si confermano le previsioni dello strumento urbanistico attuativo. Per l'ambito di Cafaggio si prevedono interventi di addizione volumetrica e sostituzione edilizia, ammettendo le destinazioni d'uso produttiva, direzionale e commerciale. Infine nell'ambito della Stazione sono ammesse le destinazioni d'uso produttiva, direzionale, commerciale e a servizi pubblici, con interventi di addizione volumetrica e sostituzione edilizia. Su tale area si segnala anche la presenza di un'area di trasformazione che consentirà il completamento del previgente piano attuativo.

Il **Sistema della mobilità** è costituito dai tracciati stradali che costituiscono la rete principale dei collegamenti extraurbani e quella principale urbana, con esclusione quindi della viabilità locale di distribuzione interna ai singoli sistemi. Sono inclusi all'interno del sistema della mobilità anche le attrezzature della mobilità quali ad esempio i parcheggi, gli impianti di distribuzione carburanti e quelli pubblicitari. Il Sistema della mobilità è articolato in sottosistemi che individuano diversi livelli di classificazione ed uso della rete viaria, con riferimento alla classificazione funzionale del Codice della Strada. Il Piano Operativo individua i seguenti sottosistemi della mobilità:

M0 – Ferrovia. Corrisponde alla linea ferroviaria per Piombino ed alla Livorno – Grosseto e ad alcune aree libere contermini ai binari.

M1 – Nuova Aurelia. Corrisponde alla nuova Strada Statale n.1 Aurelia (SS1) ed alla **classe A** del codice della strada (autostrade).

M2 - Strada di interconnessione extraurbana. Corrisponde alla Strada Statale n.398 della Val di Cornia (SS398) ed alla **classe B** del codice della strada (strade extraurbane principali).

M3 - Strade di penetrazione extraurbana. Corrisponde alla Strada Provinciale n.39 vecchia Aurelia, che attraversa tutto il territorio di Campiglia da sud-est a nord-ovest; dalla Strada Provinciale 23 ter delle Caldanelle (SP23ter) che, assieme alla Strada vicinale delle Lavoriere e di via della Stazione, costituiscono il collegamento alternativo alla SS398, con la

parte Sud del territorio e con Populonia; via di Venturina che, assieme a via di Rimigliano e via di Citerna, costituiscono il collegamento alternativo tra Venturina e Campiglia Marittima (le seconde attraversando la frazione di Lumiere); la Strada Provinciale n.20 Campiglia Marittima, che collega quest'ultima a nord con San Vincenzo; via delle Cascine e via di Cafaggio, che collegano quest'ultimo con il centro di Campiglia; via Botro dei Marmi che collega Campalto a sud con la SP39 e a nord con la SP20. Queste strade sono tutte assimilabili alla **classe C** del Codice della Strada (strade extraurbane secondarie).

M3.1 - Strade di penetrazione urbana. Corrispondono ai tratti urbani delle precedenti strade M3. Sono dei tratti interessati da fenomeni di congestione del traffico e soprattutto di interferenza con le funzioni più specifiche dei centri urbani. Sono ipotizzabili interventi di moderazione del traffico. Corrispondono alla **classe D** del Codice della Strada (strade urbane di scorrimento).

M3.2 – Strade di penetrazione urbana con limitazione traffico. Corrispondono ai tratti urbani delle precedenti strade M3 dove il Piano ritiene di dover intervenire in maniera più decisa con alcuni interventi di moderazione del traffico e, in alcuni casi, consigliare l'istituzione di Zone a Traffico Limitato. Corrispondono alla **classe D** del Codice della Strada (strade urbane di scorrimento).

M4 - Strade di connessione urbana. Corrispondono alle principali strade urbane che hanno la funzione di fluidificare il traffico all'interno dei centri abitati. Corrispondono alla **classe D** del Codice della Strada (strade urbane di scorrimento). Su tali tracciati è necessario intervenire con regole che impediscano di ubicare funzioni direttamente accessibili da tali strade che compromettano lo scorrimento del traffico ed evitare la sosta lungo strada, limitandola alle sole aree di sosta organizzate.

M4.1 - Strade di connessione urbana con limitazione traffico. Corrispondono ai tratti delle precedenti strade M4 dove il Piano ritiene di dover intervenire in maniera più decisa con interventi di moderazione del traffico e/o con l'istituzione di Zone a Traffico Limitato. Corrispondono alla **classe D** del Codice della Strada (strade urbane di scorrimento). Anche su questi tracciati occorrono le stesse regole segnalate per il sottosistema M4.

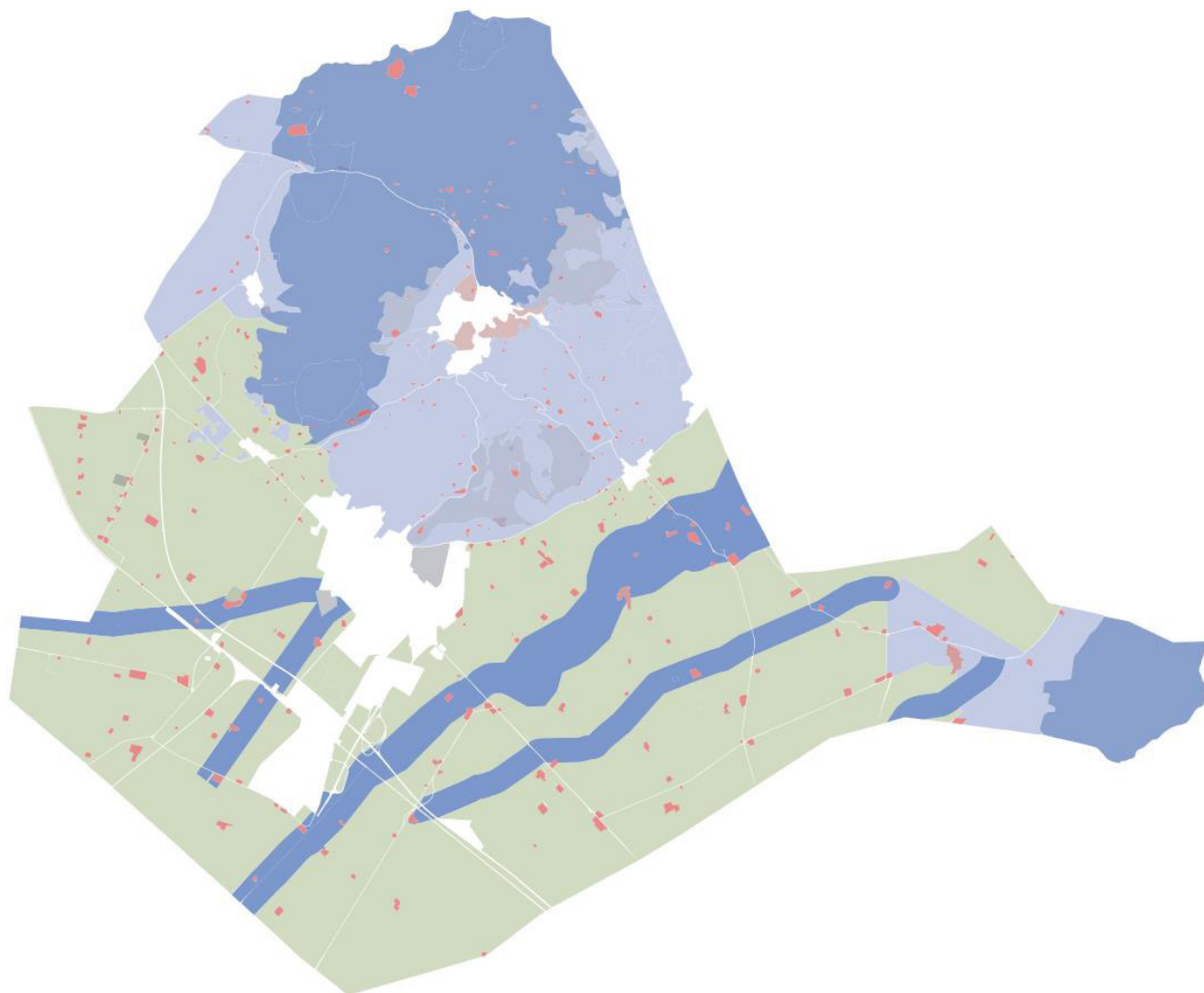
M5 - Strade di quartiere. Corrispondono alla rete delle strade urbane principali, le quali fungono da raccordo con le precedenti strade urbane (M3.1, M3.2 ed M4.1), andando così a costituire una maglia continua di viabilità di collegamento interno al centro abitato. Corrispondono alla **classe E** del Codice della Strada (strade urbane di quartiere). Su tali strade occorrono le stesse cautele segnalate per le strade M4 ed M4.1, in modo da non impedire il corretto scorrimento del traffico.

Ad un livello successivo, nei centri urbani, sono presenti le strade locali, direttamente funzionali ai movimenti interni agli insediamenti e non facenti parte della cosiddetta viabilità principale. Corrispondono alla **classe F** del Codice della Strada (strade locale urbane o extraurbane). Il PO non assegna uno specifico sottosistema a tali strade in quanto rientranti all'interno dei relativi sistemi Insediativi: residenza, produzione o luoghi centrali. Tali strade sono comunque assimilabili alle "isole ambientali", cioè a delle aree dove la componente principale da considerare non è l'auto ma il pedone e la mobilità lenta. Sono aree dove sono possibili, anzi auspicabili, interventi di moderazione del traffico (Traffic calming) e l'istituzione di "zone 30". Possono inoltre essere individuate come strade parcheggio.

M6 - Strade vicinali, strade bianche e viabilità minore. Corrispondono alla rete della viabilità minore extraurbana ed alla **classe F** del Codice della Strada (strade locale urbane o extraurbane). Su tali strade si dovrà indagare l'eventuale valenza paesaggistica e/o panoramica, salvaguardando, in tal caso, i caratteri originari del tracciato. Si dovranno inoltre valutare specifiche misure di salvaguardia e tutela rispetto alla possibilità di installare impianti pubblicitari.

M7 - Mobilità dolce. Corrispondono alle strade ciclopedonali o ciclabili in ambito urbano ed alla classe E-bis (Strade urbane ciclabili) o F-bis (Itinerari ciclopedonali) del Codice della Strada.

Il **sistema ambientale** corrisponde al territorio rurale ed ai grandi spazi aperti eventualmente ricompresi all'interno del territorio urbanizzato. Fanno parte del Sistema ambientale le grandi aree a maggior valenza naturalistica (riserve di naturalità) ed i corridoi ecologici di interconnessione tra il territorio rurale ed i centri urbani, assieme alle aree dedicate alla attività produttiva agricola ed alle aree periurbane.



Il PO ha proceduto all'individuazione ed articolazione del Sistema Ambientale secondo principi ispirati al concetto di rete ecologica, vista come "un sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità, ponendo quindi attenzione alle specie animali e vegetali potenzialmente minacciate"². Lo scopo della definizione di una rete ecologica è quello di creare e/o rafforzare un sistema di collegamento e di interscambio tra aree ed elementi naturali isolati, andando così a contrastare la frammentazione e i suoi effetti negativi sulla biodiversità.

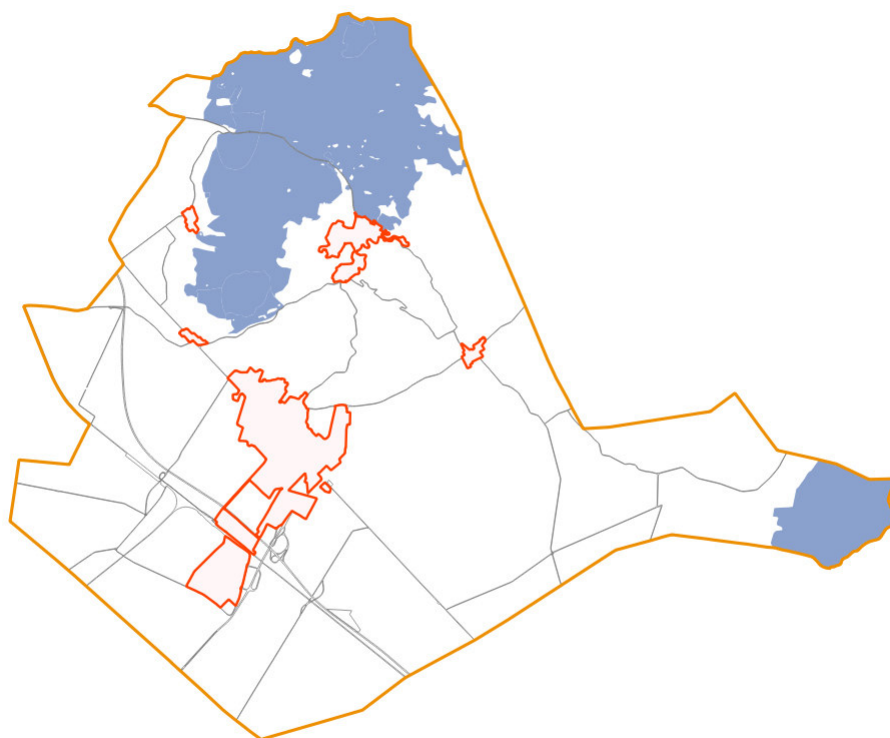
Il sistema ambientale risulta così suddiviso in sette sottosistemi³:

- **V1: Riserva di naturalità.** Costituiscono l'ossatura della rete ecologica. Si tratta di aree in grado di sostenere popolamenti ad elevata biodiversità e quantitativamente rilevanti, di ridurre così i rischi di estinzione per le popolazioni locali costituendo al contempo una importante sorgente di diffusione per individui mobili in grado di colonizzare (o ricolonizzare) nuovi habitat esterni; popolamenti con queste caratteristiche avranno anche

² ISPRA. Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. (<https://www.isprambiente.gov.it/it/progetti/cartella-progetti-in-corso/biodiversita-1/reti-ecologiche-e-pianificazione-territoriale/reti-ecologiche-a-scala-locale-apat-2003/cose-una-rete-ecologica>)

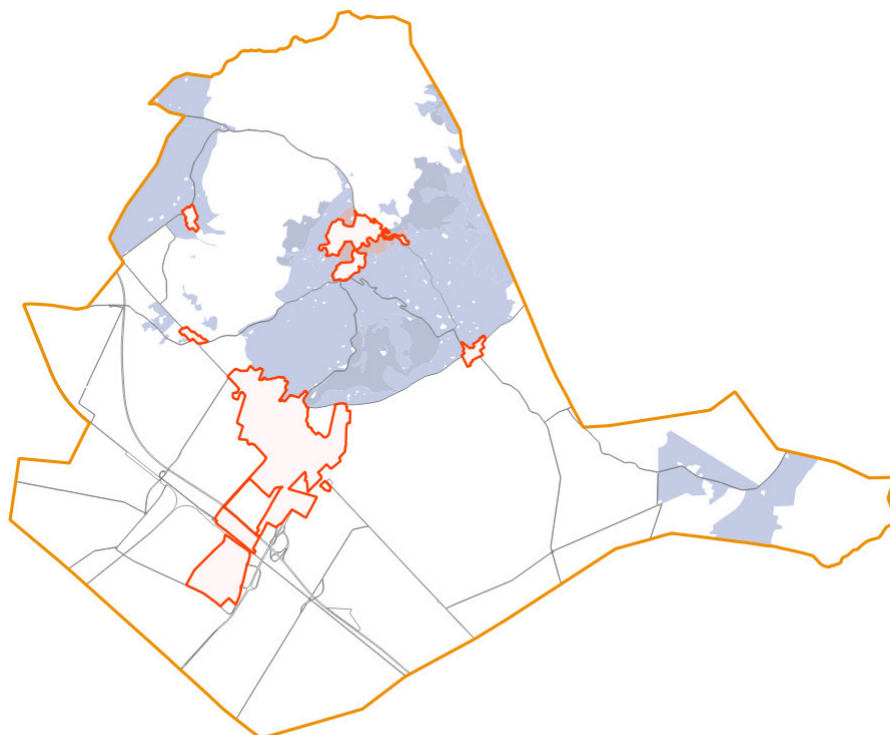
³ Le definizioni riportate in corsivo sono tratte dalla pubblicazione: "Gestione delle Aree di collegamento ecologico funzionale. Indirizzi e modalità operative per l'adeguamento degli strumenti di pianificazione del territorio in funzione della costruzione di reti ecologiche a scala locale, Manuali e Linee Guida 26/2003. APAT, 2003.

maggiori probabilità di avere, al loro interno, forme di resistenza nei confronti di specie aliene potenzialmente capaci di sostituire quelle autoctone presenti. Le aree protette costituiscono vocazionalmente delle “core areas”. Costituiscono la **riserva di naturalità** del territorio comunale di Campiglia Marittima: la zona boscata a nord del Capoluogo, corrispondente all’area dei Monti Calvi, del Monte Rombolo, del Colle di Montecalvino e di Poggio del Frassine; l’area a sud est del confine comunale del Parco Provinciale di Montioni, versante livornese. Tale sottosistema, oltre ad essere caratterizzato dalla presenza diffusa di aree boscate, comprende al proprio interno l’area del parco minerario di San Silvestro ed una serie consistente di siti archeologici. In tale sottosistema il PO riduce drasticamente la possibilità di nuova edificazione, ad esclusione delle opere di interesse collettivo e delle strutture destinate all’avvistamento degli incendi e di attrezzature e punti di sosta legati al turismo escursionistico; non consente la realizzazione di nuove strade, anche campestri, fatta eccezione per le strade antincendio; è invece consentita la realizzazione di manufatti per l’attività agricola amatoriale e per il ricovero di animali domestici con determinate regole di costruzione, localizzazione ed ambientamento.



All’interno del Sottosistema V1 sono anche ricomprese le aree destinate alle attività estrattive, così come individuate dal RU (zone R10). Con la bozza del PO non si è ancora affrontato nello specifico il tema delle cave, in attesa della conclusione dell’iter di approvazione del PSi che si è uniformato alle nuove disposizioni del piano cave regionale.

- **V2: Area della transizione.** Costituiscono settori territoriali limitrofi alle riserve di naturalità (“core areas”). Hanno funzione protettiva nei confronti di queste ultime riguardo agli effetti deleteri della matrice antropica (effetto margine) sulle specie più sensibili. Situazioni critiche possono infatti crearsi per le riserve di naturalità, in caso di contatto diretto con fattori significativi di pressione antropica. Nel caso del territorio di Campiglia Marittima tale compito è assegnato dal PO alle aree agricole di interesse paesaggistico e alle aree boscate limitrofe al sottosistema V1. Per il sottosistema V2 il Piano Operativo persegue la tutela e conservazione dell’ambiente ma, allo stesso tempo, intende consentire il corretto svolgimento delle attività agricole esistenti. Viene prevista la realizzazione di nuovi edifici rurali con eventuali condizionamenti da precisare nella norma che consentano il rispetto dei valori paesaggistici ed ambientali presenti nell’area. Sarà inoltre possibile realizzare anche i manufatti per l’attività agricola amatoriale e per il ricovero di animali domestici.



Il sottosistema V2 è articolato in due ambiti:

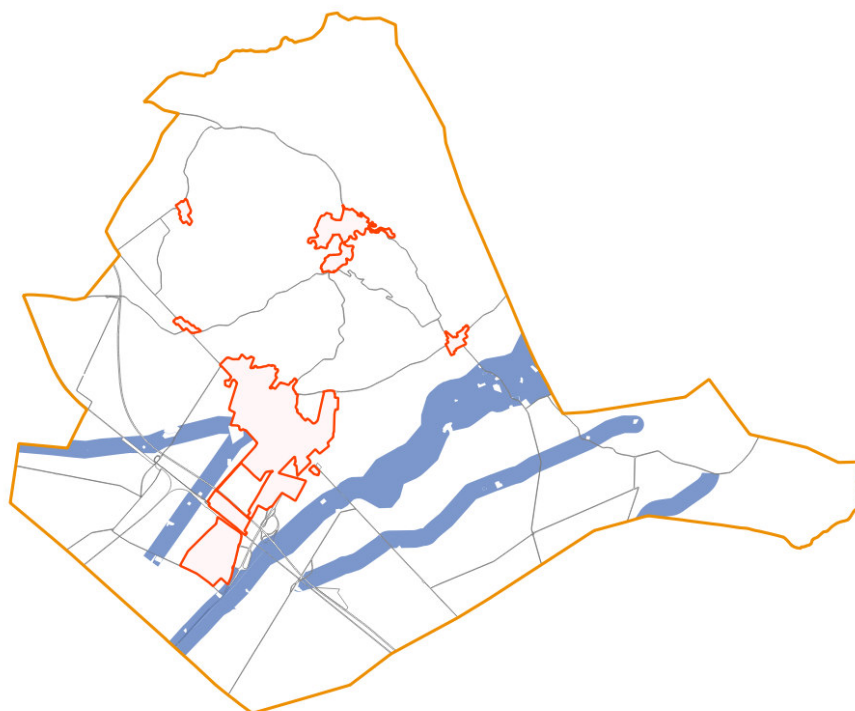
- V2.1 Ambito di pertinenza del centro storico
- V2.2 Aree agricole di rilevante interesse paesaggistico-ambientale

L'ambito V2.1 corrisponde agli ambiti di pertinenza dei centri storici, individuate ai sensi dell'art. 66 della LR 65/2015 e conformemente all'art.15 del Psi. Si tratta di aree in stretta relazione morfologica, percettiva e storicamente funzionale con il patrimonio insediativo di valore storico-culturale, identitario e testimoniale dei centri e dei nuclei storici finalizzate alla salvaguardia e tutela del valore percettivo e di testimonianza storico culturale del centro storico e del suo rapporto con il contesto paesaggistico e rurale, per i quali il Piano prevede il mantenimento degli assetti agrari tradizionali; la diversificazione culturale; la leggibilità dei rapporti tra usi del suolo storicamente consolidati e le trame agrarie ed esclude interventi che possano compromettere la qualità morfologica ed estetico-percettiva del centro storico e dei suoi rapporti con il contesto paesaggistico. Nell'ambito V2.1 non è consentita la realizzazione di nuovi edifici rurali.

L'ambito V2.2 corrisponde alle aree agricole nella quale l'interesse paesaggistico-ambientale assume specificità per rilevanza dei valori. Comprendono le aree da conservare e tutelare per i loro particolari caratteri di pregio ambientale. Nell'ambito V2.2 non è consentito frammentare la tessitura rurale e diminuire la percezione del paesaggio di insieme incrementando l'artificialità o alterando gli equipaggiamenti vegetali, le permanenze storiche e i caratteri identificativi degli spazi e delle relazioni, anche visuali, fra di essi. Non è inoltre consentita l'eliminazione di terrazzamenti e ciglioni e la realizzazione di linee aeree per il trasporto energetico e per le telecomunicazioni. Le nuove costruzioni rurali sono ammesse solo nelle adiacenze di nuclei o presistenze edilizie e con l'osservanza dei criteri di contestualizzazione morfologica.

- **V3: Corridoi ecologici.** Risultano una componente primaria della rete ecologica del territorio di Campiglia Marittima, sia per le caratteristiche degli ecosistemi presenti, sia per la indispensabile funzione di mettere in continuità ambientale le diverse parti del territorio libero ed antropizzato (le riserve di naturalità, le aree agricole, gli spazi verdi urbani e territoriali). Si tratta di elementi di collegamento lineari e diffusi fra riserve di naturalità e fra esse e gli altri componenti della rete. *La loro funzione è mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali, impedendo così le conseguenze negative*

dell'isolamento. Il concetto di "corridoio ecologico", ovvero di una fascia continua di elevata naturalità che colleghi differenti aree naturali tra loro separate, esprime l'esigenza di limitare gli effetti perversi della frammentazione ecologica; sebbene i corridoi ecologici possano costituire a loro volta in determinate circostanze fattori di criticità (ad esempio per le possibilità che attraverso di essi si diffondano specie aliene invasive), vi è ampio consenso sull'importanza strategica di prevedere corridoi ecologici, opportunamente studiati, in un'ottica di superamento degli effetti negativi della artificializzazione diffusa del territorio. Le connessioni fluviali sono l'elemento principale che costituisce tale componente primaria. I corsi d'acqua e le aree ripariali connesse coinvolte e ricomprese all'interno del Sottosistema V3 sono individuabili in più sistemi idrici o bacini di riferimento. Il primo è quello che fa capo al Fiume Cornia, il secondo ai fossi Diavola e Corniaccia, a sud ed il terzo ai fossi Calda e Verrocchio. Dal punto di vista normativo questo è il sottosistema maggiormente protettivo, per ragioni facilmente comprensibili e legate alle caratteristiche peculiari di tali aree nella corretta gestione dei fenomeni territoriali di valenza ambientale e di sicurezza idraulica.



Pertanto, in queste aree non è consentita la realizzazione di alcun manufatto diverso da quelli necessari alle sistemazioni per la sicurezza idraulica e quindi non sono consentiti: nuovi edifici rurali; manufatti temporanei e serre; manufatti e per l'attività agricola amatoriale e per il ricovero di animali domestici; strutture pertinenziali per lo sport e il tempo libero. Anche gli interventi sugli edifici esistenti sono alquanto limitati. La demolizione e ricostruzione dei fabbricati è vincolata alla puntuale verifica che l'eventuale modifica del sedime non pregiudichi la continuità del corridoio ecologico e l'alterazione degli elementi sensibili di elevata naturalità eventualmente presenti (siepi, vegetazione ripariale, ecc.). Interventi sulla vegetazione ripariale e sugli eco-sistemi fluviali dovranno porsi l'obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi gli interventi per la messa in sicurezza idraulica. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici di pregio presenti. Sono consentiti, in genere, gli interventi di miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica attraverso, ad esempio, la piantumazione di specie arboree/arbustive igrofile autoctone per l'allargamento delle fasce ripariali e per ricostituire la continuità longitudinale delle formazioni ripariali; la creazione di fasce tampone sul reticolo idrografico di pianura alluvionale; la rinaturalizzazione di sponde fluviali; la mitigazione degli impatti di opere trasversali al corso d'acqua.

- **V4: le aree agricole di pianura.** Si tratta delle aree principalmente, se non esclusivamente, vocate alle attività agricole. Comprende anche le aree destinate alle colture ortoflorovivaistiche e gli edifici e gli impianti di

conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli, i frantoi, i caseifici e le cantine, aventi una produzione a carattere industriale e gli allevamenti intensivi esistenti. La presenza di un'attività agricola ancora efficiente e sufficientemente organizzata secondo sistemi insediativi di tipo tradizionale costituisce la migliore garanzia per il mantenimento degli equilibri raggiunti in questa parte del territorio. Su tali aree, ferme restando le necessarie differenziazioni in merito all'eventuale presenza di emergenze ambientali o paesaggistiche, sono consentiti tutti gli interventi necessari alla conduzione del fondo agricolo.



Il sottosistema V4 è articolato in due ambiti:

- V4.1: Aree per la trasformazione dei prodotti agricoli
- V4.2: Aree per colture ortoflorovivaistiche

Gli ambiti V4.1 corrispondono alle aree, edifici ed impianti di conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli. In tale ambito rientrano anche i frantoi, i caseifici e le cantine, aventi una produzione a carattere industriale, nonché gli allevamenti intensivi. In tale ambito si consente alle aziende esistenti di poter sviluppare la propria attività attraverso interventi di ristrutturazione edilizia, addizioni volumetriche e sostituzione edilizia, fino alla nuova costruzione, stabilita entro determinati limiti e parametri.

Gli ambiti V4.2 corrispondono alle aree per le colture ortoflorovivaistiche. In tali aree è ammessa la costruzione di serre fisse per aziende che mantengono in produzione superfici fondiari minime non inferiori a quelle prescritte dal PTCP od in carenza di questo dal Regolamento Regionale. È ammessa anche la costruzione di nuove abitazioni e di annessi ad uso delle aziende ortoflorovivaistiche che mantengono in produzione le superfici minime prescritte dal PTCP.

- **V5: le aree di riqualificazione ambientale.** Il sottosistema corrisponde alle aree di riordino o riqualificazione ambientale. Nel Sottosistema V5 oltre alla funzione agricola sono ammesse le attività agricole per autoconsumo, il ricovero di animali domestici e da cortile, le attività di giardinaggio. È consentita la realizzazione di nuovi edifici rurali, solo in prossimità o in stretta adiacenza a centri aziendali esistenti. È consentita la realizzazione di manufatti per l'attività agricola amatoriale e per il ricovero di animali domestici. Per i manufatti precari e privi di valore formale, condonati o costruiti precedentemente alle L. 765/1967 è ammessa la sostituzione edilizia mantenendo la stessa destinazione d'uso.
- **V6: complessi e edifici di interesse storico.** Il sottosistema corrisponde all'insieme di edifici e complessi di interesse storico architettonico che costituiscono la struttura insediativa di matrice antica del territorio rurale.

Questo corrisponde ad alcuni nuclei rurali, all'insieme degli edifici riferibili alle ville, agli edifici specialistici (chiese, monasteri, oratori, ecc.) ed ai complessi colonici (costituiti in genere dal nucleo principale e dagli annessi secondari).

Oltre alla funzione agricola sono ammesse anche alcune funzioni complementari secondarie quali la residenza, il commerciale limitatamente a bar e ristoranti, il direzionale limitatamente a attività veterinarie e ad esse collegate o di supporto e le attività turistico ricettive. Sono considerate attività compatibili e integrative al sottosistema quelle per la valorizzazione, degustazione e vendita di prodotti tipici locali; per la promozione delle attività artigianali tipiche e di interesse storico-culturale della Val di Cornia; per la promozione e servizio allo sviluppo dell'agricoltura, della zootecnica e della forestazione; le attività faunistico-venatorie e tutte quelle comunque definite integrative dell'agricoltura dalle disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali. Sugli edifici esistenti gli interventi consentiti sono quelli che garantiscono la conservazione e la tutela dei valori storici, architettonici e testimoniali ove presenti. Ad esclusione degli edifici sottoposti ad intervento di restauro e risanamento conservativo, il Piano ammette la demolizione delle superfetazioni ed il loro recupero in termini di Superficie Coperta, se finalizzati al miglioramento funzionale, architettonico e strutturale dell'edificio principale.

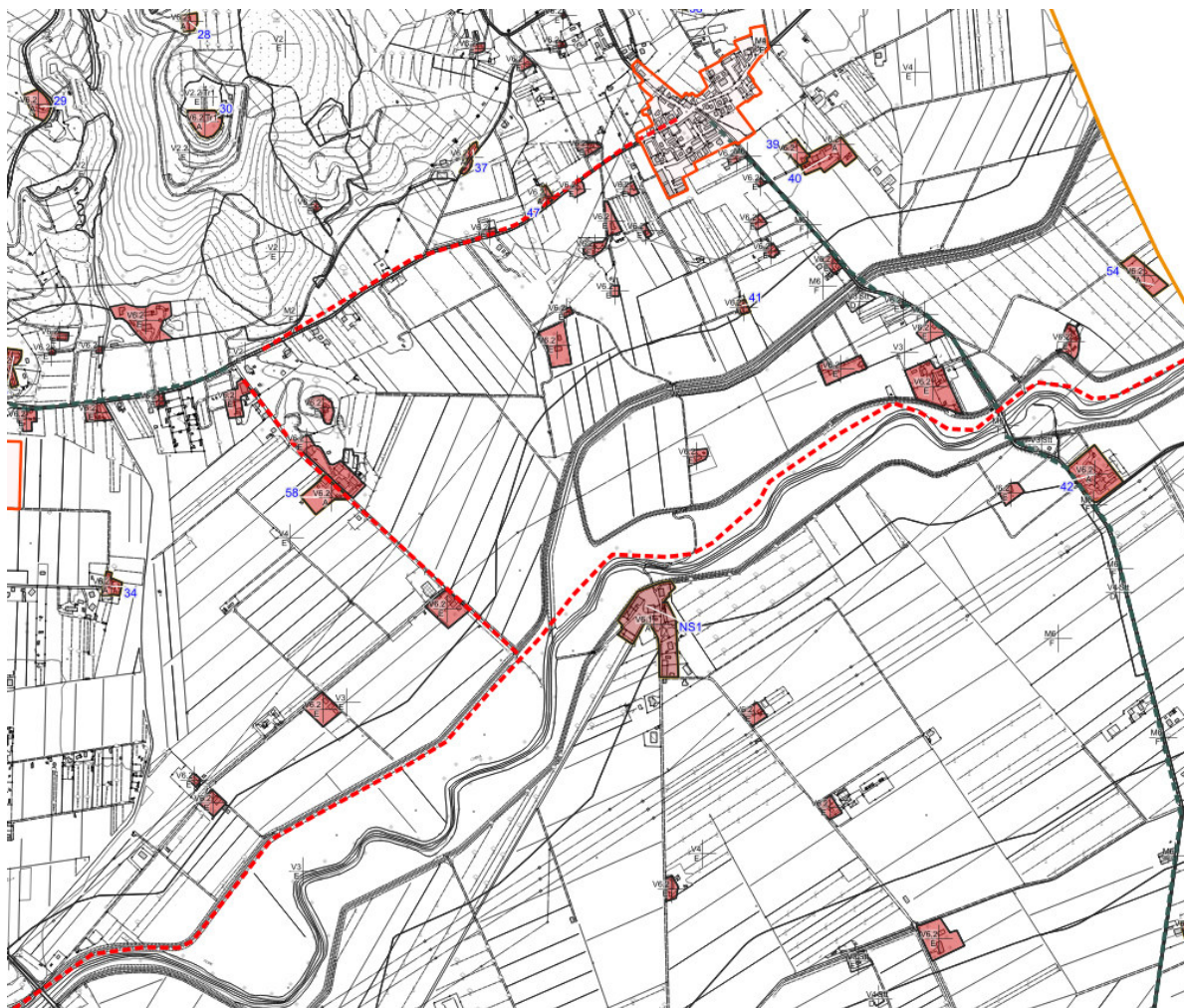
Gli interventi sugli spazi aperti dovranno prevedere la tutela e la conservazione di tutte le componenti significative quali giardini disegnati, viali alberati, giardini murati, boschetti ornamentali, limonaie, ecc. L'eventuale introduzione di nuove specie vegetali, e in particolare arboree, dovrà tener conto delle relazioni paesaggistiche presenti, dimostrando la propria coerenza al sistema ecologico - ambientale, dialogare con il contesto storico-culturale, non interrompere le relazioni visive che si instaurano in particolare lungo la viabilità verso il contesto paesaggistico e il bene stesso

Il Sottosistema V6 è articolato in due ambiti:

- Ambito V6.1: nuclei rurali
- Ambito V6.2: edifici di interesse storico

Fanno parte dell'ambito V6.1 i nuclei rurali storici di Bandita e Casalappi. Per tali contesti il Piano dispone norme che garantiscono la conservazione degli elementi e dei caratteri che attribuiscono valore storico a detti nuclei.

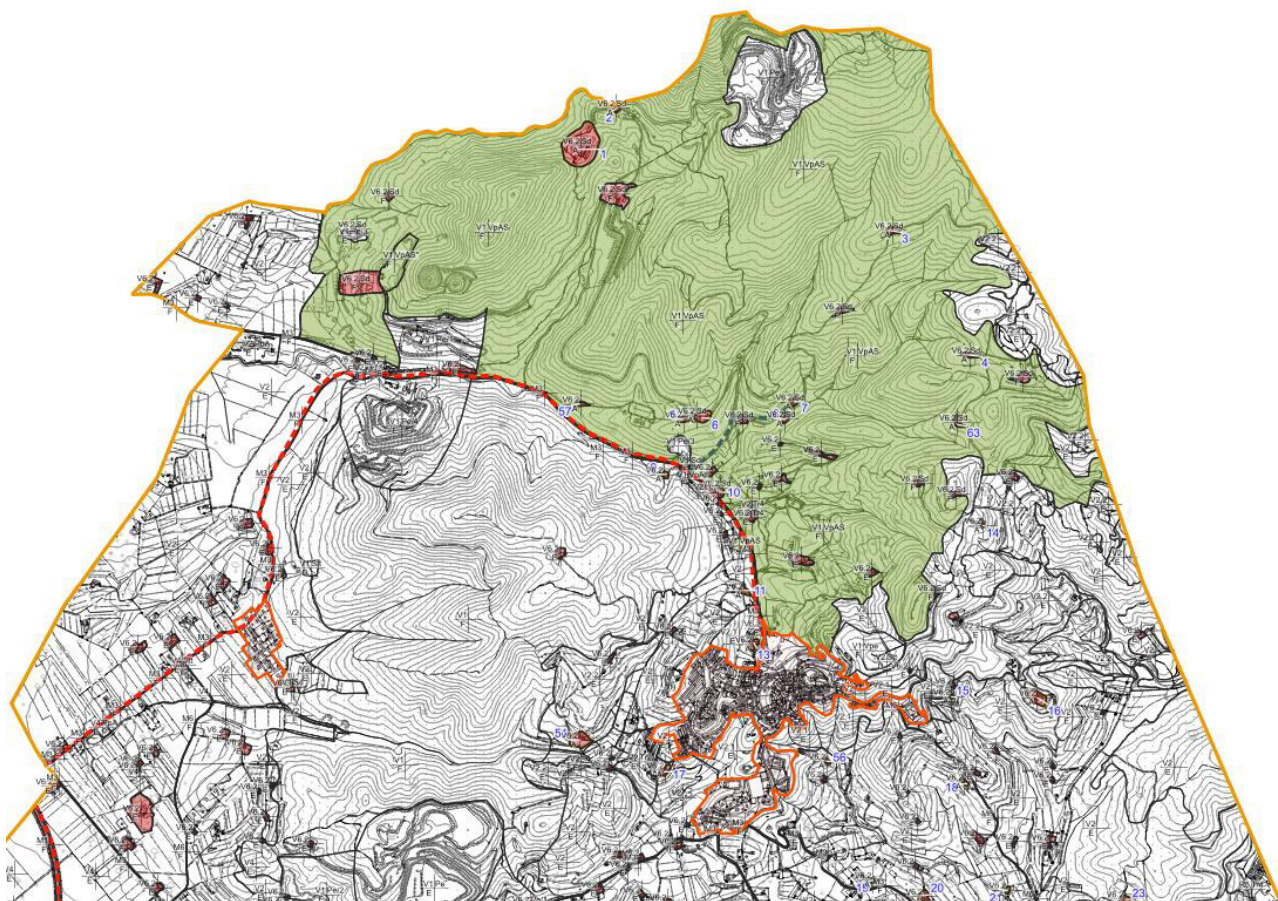
Fanno parte dell'ambito V6.2 i complessi colonici, le case rurali, le ville, gli edifici specialistici e gli altri manufatti di interesse storico architettonico. Tali edifici e complessi sono individuati dal Piano con le loro aree di pertinenza. Il Piano prevede la salvaguardia e valorizzazione delle relazioni del paesaggio di tipo ecologico-ambientali, funzionali, storiche, visive e percettive.



Per gli edifici ed i manufatti presenti nella cartografia del Catasto Leopoldino (1830) sono rappresentate e descritte le principali caratteristiche morfologiche, strutturali, tipologiche e formali nell'elaborato QC3 – "Rilievo del patrimonio edilizio di valore storico nel territorio rurale e aperto – (ex Dossier C del Regolamento Urbanistico)". Per quelli che hanno conservato integralmente o parzialmente le caratteristiche originali il Piano prescrive di operare mediante interventi di restauro e risanamento conservativo; mentre per quelli che risultano sostanzialmente alterati o privi di valore il Piano consente interventi fino alla ristrutturazione edilizia ricostruttiva. Per tutti gli altri edifici e manufatti di interesse storico architettonico non ricompresi nel suddetto elaborato QC3 si dovrà operare mediante interventi di restauro e risanamento conservativo, senza possibilità di cambio d'uso. Per tali edifici il Piano consente però di proporre, in sede di richiesta di autorizzazione, interventi diversi da quello di restauro e risanamento conservativo oltre al cambio di destinazione d'uso, qualora si riscontri che l'edificio principale o quelli secondari non presentano caratteri architettonici di interesse storico. In tal caso sarà necessario redigere in forma completa la schedatura di rilievo, secondo un modello allegato all'elaborato "QC3" ed una dichiarazione sulla datazione "certa" degli edifici oggetto di proposta di intervento oltre ad un'ampia documentazione fotografica atta a dimostrare che l'intervento proposto non pregiudica edifici e/o manufatti di interesse storico. Nel caso l'intervento proposto sia la ristrutturazione conservativa o comunque un intervento che presupponga la presentazione di una SCIA, l'intervento è sottoposto a "preventivo atto di assenso comunale" con le modalità di cui all'art.11 del Regolamento Edilizio. Nel caso invece in cui l'intervento proposto sia la ristrutturazione ricostruttiva o comunque qualsiasi intervento sottoposto a "permesso di costruire", non è richiesto il "preventivo atto di assenso comunale". Non è comunque consentito un intervento di ristrutturazione che, attraverso un intervento di demolizione con ricostruzione, porti alla realizzazione di un nuovo edificio con sagoma e sedime diverso da quello originario.

- **Il Parco archeominerario di San Silvestro.** Si tratta di una vasta area collinare che si estende per circa 450 ettari e che comprende sistemi insediativi e nuclei storici, ampie aree di valenza paesaggistica ed alcuni siti estrattivi dismessi. Il territorio del Parco insiste sull'areale dell'ex ANPIL "San Silvestro" e su un sito di riconosciuto interesse comunitario e di importanza regionale, il Monte Calvi di Campiglia, che testimonia l'elevato valore naturalistico ed ecologico di quest'area. Il parco comprende i sistemi insediativi ed i nuclei storici de la Rocca San Silvestro, Villa Lanzi e Palazzo Gowett, Etruscan Mines, Caprareccia, Piazzale e Stazione di Valle Lanzi, Madonna di Fucinaia, Pozzo Earle e Temperino; le aree paesaggistiche quali la Valle dei Manienti, Monte Rombolo, la Valle dei Lanzi, le olivete terrazzate di Valle Lanzi, il Vallin dei Carpini, lo sperone di Monte Calvi, il versante di Sant'Antonio e il Botro ai Marmi; i siti estrattivi dismessi quali la Cava di Valle dei Lanzi, i Fornelli di Monte Rombolo.

Per il Parco di San Silvestro il PO dispone la redazione di un Piano Attuativo di iniziativa pubblica finalizzato alla valorizzazione dell'intera area del Parco. Il Piano Attuativo dovrà definire tutti gli interventi di valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e di salvaguardia delle risorse storico-archeologiche presenti, prevedendo destinazioni funzionali coerenti con la natura e l'utilizzazione del parco archeominerario.



Il Piano per tale area dispone l'incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico-archeologico; il rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale; la gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno; la progressiva attuazione del parco archeologico e minerario, in collaborazione con soggetti pubblici e con titolari delle autorizzazioni per attività estrattive, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e la graduale cessazione dell'attività estrattiva all'esaurimento degli obiettivi di produzione sostenibile, come definiti nell'ambito dell'accordo di comprensorio di cui all'art. 10 della LRT. n. 35/2015; la riorganizzazione e ammodernamento degli impianti tecnologici delle attività estrattive esistenti con la riduzione dei fattori di criticità ambientale. Nelle porzioni individuate come giacimento dal Piano Regionale Cave, così come declinate dal Piano Strutturale Intercomunale, interne al Parco, e riprese dal Piano Operativo, non possono essere effettuati utilizzi in contrasto con la possibilità di fruizione del giacimento stesso.

Come già ricordato in precedenza, il Piano Operativo per la definizione delle previsioni e delle norme relative a tale area, si è basato sul “masterplan paesaggistico del Parco archeominerario di San Silvestro” predisposto a seguito di un accordo tra il Dipartimento di Architettura della Università di Firenze e la Parchi Val di Cornia Spa.

Per il completo dettaglio delle previsioni si rimanda alla lettura dell’art.83 delle NTA.

- **Attività estrattive di cava e miniera.** Il PO individua le seguenti aree ed ambiti destinati alle attività estrattive di cava e miniera e alle attività ad esse correlate:

Pe: area a destinazione estrattiva di cava. Sono le aree all’interno dei giacimenti individuati dal Piano regionale Cave (PRC) e come eventualmente declinate dal Piano Strutturale Intercomunale ove è consentita, in un limite temporale definito, l’attività estrattiva di cava, finalizzata alla commercializzazione del prodotto escavato o alla realizzazione di opere pubbliche e le trasformazioni connesse e complementari a tali attività, nonché l’effettuazione delle trasformazioni e attività di riqualificazione e recupero delle aree di escavazione previste dal relativo piano di coltivazione. Al termine della coltivazione, secondo quanto regolato dal progetto, deve essere garantita la risistemazione ambientale tale da reintegrarsi con il contesto paesaggistico e ambientale.

Pe/1: ambito impiantistico di prima e seconda lavorazione. Si tratta dell’ambito impiantistico esistente in Loc. Monterombolo ove sono collocati gli impianti autorizzati prima dell’entrata in vigore del PRC.

Pe/2: aree assoggettate ad interventi di recupero ambientale. Sono le aree ove la coltivazione è esclusa in quanto esterna al perimetro del giacimento di PRC. In tali aree sono ammessi esclusivamente interventi di recupero ambientale; eventuali escavazioni o movimenti di materiale devono essere esclusivamente finalizzati al ripristino. Oltre all’ulteriore attività di ripristino ambientale dei versanti, è consentito il solo transito dei mezzi d’opera.

Pe/3: aree destinate al reperimento dei materiali ornamentali storici. Corrispondono a quelle disciplinate all’art. 32 della Disciplina del Piano Regionale Cave.

Pe/4: area a destinazione estrattiva di miniera. Sono le aree individuate con la sigla **Pe/3** ove è consentita, in un limite temporale definito, l’attività estrattiva di miniera.

La disciplina delle aree estrattive prodotta dal PO è integrata dai contenuti e dalle prescrizioni degli elaborati geologici e di valutazione ambientale strategica (VAS) e di incidenza (VINCA). Per maggiori dettagli si rimanda alla lettura integrale del Capo II- “Siti estrattivi – adeguamento al piano regionale cave” del Titolo XI – “Norme generali di tutela delle risorse e della integrità fisica del territorio” delle NTA, con riferimento specifico agli articoli da 54 a 61.



5.3 La disciplina di piano

5.3.1 Distribuzione e localizzazione delle funzioni

La **disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni** fissa in particolare i criteri e le regole attraverso le quali gestire il “mondo” delle destinazioni d’uso urbanistiche. Pertanto, definisce ed articola, nel dettaglio, tutte le categorie funzionali e le regole e prescrizioni per il passaggio da una funzione e l’altra. Cioè definisce le regole ed i limiti per procedere all’eventuale mutamento di destinazione d’uso sia nel territorio urbanizzato che in quello rurale. Chiarisce inoltre le modalità con le quali il Piano individua le funzioni ammesse in ogni parte del territorio comunale, ricollegandosi, in tale modo, alla struttura principale nella quale il Piano Operativo risulta organizzato e cioè i sistemi funzionali.

Le NTA costituiscono contenuto integrativo relativamente alla disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni, così come specificato dall’art. 98 della l.r. 65/2014. Con tali disposizioni il PO definisce in particolare:

- le articolazioni delle categorie funzionali previste dal comma 1 dell’art.99 della l.r. 65/2014 e ss.mm.ii.;
- le regole e prescrizioni per il passaggio da una funzione e l’altra (mutamento di destinazione d’uso);
- i mutamenti di destinazione d’uso da assoggettare a SCIA, anche in assenza di opere edilizie;
- le modalità con le quali il PO individua le funzioni ammesse in ogni parte del territorio comunale.

Le categorie funzionali individuate dal PO, sono quelle previste dall’art.99 della l.r. 65/2014:

- residenziale: R
- attività industriali e artigianali: P
- attività commerciali al dettaglio: Tc
- attività turistico ricettive: Tr
- attività direzionali e di servizio: Tu
- attività commerciali all’ingrosso e depositi: Tcd
- attività agricole e funzioni connesse ai sensi di legge: A

Tali categorie sono così articolate:

La categoria funzionale **residenziale - R** comprende:

- b: civile abitazione, comprese le strutture ricettive extra-alberghiere con le caratteristiche della civile abitazione (esercizi di affittacamere, bed and breakfast, case e appartamenti per vacanze, residenze d’epoca)
- R2: collegi, convitti, studentati, pensionati;
- R3: residenze protette; residenza sociale assistenziale (RSA); social housing; edilizia residenziale pubblica (ERP); edilizia residenziale sociale (ERS).

La categoria funzionale **attività produttive – P** è articolata in:

- **Pp**: attività industriali, compresi laboratori di sperimentazione, uffici tecnici, amministrativi e centri di servizio spazi espositivi connessi; magazzini, depositi coperti e scoperti anche in assenza di opere di trasformazione permanente del suolo;_attività artigianali; officine e autofficine. (con la sigla PpA si individuano le attività produttive in territorio rurale);
- **Psm**: Aree di stoccaggio e movimentazione merci. Sono aree utilizzabili come parcheggio di superficie a servizio di attività produttive esistenti. Il suolo dovrà rimanere prevalentemente permeabile pur garantendo i fattori contro l’inquinamento del suolo e sottosuolo. È ammessa la realizzazione di strutture per il deposito delle merci, per la riparazione ed il lavaggio dei mezzi, per gli uffici destinati al controllo del movimento e per l’abitazione del personale di guardiana. Sui fabbricati esistenti sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia senza addizioni. Non sono consentite attività commerciali di qualunque genere.
- **Pe**: attività estrattive. Per le norme specifiche vedi il “TITOLO XI – Norme generali di tutela delle risorse e della integrità fisica del territorio - CAPO II – “Siti estrattivi – adeguamento al piano regionale cave”.

La categoria funzionale **attività commerciali al dettaglio - Tc** è articolata in:

- Tc1: esercizi di vicinato, così come definite dai disposti legislativi e regolamentari regionali vigenti. Comprende anche: la somministrazione di alimenti e bevande (ristoranti, pub, bar, pizzerie, paninoteche, ecc) nonché piccoli artigiani alimentari che effettuano somministrazione (gelateria, ecc); botteghe artigiane intese come luoghi in cui si realizzano contestualmente produzione e vendita e la produzione viene effettuata o manualmente o con attrezzature di ridotte dimensioni, non inquinanti e non rumorose (ad esempio ricamo, sartoria, lavorazione a maglia, oggettistica in tessuto, legno, pelle, impagliatura sedie, antiquariato con connesse attività di piccolo restauro, piccola ceramica, gioielleria, oreficeria, lavorazione di pietre preziose, bigiotteria); noleggio di supporti registrati audio, video e videogiochi, biciclette; attività per la fornitura di servizi attinenti le telecomunicazioni e la telematica; servizi per la persona: lavanderie, parrucchieri, barbieri, estetisti, palestre, centri benessere, centri fisioterapici, etc.
- Tc2: medie strutture di vendita, così come definite dai disposti legislativi e regolamentari regionali vigenti. Comprende anche: i centri commerciali intesi come strutture unitarie e articolate, costituite da una media struttura di vendita o da più esercizi di vicinato e media struttura, che possono essere integrati da altre attività, pubblici esercizi e servizi per la collettività, funzioni direzionali e anche attività artigianali se di servizio e compatibili; le concessionarie; farmacie, vendita al dettaglio di prodotti sanitari, ricevitorie; esercizi specializzati nella vendita esclusiva di merci ingombranti ed a consegna differita.
- Tc3: attività commerciali e della grande distribuzione. In questi ambiti sono ammessi i centri commerciali, le medie strutture di vendita, ristoranti, pub, bar, pizzerie, paninoteche, ecc. Ai fini di una riqualificazione funzionale, di accessibilità e di operatività, sono altresì ammessi gli interventi di ampliamento di medie strutture di vendita esistenti in conformità con quanto stabilito dal Piano Integrato del Commercio.
- Tcd: impianti di distribuzione dei carburanti.
- Tca: attività di autolavaggio.

La categoria funzionale **attività turistico ricettive - Tr** secondo quanto definito dalla L.R. n. 86 del 20/12/2016 e ss.mm.ii è articolata in:

- Tr1: alberghi, inclusi motel e villaggi albergo; residenze turistico alberghiere, alberghi diffusi, condhotel.
- Tr2: campeggi, villaggi turistici, aree di sosta e parchi di vacanza.
- Tr3: strutture ricettive extra-alberghiere per l'ospitalità collettiva (case per ferie, ostelli, rifugi escursionistici)
- Tr4: residence;
- Tr5: attrezzature termali, comprendono gli stabilimenti per la riabilitazione, il trattamento, il benessere e la cura della persona.

La categoria funzionale **direzionale e di servizio – Tu** è articolata in:

- Tu1: uffici privati, studi professionali; sedi di associazioni; agenzie di viaggio, agenzie immobiliari, servizi di comunicazione, uffici postali, servizi professionali ed imprenditoriali: attività legali, di consulenza, di contabilità, di intermediazione, di assicurazione, studi di mercato, pubblicità, progettazione, servizi di vigilanza e investigazione, autoscuole, attività di formazione e scuole private, imprese di pulizia; informazione turistica; etc.
- Tu2: agenzie bancarie; banche; centri di ricerca.
- Tu3: Servizi sportivi privati.
- Tu4: servizi fieristici e convegnistici (quali ad esempio: sala convegni, alloggi di guardiania, servizi di assistenza agli espositori, info e marketing, ecc.).

La categoria funzionale **attività commerciali all'ingrosso ed i relativi depositi - Tcd** sono quelle dirette ad acquistare merci e rivenderle ad altri commercianti, ad utilizzatori professionali o ad altri utilizzatori in grande. ì

La categoria funzionale **attività agricole - A** sono attività dirette alla coltivazione del fondo, alla selvicoltura, all'allevamento del bestiame e attività connesse. Sono considerate attività connesse a quella agricola:

- le attività agrituristiche;
- le attività di promozione e servizio allo sviluppo dell'agricoltura, della zootecnia e della forestazione;
- le attività faunistico-venatorie.

Sono comunque considerate attività agricole e connesse tutte quelle definite tali da disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali.

5.3.2 La disciplina del patrimonio edilizio esistente e definizione degli interventi edilizi

Agire sul patrimonio edilizio esistente risulta indispensabile per perseguire l'obiettivo comunitario di riduzione dei consumi del 20%, oltre a contribuire all'obiettivo del 20% di produzione energetica da fonti rinnovabili. Il rinnovo delle strutture edilizie esistenti però non sempre è possibile con interventi di manutenzione o di ristrutturazione. Sono infatti spesso necessari interventi più radicali di sostituzione edilizia (demolizione con ricostruzione) che, soprattutto negli edifici plurifamiliari, comportano operazioni di una certa complessità. Per ovviare, almeno in parte, sia al disagio derivante da certi tipi di intervento che al retaggio culturale (presente da sempre nel nostro paese), che vede con diffidenza ed apprensione tali tipi di interventi, si rende necessario un sistema incentivante e premiante (in aggiunta ai vari bonus fiscali) verso coloro i quali decideranno di procedere con tali interventi sostituitivi.

Le norme del Piano individuano le seguenti fattispecie di intervento di ristrutturazione:

rec1 - un intervento complessivo di ristrutturazione conservativa, che abbia quale obiettivo la conservazione generale dei caratteri architettonici principali del manufatto, riferito a tutti quegli edifici che, pur non presentando caratteristiche tali da richiedere un intervento di restauro o risanamento conservativo, possiedono comunque caratteri identitari valevoli di conservazione;

rec2 - un intervento complessivo di ristrutturazione conservativa che abbia quale obiettivo la conservazione dei caratteri architettonici esteriori del manufatto. Nell'ambito di tale intervento potrebbero essere consentite pertanto consistenti operazioni sulle strutture (anche portanti) dell'edificio, fino al completo svuotamento strutturale, senza però costituire sostanziali modifiche alla sagoma, all'impaginato dei prospetti ed all'architettura del fabbricato;

rer1 - un intervento di ristrutturazione ricostruttiva, che consenta anche la demolizione del fabbricato ma vincolato alla sua fedele ricostruzione, cioè quella realizzata nella stessa collocazione e con lo stesso ingombro e con gli stessi materiali o con materiali anche diversi, ma in questo caso prescritti dalla norma;

rer2 - un intervento di ristrutturazione ricostruttiva che consenta la completa demolizione del fabbricato con sua ricostruzione a parità di sagoma e con il mantenimento dell'originario sedime e delle caratteristiche planivolumetriche e tipologiche;

rer3 - un intervento di ristrutturazione ricostruttiva che consenta la globale demolizione del fabbricato e la sua ricostruzione anche con diversa sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche; a tale intervento, se attuato con criteri di efficientamento energetico, potrà accompagnarsi anche un incremento volumetrico da parametrare all'interno delle norme in relazione al livello di miglioramento delle caratteristiche del nuovo edificio rispetto a quello ordinario, quale intervento premiale.

Tutte le regole per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente sono fornite, per il territorio urbanizzato, in riferimento ai tessuti della città contemporanea, così come declinati dal PSi e riorganizzati e precisati dal PO

5.3.3 Qualità degli insediamenti ed edilizia sostenibile

Tra gli obiettivi del PO vi è il miglioramento della qualità degli insediamenti, anche in ossequio ai contenuti dell'art.62 della l.r. 65/2014. A tal fine il PO ha previsto norme specifiche in relazione:

- al sistema del verde;
- al contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo;
- al risparmio idrico;
- alle reti differenziate per lo smaltimento, adduzione idrica e riutilizzo delle acque reflue.

Inoltre, in attuazione dei principi generali delle norme vigenti per l'edilizia sostenibile (Titolo VIII, Capo I della l.r. 65/2014) e delle conseguenti linee di indirizzo per la salute e la sostenibilità dell'ambiente costruito (di cui alla Delibera di Giunta Regionale 1330/2016), il PO fornisce ulteriori regole per la progettazione di qualità e sostenibilità edilizia, ambientale ed antisismica. A tal fine il PO detta norme specifiche, in relazione a:

- Sito e contesto
 - Analisi del sito d'intervento
- Riduzione inquinamento
 - Riduzione dell'esposizione all'inquinamento atmosferico
 - Riduzione dell'esposizione ai campi elettromagnetici
- Energia e Comfort
 - Disposizioni generali relative all'efficienza energetica degli edifici
 - Utilizzo di fonti rinnovabili
 - Incentivi economici ed urbanistici
 - Illuminazione artificiale e riduzione dell'inquinamento luminoso
- Recupero, gestione e manutenzione
 - Recupero e riutilizzo dei materiali
 - Gestione dei rifiuti solidi urbani

Tali norme costituiscono degli indirizzi per gli interventi di nuova edificazione, ristrutturazione edilizia ricostruttiva e addizioni volumetriche. Il valore coercitivo di ciascuna indicazione è specificato nei singoli articoli delle NTA.

Negli interventi si dovrà fare riferimento ai "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione", di cui al recente DM 11/10/2017. Tali criteri possono costituire valido riferimento tecnico anche per lavori e opere d'iniziativa privata.

5.3.4 La disciplina paesaggistica

La **disciplina paesaggistica** è stata redatta in stretta relazione con la disciplina paesaggistica del PIT e come declinata dal Psi. Essa definisce le regole generali per la gestione e tutela dei beni paesaggistici e cioè, nel caso di Campiglia, per le aree tutelate per legge, in quanto nel proprio territorio non sono segnalati vincoli paesaggistici riferiti agli immobili di notevole interesse pubblico.

Il PO ha pertanto disciplinato le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 134, comma 1 lettera b) e dell'art. 142, comma 1 del Codice individuate nella Tavola QC.2 Ricognizione dei vincoli D.lgs 42/2004 corrispondenti a:

- fiumi, torrenti, 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 di cui all'art. 142 comma 1 lettera c) del Codice;
- I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi di cui all'art.142. c.1, lett. f, del Codice;
- territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi e danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2 commi 2 e 6 del decreto legislativo 18 maggio 2001 n.227 di cui all'art. 142 comma 1 lettera g) del Codice;
- le zone di interesse archeologico di cui all'art.44 comma 1 lettera m) del Codice;

L'elaborato QC1 "Ricognizione dei vincoli D.lgs 42/2004" riporta le perimetrazioni dell'elaborato V.01 "Vincoli e tutele - carta dei beni culturali e paesaggistici" del Psi approvato, pur non essendosi ancora concluse le procedure di aggiornamento in sede di Conferenza Paesaggistica. Pertanto, tali perimetrazioni saranno aggiornate, se modificate, prima dell'approvazione del PO.

5.4 Gli interventi e le aree di trasformazione previste dal PO

Gli obiettivi fissati dal Piano, per ciascuno dei cinque sistemi precedentemente descritti: ambiente, luoghi centrali, residenza, produzione e mobilità (vedi par. 4.3) per poter essere raggiunti devono essere messi in relazione con un adeguato numero di “azioni” ed “interventi” specifici. La proposta metodologica contenuta nel Piano prevede che i nuovi interventi, cioè le aree di trasformazione, siano messe in correlazione tra loro e coordinate attraverso una rappresentazione metaprogettuale degli obiettivi specifici che stanno alla base di tali interventi proposti. Questa rappresentazione metaprogettuale si concretizza in alcuni “Schemi Direttori”. A questi il PO affida il ruolo di costruire i principali riferimenti spaziali e funzionali e le connessioni tra le principali ipotesi del progetto di Piano.

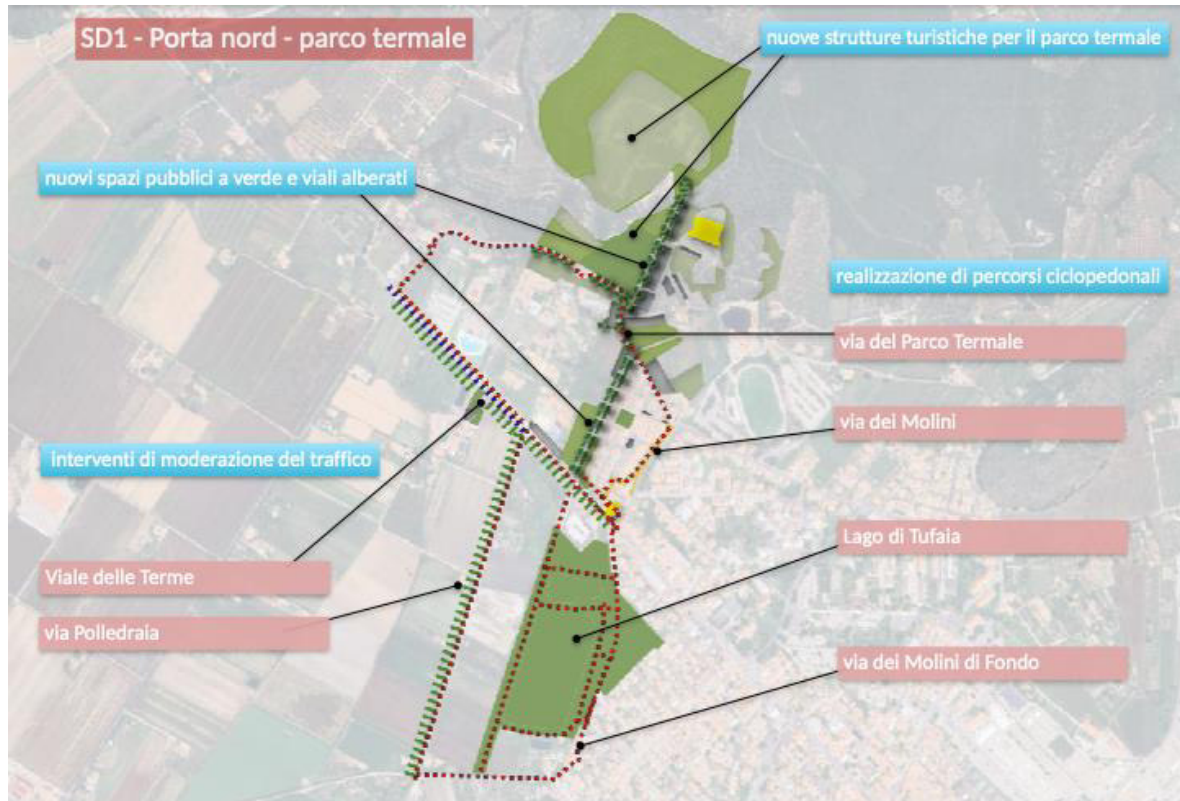
Le aree di trasformazione individuate dal Piano sono in larga parte derivate da interventi trasformativi già previsti e contenuti nel Regolamento Urbanistico.

5.4.1 Gli schemi direttori

Gli schemi direttori, come già detto, rappresentano la schematizzazione di un insieme di progetti urbanistici che individuano interventi di carattere strategico legati da unitarietà tematica e costituiscono infine anche un utile strumento per guidare il processo di valutazione degli effetti ambientali sul territorio conseguenti alle azioni del Piano. Questi costituiscono l’asse portante del nuovo PO, rappresentando, nel loro insieme, il progetto di suolo della città pubblica posto alla base del Piano.

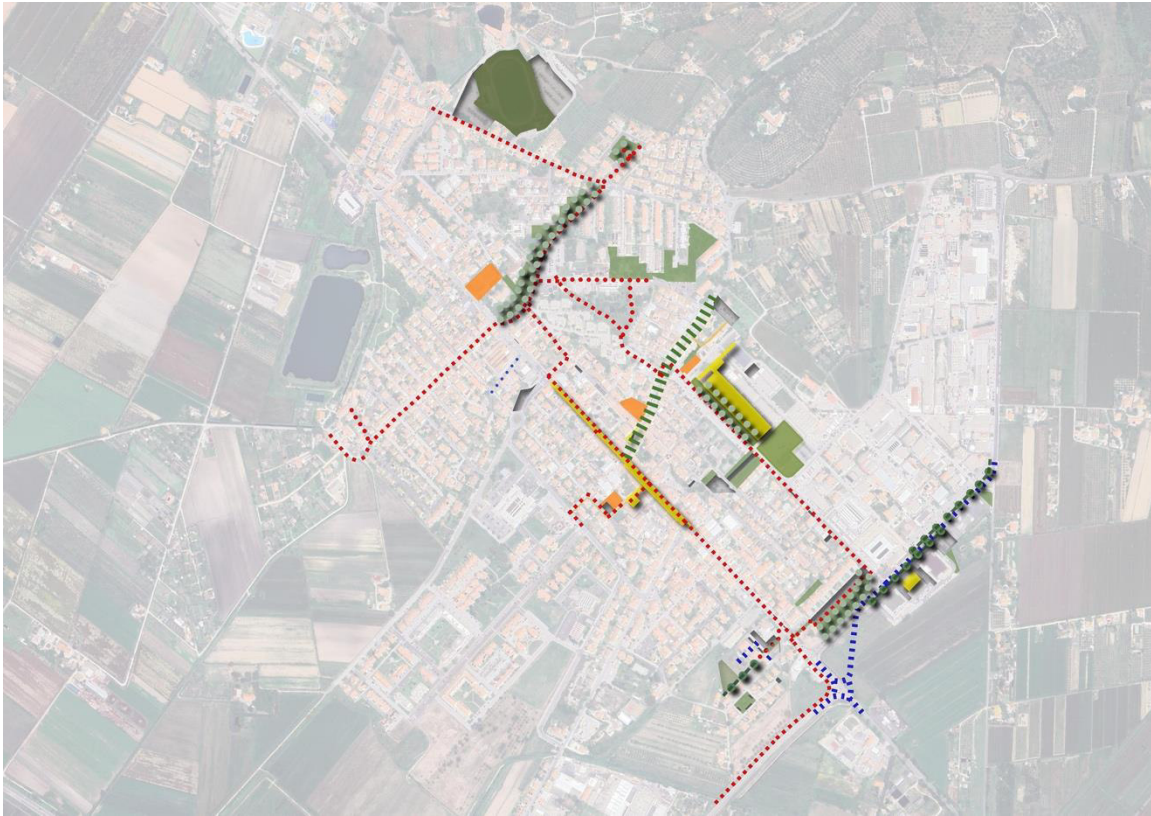
Il Piano Operativo individua quattro Schemi Direttori:

1. **Schema Direttore SD1 - Porta Nord-Parco Termale**
2. **Schema Direttore SD2 – Via Indipendenza-Via della Fiera**
3. **Schema Direttore SD3 – Asse Stazione**
4. **Schema Direttore SD4 – Via Cerrini**



Schema Direttore SD1 - Porta Nord-Parco Termale

Attraverso lo schema direttore Porta Nord-Parco Termale si intende pervenire ad una riqualificazione complessiva dell'area compresa tra la ex cava di Novarino e lo Stadio. Obiettivo principale è quello di far entrare in sinergia le nuove attrezzature turistico ricettive di previsione con le strutture già esistenti, ricercando una maggiore diversificazione dell'offerta turistica. Si tende inoltre ad un generalizzato miglioramento dell'accessibilità e della fruibilità della zona termale, attraverso la riqualificazione dei percorsi pedonali e delle strade, la realizzazione di spazi pubblici di relazione, con particolare cura verso il potenziamento del sistema dei viali alberati già presenti nella zona.



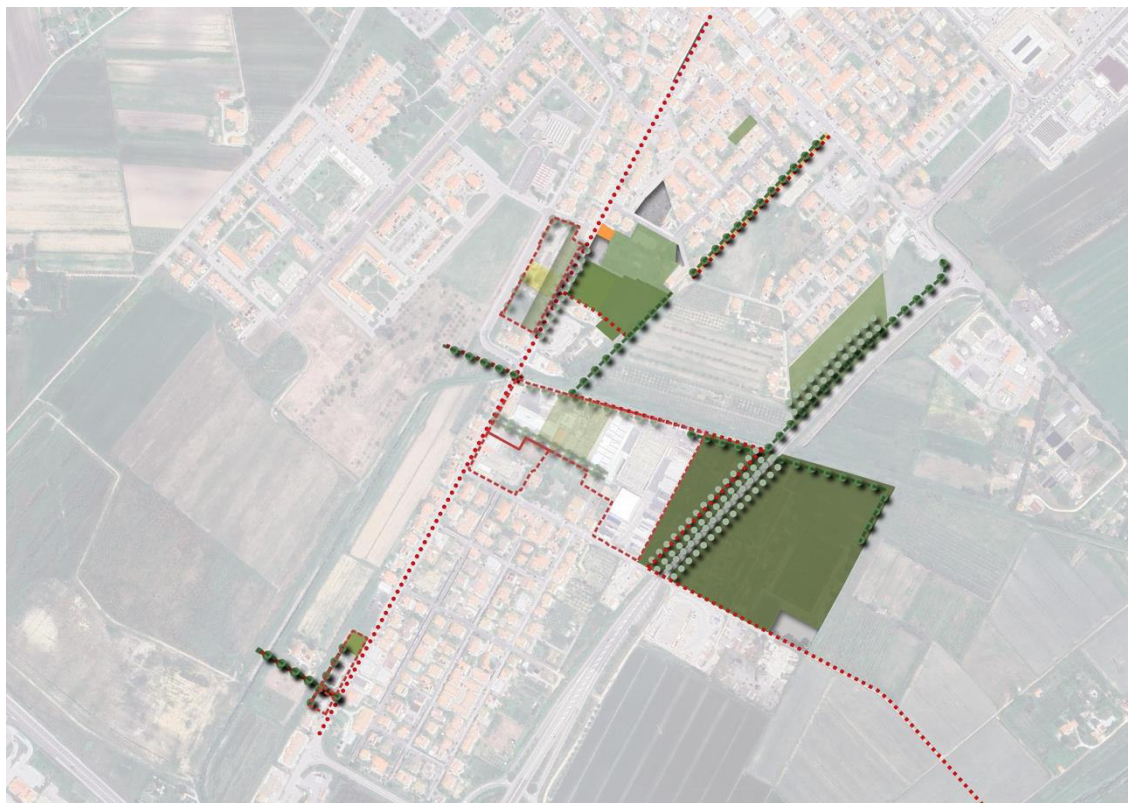
Schema Direttore SD2 – Via Indipendenza-Via della Fiera

Lo schema direttore è finalizzato alla riqualificazione dell'area centrale di Venturina Terme. Interventi centrali sono quelli legati alla valorizzazione ed al potenziamento dell'asse pedonale esistente su via Indipendenza, fino all'incrocio con via Sturzo ed alla riconfigurazione della porta di ingresso sud-est del centro di Venturina. Lo schema direttore prevede inoltre azioni per la riqualificazione complessiva di tutte le strutture della Fiera e più in generale di tutte quelle a destinazione produttiva e direzionale esistenti lungo via della Fiera. Prevede la ricognizione delle dotazioni collettive esistenti, degli accessi e della percorribilità pedonale da migliorare nel collegamento con il centro e con la zona pedonale di Venturina.



Schema Direttore SD3 – Asse Stazione

Lo schema direttore raccoglie le aree di trasformazione collegate alla previsione di un nuovo asse di collegamento tra la Stazione e la zona del quartiere Peep e del centro di Venturina. Si propone anche la realizzazione di un percorso pedonale dalla Stazione fino a via Fellini quale asse centrale del grande parco pubblico tra il quartiere Peep e l'area della Stazione. Le aree di trasformazione propongono inoltre il completamento e la ricucitura finale dei margini nord e sud del quartiere Peep.



Schema Direttore SD4 – Via Cerrini

Lo schema direttore raccoglie le aree di trasformazione finalizzate alla riqualificazione dell'area Sud di Venturina Terme, nei pressi dello svincolo di uscita dalla nuova Aurelia. Lo schema direttore punta alla valorizzazione, al potenziamento ed alla messa in relazione di una serie di spazi aperti già di uso pubblico tra cui alcuni impianti sportivi. Inoltre, cerca di sfruttare la risorsa costituita da una serie alquanto numerosa di grandi edifici e complessi dismessi o in via di dismissione, primi tra tutti quello del pomodorificio, per incrementare il livello di dotazioni di servizi pubblici ed attrezzature collettive, anche di rango superiore.

5.4.2 Le aree di trasformazione

Ogni area di trasformazione è individuata con una sigla così composta: le prime due lettere AT sono l'acronimo di area di trasformazione. Il primo numero successivo alle due lettere individua lo schema direttore di riferimento. Il secondo numero, separato dal primo da un punto, rappresenta l'ordine sequenziale delle AT. L'ultima sigla è riferita alla modalità d'intervento (ID intervento edilizio diretto; PUC progetto Unitario Convenzionato – art.121 della LR 65/2014; PUA Piano Urbanistico Attuativo). Ad esempio: AT2.01PUC. AT2.02PUC, ecc.

Le Aree di Trasformazione individuate con sigla "AT- ID", sono attuate mediante intervento edilizio diretto. Si tratta, in genere, di interventi di completamento di tessuti già consolidati in aree dotate di tutte le opere di urbanizzazione primaria. I progetti dovranno effettuare una ricognizione dello stato di completamento delle opere di urbanizzazione primaria e, se del caso, prevedere i necessari adeguamenti e/o completamenti per rendere le opere fruibili e funzionali. In tal caso il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla sottoscrizione di un atto unilaterale d'obbligo che contenga l'impegno del privato-proprietario di procedere alla realizzazione delle stesse contestualmente. Con riferimento alla gestione delle acque meteoriche, della suddetta ricognizione e dei relativi esiti, comprese eventuali misure progettuali, dovrà essere prodotta adeguata documentazione tecnica da parte di professionista di comprovata competenza in materia.

Le Aree di Trasformazione individuate con sigla "AT- PUC", sono attuate mediante la presentazione di Progetti Unitari Convenzionati. Si tratta di ambiti le cui previsioni necessitano di un adeguato coordinamento della progettazione previa sottoscrizione di una convenzione finalizzata a disciplinare opere o benefici pubblici correlati all'intervento. Il Progetto

Unitario Convenzionato richiesto dovrà essere corredato da tutti i documenti previsti e richiesti dalla normativa regionale. La convenzione contiene l'impegno dei proprietari alla realizzazione delle opere di urbanizzazione relative all'intero progetto unitario, le modalità di attuazione, di realizzazione e cessione delle opere di urbanizzazione, i termini di esecuzione delle stesse, le idonee garanzie finanziarie.

Le Aree di Trasformazione individuate con sigla "AT- PA", sono attuate previa presentazione di un Piano Urbanistico Attuativo.

Le aree di trasformazione (AT) individuano ambiti territoriali nei quali l'edificazione, il trattamento del suolo, le eventuali dotazioni di servizi, attrezzature e spazi scoperti di uso pubblico, devono essere attuate tramite una progettazione unitaria e coordinata in conformità alle prescrizioni indicate nelle tavole di progetto "Usi del suolo e modalità d'intervento ed attuazione".

Ogni AT dispone di uno specifico Progetto Norma il quale, oltre a definire prescrizioni e parametri urbanistici, riporta uno schema grafico di riferimento per gli interventi, i cui contenuti sono parte integrante delle Norme Tecniche di Attuazione.

Il PO prevede 17 Aree di trasformazione AT, suddivise per schema direttore di appartenenza:

- **Schema direttore SD1 – Porta Nord Parco Termale:**
 - AT1.01PUC – Recupero ex fornace;
 - AT1.02PUC – Area verde pubblico via Parco Termale;
 - AT1.04PUA – Borgo Hotel.
- **Schema direttore SD2 – Via Indipendenza Via del Parco Termale:**
 - AT2.02 PUC – Completamento residenziale;
 - AT2.03ID – Nuova Rotatoria (esterna PTU);
 - AT2.04PUC – Lotto residenziale in via della Fiera;
 - AT2.05PUA – Servizi integrati via della Fiera;
 - AT2.06PUC – Ex Consorzio Agrario.
- **Schema direttore SD3 – Asse Stazione:**
 - AT3.01PUC – Lotto residenziale in via dell'aeroporto;
 - AT3.02PUC – Intervento di edilizia residenziale in via de Curtis;
 - AT3.03PUC – Completamento Peep;
 - AT3.04ID – Prolungamento in via dell'aeroporto;
 - AT3.05ID/PUC – Completamento PUA area servizi Stazione Ferroviaria.
- **Schema direttore SD4 – Via Cerrini:**
 - AT4.01PUC – Nuove residenze in via Cerrini;
 - AT4.02PUA – Adeguamento attività produttive – Italian food - laminati;
 - AT4.03PUC – Ex istituto Alessandro Volta;
 - AT4.04ID – Nuova edificazione residenziale.

Schema direttore SD1: PORTA NORD-PARCO TERMALE.

Lo Schema Direttore costituisce il riferimento per le seguenti aree di trasformazione:

- AT1.01PUC - Recupero ex fornace
- AT1.02ID - Area a verde pubblico in via del Parco Termale
- AT1.04PUA - Borgo hotel

AT1.01PUC – RECUPERO EX FORNACE

L'area di intervento rientra all'interno del cosiddetto "Parco Termale", oggetto di un Piano Urbanistico Attuativo, decaduto in data 11.07.2011. Il progetto è finalizzato al consolidamento delle attività termali esistenti e alla nascita di nuove attività ricettive, ricreative e sportive tali da completare e arricchire l'offerta del comprensorio termale di Venturina.



Figura 5-1: Area di trasformazione AT1.01PUC – RECUPERO EX FORNACE.

L'intervento prevede il recupero del complesso esistente ex fornace a fini residenziali e/o turistico ricettivi. A tale scopo viene consentito il riutilizzo dell'intera superficie edificabile esistente (SE), stimabile in circa 1.000 mq.

L'intervento potrà prevedere la completa demolizione e ricostruzione di tutte le volumetrie legittime oggi esistenti nell'area di intervento.

I nuovi edifici dovranno essere realizzati all'interno dell'area di "concentrazione volumetrica" individuata nello schema grafico prescrittivo sottostante.



Figura 5-2: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT1.01PUC – RECUPERO EX FORNACE.

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	20.820 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> • Tr1: alberghi (inclusi motel e villaggi albergo), residenze turistico alberghiere, alberghi diffusi, condhotel; • R1: civile abitazione; • R3: residenze protette; residenza sociale assistenziale (RSA); social housing; edilizia residenziale pubblica (ERP); edilizia residenziale sociale (ERS).
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato (PUC)
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> • è previsto il recupero dell'intera superficie edificabile legittima esistente rilevata e certificata in sede di presentazione degli atti autorizzativi. • Numero massimo piani: 2 fuori terra
STANDARD	Parcheggio pubblico: 1.300 mq.

Si rammenta che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione bassa (P1) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT1.02PUC – AREA VERDE PUBBLICO IN VIA DEL PARCO TERMALE

L'area di intervento, corrispondente ad un ex sito di lavorazione ed escavazione, rientra all'interno del cosiddetto "Parco Termale", oggetto di un Piano Urbanistico Attuativo oramai decaduto. Il progetto è finalizzato al consolidamento delle attività termali esistenti ed alla nascita di nuove attività ricettive, ricreative e sportive tali da completare ed arricchire l'offerta del comprensorio termale di Venturina.



Figura 5-3: Area di trasformazione AT1.02PUC – AREA VERDE PUBBLICO IN VIA DEL PARCO TERMALE.

L'intervento prevede la realizzazione di un'area a verde privato attrezzato, con possibilità di realizzare una nuova struttura da adibire a bar o ristorante. La nuova struttura a verde costituirà il naturale completamento della limitrofa area a verde pubblico già esistente e si integrerà, come luogo di svago e di socializzazione, alle nuove strutture del Parco Termale.

La nuova struttura da adibire a bar/ristorante dovrà essere realizzata con materiali leggeri (legno o acciaio) ed in un unico corpo compatto, allo scopo di minimizzare l'impegno di suolo. Il riferimento tipologico sarà quello del "chiosco" urbano che dovrà integrarsi all'orografia del contesto senza prevedere significativi sbancamenti e/o livellamenti del terreno.



Figura 5-4: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT1.02PUC – AREA VERDE PUBBLICO IN VIA DEL PARCO TERMALE.

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	8.456 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> • esercizi di vicinato limitatamente a bar e ristoranti
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato (PUC)
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie edificabile massima (SE): 300 mq; • Numero massimo piani: 1 fuori terra.
STANDARD	Parcheggio pubblico: 500 mq per almeno 20 posti auto da localizzare all'interno dell'area edificabile.

AT1.04PUA - BORGO HOTEL

L'area di intervento rientra all'interno del cosiddetto "Parco Termale", oggetto di un Piano Urbanistico Attuativo ormai decaduto. Il progetto è finalizzato al consolidamento delle attività termali esistenti ed alla nascita di nuove attività ricettive, ricreative e sportive tali da completare ed arricchire l'offerta del comprensorio termale di Venturina.



Figura 5-5: Area di trasformazione AT1.04PUA - BORGO HOTEL.

L'intervento previsto è mirato al potenziamento dell'attuale attività termale esistente (il Calidario) attraverso un intervento di completamento e miglioramento delle strutture esistenti e la riqualificazione ambientale delle aree verdi.

Punti qualificanti dell'intervento dovranno essere: l'armonizzazione delle nuove volumetrie con quelle già esistenti; la sistemazione degli spazi aperti in relazione a quelli limitrofi all'attuale vasca; la sistemazione a verde pubblico con mantenimento dei caratteri esistenti dell'ampia area verde agricola periurbana posta lungo via delle cave.



Figura 5-6: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT1.04PUA - BORGO HOTEL.

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	28.340 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> Tr1: alberghi (inclusi motel e villaggi albergo), residenze turistico alberghiere, alberghi diffusi, condhotel.
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato (PUC)
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> Superficie edificabile massima (SE): 1.200 mq; Numero massimo piani: 2 fuori terra.
STANDARD	Verde pubblico: 7000 mq; Parcheggio pubblico: 2.500 mq per almeno 100 posti auto.

Si rammenta che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione bassa (P1) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

SCHEMA DIRETTORE SD2 – VIA INDIPENDENZA VIA DEL PARCO TERMALE:

Lo Schema Direttore costituisce il riferimento per le seguenti aree di trasformazione:

- AT2.02PUC - Completamento residenziale
- AT2.03ID - Nuova rotatoria (esterna al PTU)
- AT2.04PUC - Lotto residenziale in via della Fiera
- AT2.05PUA - Servizi integrati in via della Fiera
- AT2.06PUC – Ex Consorzio Agrario

AT2.02PUC - COMPLETAMENTO RESIDENZIALE

L'area di intervento si trova in corrispondenza della testata sud di via Indipendenza. Di forma trapezoidale, è prossima alle aree pertinenziali del ristorante Otello, utilizzate attualmente a parcheggio in un contesto alquanto disordinato e caratterizzato da un senso di provvisorietà.



Figura 5-7: Area di trasformazione AT2.02PUC - COMPLETAMENTO RESIDENZIALE.

Il progetto prevede il riordino urbanistico dell'area con la razionalizzazione del sistema di accesso sia al previsto parcheggio pubblico che ai nuovi lotti residenziali.

Il lotto A costituisce completamento dell'intervento residenziale già a suo tempo realizzato e costituito da due palazzine tra loro prospicienti. In esso si prevede infatti la riproposizione dello stesso modello costruttivo e tipologico.

Il lotto B costituisce invece il naturale completamento del fronte residenziale su via Pantalla e prevede la realizzazione di una villetta bi o tri familiare.



Figura 5-8: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT2.02PUC - COMPLETAMENTO RESIDENZIALE.

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	7.530 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> R1: civile abitazione
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato (PUC)
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> Superficie edificabile massima (SE): <ul style="list-style-type: none"> o Lotto A – 1.000 mq o Lotto B – 500 mq Numero massimo piani: 2 fuori terra.
STANDARD	Parcheggi pubblici: 1.000 mq.

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione alta (P3) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT2.031D – NUOVA ROTATORIA (esterna PTU)

Il territorio di Campiglia Marittima ha assunto ormai definitivamente il ruolo di cerniera e baricentro del circondario, a partire dalla rete infrastrutturale che proprio nella piana di Venturina Terme trova la massima concentrazione.

La previsione in oggetto è relativa ad un intervento di riorganizzazione e miglioramento della viabilità nell'area tra la Stazione di Campiglia Marittima e l'insediamento di Venturina.



Figura 5-9: Area di trasformazione AT2.031D – NUOVA ROTATORIA.

L'intervento in questione riguarda, nello specifico, la realizzazione di una rotatoria di collegamento tra la SP39 Via Aurelia Sud e la SS398 Val di Cornia, a est del centro abitato di Venturina, in modo da evitare il doppio incrocio lungo la viabilità principale dell'insediamento.



<p>Studio Tecnico Associato 37025 Fossilino - Via A. Pacinotti, 26 - Tel. Fax 0565 222180 e-mail: info@sttassociato.it ing. Enrico BATAGLINI - geom. Gianni BELLINI - geom. Maria Grazia D'ARCO</p>	<p>Realizzazione di intersezione a rotatoria in corrispondenza dell'incrocio tra S.P. 39 "Vecchia Aurelia", S.S. 398 e S.C. "Via Indipendenza" del Comune di Campiglia Marittima</p>	<p>Conservato: 1848 rev.3 Data: 26 novembre 2022</p>	<p>Scala: 1:1.000 Completato: Amministrazione Provinciale di Livorno Piazza del Municipio n. 4 57100 - Livorno</p>
<p>Titolo: Planimetria inserimento su ortofoto</p>			<p>Foglio: 2</p>

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	20.470 mq.
Modalità d'attuazione:	Intervento Edilizio Diretto

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione media (P2) e bassa (P1) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT2.04PUC – LOTTO RESIDENZIALE, VIA DELLA FIERA

L'area d'intervento è relativa a un lotto intercluso posto sul lato sud del viale della Fiera sul quale è consentito un intervento residenziale di completamento mediante realizzazione di un blocco di massimo tre piani di altezza e la realizzazione di un piccolo parcheggio pubblico.

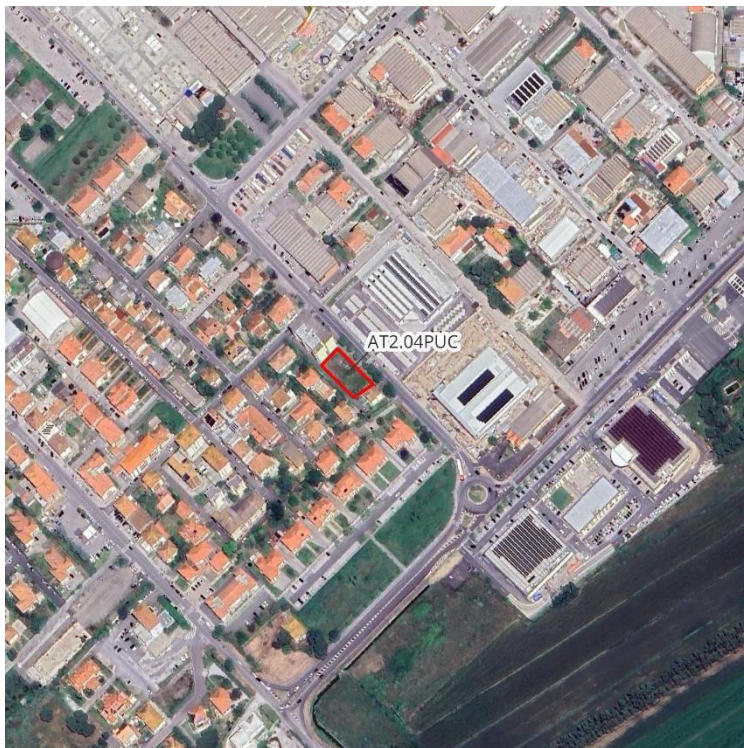


Figura 5-10: Area di trasformazione AT2.04PUC – LOTTO RESIDENZIALE, VIA DELLA FIERA.



Figura 5-11: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT2.04PUC – LOTTO RESIDENZIALE, VIA DELLA FIERA

Indicazioni prescrittive

Superficie Territoriale	747 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none">• R1: civile abitazione
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato (PUC)
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none">• Superficie edificabile massima (SE): 600 mq;• Numero massimo piani: 3 fuori terra.
STANDARD	Parcheggi pubblici: 200 mq. per almeno 8 posti

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione alta (P3) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT2.05PUA - SERVIZI INTEGRATI - VIA DELLA FIERA

La proposta prevede la ristrutturazione e rivitalizzazione del polo fieristico per renderlo disponibile ad ospitare sia una manifestazione o fiera annuale, sia eventi e manifestazioni durante tutto il corso dell'anno.



Figura 5-12: Area di trasformazione AT2.05PUA - SERVIZI INTEGRATI - VIA DELLA FIERA

Il progetto dovrà prevedere:

- a. l'individuazione degli snodi di accesso all'area fieristica;
- b. la valorizzazione del cono percettivo verso il territorio aperto, cogliendone le qualità paesaggistico-ambientali;
- c. rendere maggiormente permeabile il fronte lungo il viale della fiera invertendo dal punto di vista non solo percettivo, l'attuale chiusura dell'area;
- d. definire un nuovo ordine di relazioni tra gli edifici esistenti, quelli nuovi e gli spazi aperti, verdi e pavimentati;
- e. l'eliminazione delle strutture esistenti considerate vetuste e/o di scarso valore;
- f. la realizzazione di alcune nuove costruzioni necessarie ad accogliere e completare le funzioni esistenti; in particolare: un punto ristoro; una delle reception della fiera; una sala convegni; uno spazio giovani e organizzazioni del Terzo settore;
- g. la progettazione di diversi tipi di verde, camminamenti, percorsi per la mobilità, il tutto organizzato in una rete ad alta qualità ambientale;
- h. la scelta della vegetazione effettuata in modo da arricchire la diversità biologica dell'area, creando una infrastruttura verde di forte valore funzionale, ecologico e paesaggistico e capace di mettere a sistema le aree verdi esistenti; scegliendo specie autoctone ed ornamentali che ben si adattino alla situazione pedoclimatica e di vicinanza al mare, con caratteri di spiccata rusticità e ornamentalità e disposte in consociazioni utili a minimizzare gli interventi di manutenzione e di richiesta idrica.
- i. ripensare all'interno dell'area gli spazi per la sosta e quelli per la mobilità delle merci e delle persone.



Figura 5-13: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT2.05PUA - SERVIZI INTEGRATI - VIA DELLA FIER

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	49.263 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> Tc1: esercizi di vicinato (con superficie di vendita non superiore a 300 mq), comprende anche bar e ristoranti e le altre funzioni compatibili; Tu1: uffici privati, studi professionali; sedi di associazioni; Tu5: servizi fieristici e convegnistici; S: aree per attrezzature d'interesse comune; I: aree per l'istruzione.
Modalità d'attuazione:	Strumento urbanistico attuativo
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> Nuovi edifici: 2000 mq. di Superficie Edificabile (SE)
STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> Verde pubblico: 8.000 mq Parcheggi: 4000 mq. (160 posti auto)

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione bassa (P1) e media (P2) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT2.06PUC – EX CONSORZIO AGRARIO

L'area di trasformazione riguarda il consorzio agrario di Venturina, ubicato in un tessuto urbano caratterizzato da un'edilizia prevalentemente residenziale. Tale ubicazione ha comportato nel tempo una serie di disagi, in particolar modo alla rete viaria esistente per l'eccesso di traffico pesante diretto al Consorzio stesso.

Il complesso edilizio originario, risalente al 1937, è articolato in tre distinti e separati corpi di fabbrica: una palazzina centrale a due piani fuori terra e due corpi edilizi rettangolari disposti perpendicolarmente a via Indipendenza, caratterizzati da un frontone decorativo. Nel corso degli anni l'impianto originario è stato modificato con la costruzione di un nuovo spazio centrale destinato a magazzino e con la realizzazione della copertura delle due gallerie carrabili con struttura in laterocemento e ferro. Al limitato valore architettonico attribuibile al complesso edilizio si contrappone l'aspetto identitario che la comunità locale ritrova nel complesso nonché il significato che tali edifici hanno rappresentato nella storia agraria e politica del Paese. L'intervento previsto dal Piano Operativo prevede la completa riqualificazione funzionale del complesso edilizio ormai non più adeguato alle esigenze del settore agricolo produttivo, mantenendo la sola struttura di vendita esistente.



Figura 5-14: area di trasformazione AT2.06PUA – EX CONSORZIO AGRARIO

Viene consentito il riutilizzo dell'intera superficie edificabile esistente (SE), stimabile in circa 3.000 mq. L'effettiva superficie edificabile legittima esistente (SE) da recuperare, dovrà essere rilevata e certificata in sede di presentazione degli atti autorizzativi.

L'intervento sui manufatti potrà prevedere anche interventi di demolizione con ricostruzione e diversa configurazione planimetrica, fermo restando il restauro e risanamento conservativo della palazzina storica centrale ed il mantenimento, anche attraverso interventi di fedele ricostruzione, dei frontoni presenti sui due corpi rettangolari, che dovranno essere integrati con il nuovo assetto planivolumetrico. È consentito un incremento della superficie edificabile legittima esistente fino ad un massimo del 20%.

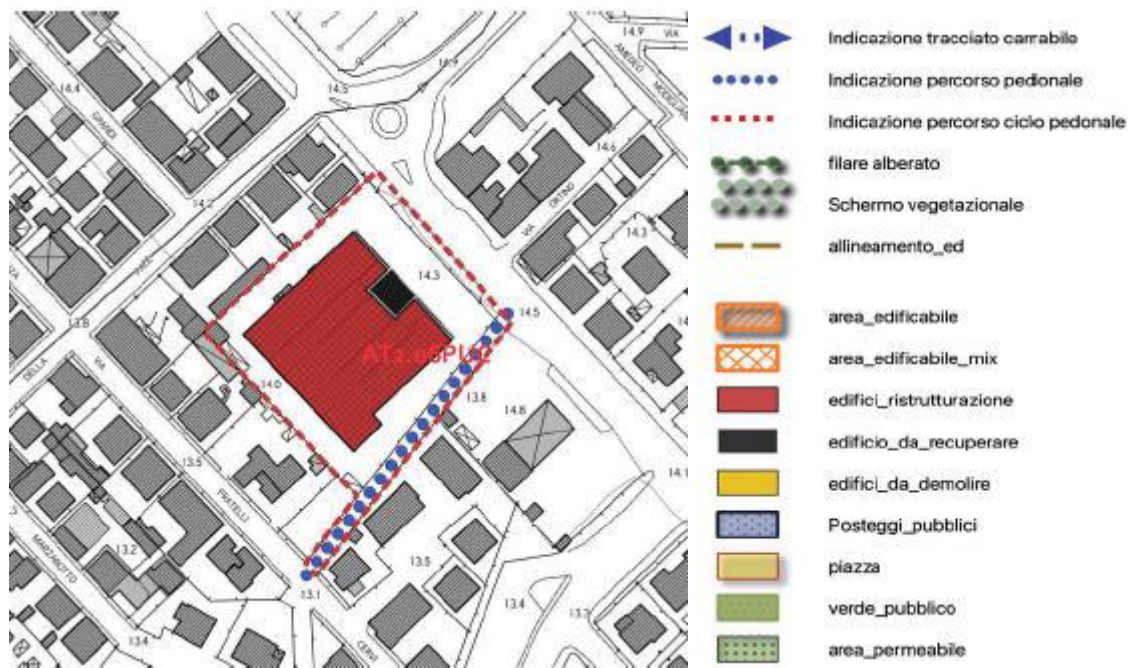


Figura 5-15: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT2.06PUA – EX CONSORZIO AGRARIO

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	6.380 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> • R1: civile abitazione • Tc1: esercizi di vicinato (con superficie di vendita non superiore a 300 mq). • Tu1: uffici privati, studi professionali; sedi di associazioni, ecc. • Tu2: agenzie bancarie; banche; centri di ricerca; sportelli di assicurazione; agenzie immobiliari. • S: aree per attrezzature d'interesse comune
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero integrale della volumetria esistente con incremento massimo del 20%
STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> • Parcheggio pubblico: 250 mq. per almeno 10 posti auto

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione media (P2) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

SCHEMA DIRETTORE SD3: ASSE STAZIONE

Lo Schema Direttore costituisce il riferimento per le seguenti aree di trasformazione:

- AT3.01PUC - Lotto residenziale in via dell'aeroporto
- AT3.02PUC - intervento di edilizia residenziale in via de Curtis
- AT3.03PUC - Completamento Peep
- AT3.04ID - Prolungamento di via dell'aeroporto
- AT3.05ID/PUC Area a servizi Stazione Ferroviaria

AT3.01PUC – LOTTO RESIDENZIALE IN VIA DELL'AEROPORTO

L'area oggetto di intervento è ubicata lungo viale dell'aeroporto, al margine sud dell'abitato esistente. L'intervento costituisce l'occasione per realizzare una chiusura di testata, proseguendo il fronte costruito del viale e al contempo permettere la realizzazione di un percorso pedonale di collegamento tra il suddetto viale e via dei Molini di fondo. Tale collegamento è in parte già in uso attraverso lo sfruttamento di un sentiero sterrato esistente.

Il nuovo edificio dovrà avere destinazione residenziale e un massimo di due piani oltre ad un eventuale piano seminterrato che potrà essere destinato a superfici accessori quali cantine, garage, ecc.



Figura 5-16: Area di trasformazione AT3.01PUC – LOTTO RESIDENZIALE IN VIA DELL'AEROPORTO

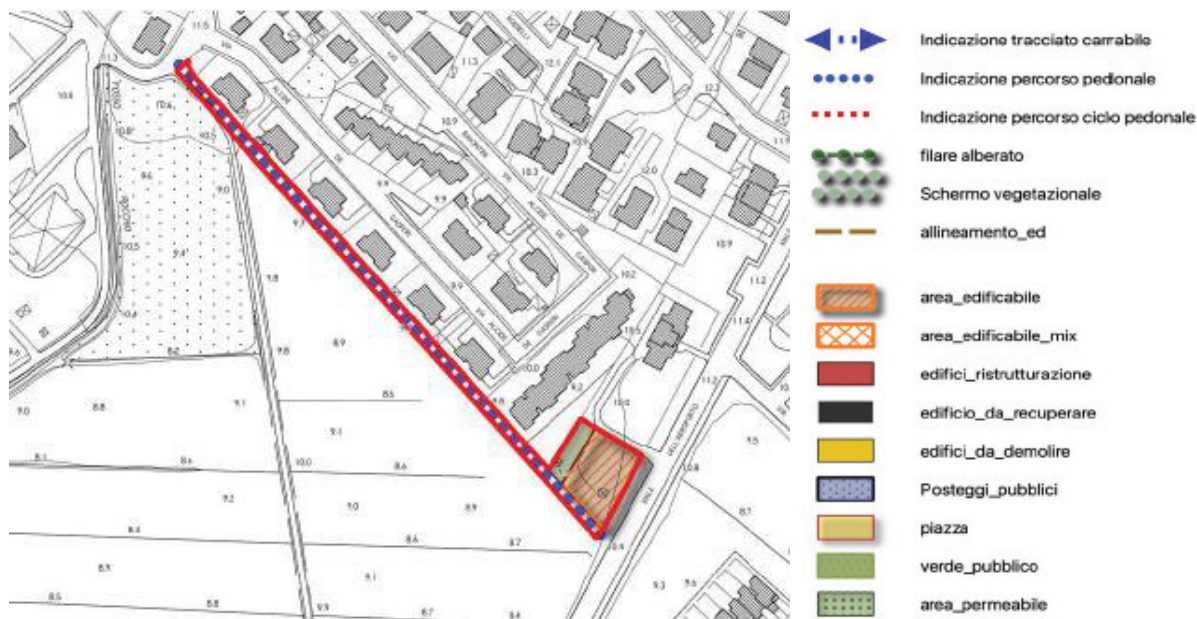


Figura 5-17: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT3.01PUC – LOTTO RESIDENZIALE IN VIA DELL'AEROPORTO

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	2.540 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> R1: civile abitazione
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> Superficie edificabile massima (SE): 900 mq. Numero massimo piani: 2 fuori terra (oltre eventuale seminterrato da destinarsi a superfici accessorie).
STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> Percorso ciclopedonale

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione bassa (P1) e media (P2) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT3.02PUC – INTERVENTO DI EDILIZIA RESIDENZIALE IN VIA DE CURTIS

L'area di intervento è ubicata all'intersezione tra via Federico Fellini e via Antonio de Curtis. Si tratta di un lotto ineditato facente parte dell'ex PEEP Venturina (ex campo di aviazione) ormai decaduto con originaria destinazione a verde di risulta.



Figura 5-18: Area di trasformazione AT3.02ID – EDILIZIA SOCIALE

Essendo l'ex PEEP ormai quasi interamente realizzato ed essendo ancora presente nel Comune di Campiglia una domanda di edilizia residenziale, il Piano Operativo consente la possibilità di incrementare la dotazione di nuovi alloggi, anche per edilizia sociale, attraverso un intervento di completamento.

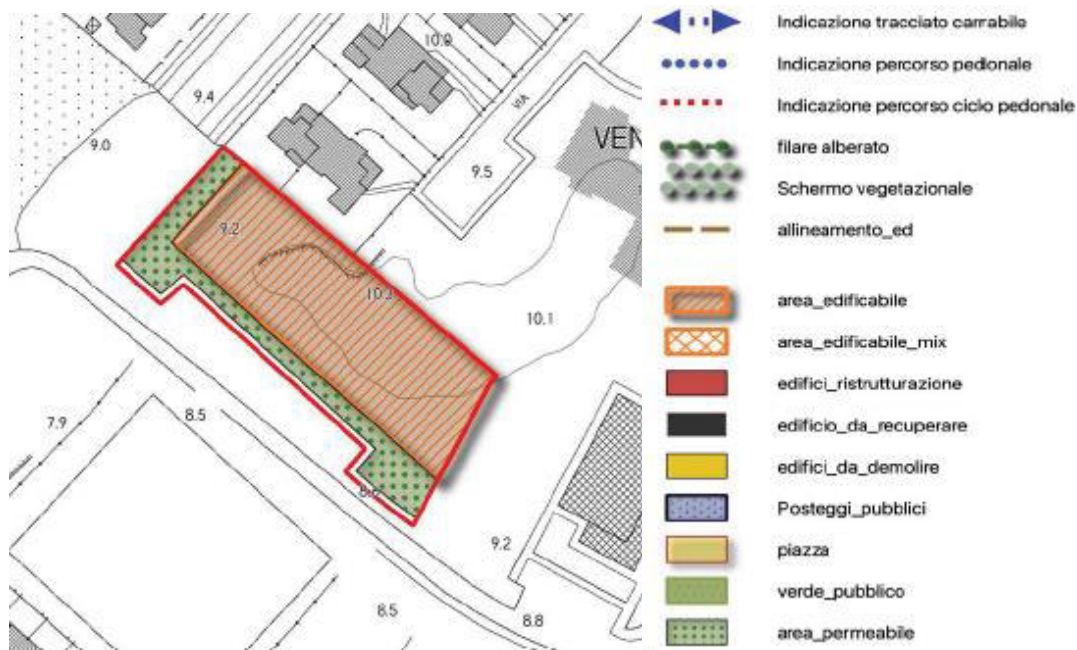


Figura 5-19: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT3.02ID – EDILIZIA SOCIALE

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	3.837 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> • R1: civile abitazione • R2: collegi, convitti, studentati, pensionati; • R3: residenze protette; residenza sociale assistenziale (RSA); social housing; edilizia residenziale pubblica (ERP); Edilizia residenziale sociale (ERS).
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie edificabile massima (SE): 3.600 mq. - Numero massimo piani: 2 fuori terra
STANDARD	

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione media (P2) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT3.03PUC – COMPLETAMENTO PEEP

L'area di intervento corrisponde ad una parte non ancora completata del Piano di Edilizia Economica e Popolare dell'ex campo di aviazione. Il progetto in questo caso dovrà completare il disegno complessivo previsto dal PEEP.



Figura 5-20: Area di trasformazione AT3.03PUC – COMPLETAMENTO PEEP

Questo prevede un viale centrale alberato con percorsi pedonali e ciclabili laterali, quale proseguimento del tratto che inizia da Via Don Sturzo. Il viale organizza tutta la maglia viaria interna e determina le zone destinate all'edificazione e si conclude verso una fascia di edilizia a schiera solo in parte realizzata (lotto B) che dovrà, appunto, essere completata.

Inoltre, dovrà essere realizzata un intervento residenziale nel lotto ancora inedificato tra via Federico Fellini e via Aldo Fabrizi (lotto A), con tipologie a linea o a schiera e privilegiando, sul lato verso via Fellini, tipologie che continuino il fronte omogeneo e compatto già in parte esistente, che rafforza l'aspetto centrale e principale del viale alberato.

Infine risultano da completare due lotti (lotti C1 e C2) nella parte terminale dell'area Peep in via Elio Petri.

Complessivamente si prevede un dimensionamento complessivo basato sul residuo attuale del PEEP calcolato in 25.900 mc (135.900 previsti, sottratti i 110.000 già realizzati o in corso di realizzazione). In termini di Superficie Edificabile si tratta di 8.500 mq. per un totale di circa 70 alloggi.

Oltre la destinazione residenziale pubblica (ERP) e sociale (ERS), potranno essere realizzati complessi di social housing e/o di residenza sociale assistenziale (RSA).

Il progetto dovrà prevedere il completamento ed il raccordo delle vie Anna Magnani e Elio Petri ed il completamento di piazza Vittorio Gassman, oltre alla realizzazione di un'area a verde pubblico attrezzato e di un piccolo parcheggio pubblico a pettine lungo via Elio Petri, per almeno 15 posti auto.



Figura 5-21: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT3.03PUC – COMPLETAMENTO PEEP

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	20.230 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> R1: civile abitazione R3: residenze protette; residenza sociale assistenziale (RSA); social housing; edilizia residenziale pubblica (ERP); edilizia residenziale sociale (ERS);
Modalità d'attuazione:	Progetto Unitario Convenzionato
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> Superficie edificabile massima (SE): 8.500 mq. Numero massimo piani: 4 fuori terra (lotto A); 2 piani fuori terra (lotti B, C1 e C2)
STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> Verde pubblico attrezzato: 2.700 mq; Parcheggi pubblici: 270 mq.

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione media (P2) e alta (P3) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT3.04ID PROLUNGAMENTO DI VIA DELL'AEROPORTO

L'intervento prevede il prolungamento di via dell'Aeroporto con attraversamento della Variante Aurelia, allo scopo di realizzare un nuovo viale con carattere urbano che costituisca un nuovo accesso alternativo, anche pedonale, all'area della Stazione ferroviaria.

L'intervento rientra all'interno della strategia generale di riorganizzazione della viabilità tra la Stazione di Campiglia Marittima e l'insediamento di Venturina Terme.

La Stazione di Campiglia Marittima risulta uno scalo ferroviario di primo piano data l'importanza delle linee ferroviarie che la interessano: in primis "la ferrovia Tirrenica" che collega Livorno a Roma correndo lungo la costa tirrenica e la ferrovia "Campiglia Marittima-Piombino" (ferrovia della Val di Cornia), che collega la stazione di Campiglia Marittima con la città di Piombino.

Il Piano Strutturale Intercomunale, in continuità con il previgente Piano Strutturale, intende affermare il ruolo urbano dell'ambito della stazione, collegandolo fisicamente e funzionalmente al sistema insediativo a Nord della variante Aurelia.

Il presente intervento pertanto si inquadra perfettamente all'interno della strategia sopra descritta e costituisce un primo intervento di miglioramento e soluzione alle diverse criticità tutt'oggi presenti nell'ambito della Stazione, prime tra tutte la mancata connessione pedonale con il centro urbano di Venturina.

Il progetto dovrà pertanto definire il disegno della nuova viabilità di connessione risolvendo il problema dell'attraversamento della Variante Aurelia prevedendo al contempo un nuovo collegamento anche di tipo ciclo-pedonale.



Figura 5-22: Area di trasformazione AT3.04ID PROLUNGAMENTO DI VIA DELL'AEROPORTO

AT3.05ID/PUC – COMPLETAMENTO DEL PUA AREA A SERVIZI STAZIONE FERROVIARIA

L'area è situata presso la Stazione Ferroviaria di Campiglia M.ma ed è delimitata dalla nuova via Aurelia, dalla Statale n.398 e da una via di progetto parallela a via della Stazione.

Lo stato attuale rappresenta la parziale attuazione del Piano Attuativo "Area servizi per l'assistenza all'uomo ed il veicolo - Stazione Ferroviaria - Variante Aurelia" convenzionata il 20/04/1999. Il progetto originario comprende servizi turistici e commerciali, strutture ricettive, attività produttive e di assistenza al trasporto su gomma, parcheggi per pendolari e turisti, locali di ristoro e una quota limitata di residenze. Il Piano Attuativo, nonostante la proroga è scaduto nel 2012.

Nell'ambito sono presenti oggi un insieme di funzioni da considerare in relazione alle vie di comunicazione nazionali: l'Aurelia, la linea ferroviaria Genova- Roma e il porto di Piombino.



Figura 5-23: Area di trasformazione AT3.05ID/PUC – COMPLETAMENTO DEL PUA AREA A SERVIZI STAZIONE FERROVIARIA

L'intervento di cui alla presente scheda costituisce il completamento dei lotti rimasti inattuati. Si tratta di quattro lotti la cui attuazione potrà avvenire anche in forma autonoma: i primi tre lotti con intervento edilizio diretto, mentre il quarto lotto dovrà attuarsi mediante Progetto Unitario Convenzionato. La convenzione stabilirà le modalità di realizzazione del parcheggio pubblico da realizzare quale completamento della parte già esistente.

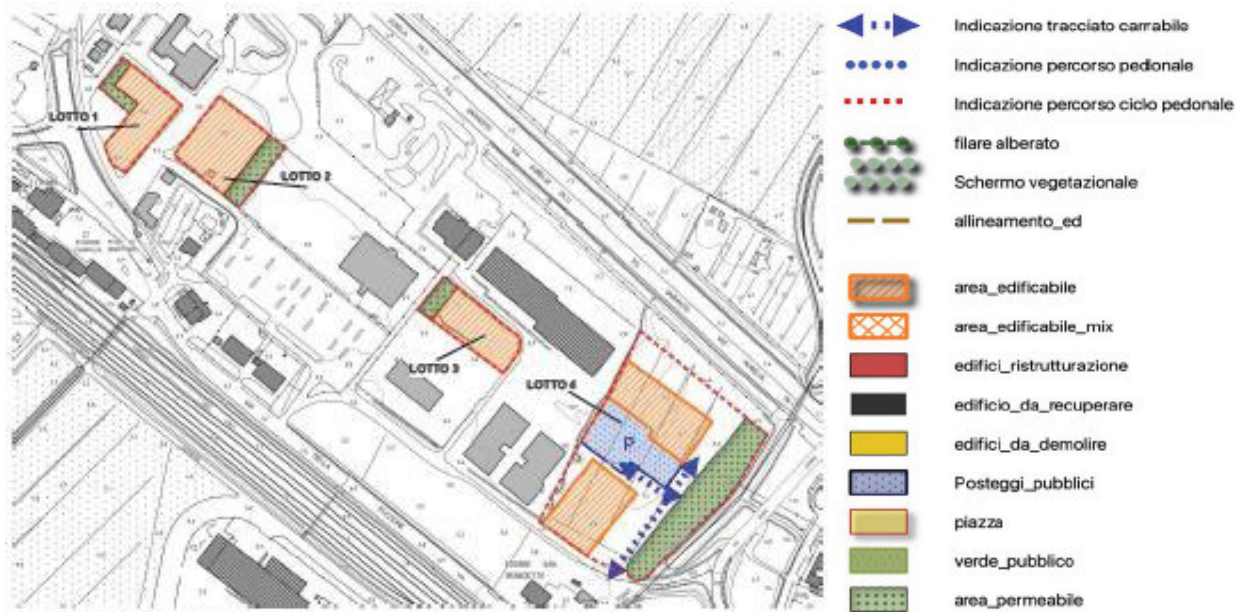


Figura 5-24: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT3.05ID/PUC – COMPLETAMENTO DEL PUA AREA A SERVIZI STAZIONE FERROVIARIA

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	25.835 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> • Lotti 1/Lotto 2A: R - residenziale; Tc1 - esercizi di vicinato; S - Servizi pubblici • Lotti 2B/3/4: P - Artigianale; Tc - commerciale; Tu - Direzionale e di servizio; S - Servizi pubblici
Modalità d'attuazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Intervento edilizio diretto per i lotti 1, 2 e 3; • Progetto Unitario Convenzionato per il lotto 4.
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie edificabile massima (SE): <ul style="list-style-type: none"> • Lotto 1: 900 mq. • Lotto 2A: 2.000 mq • Lotto 2B: 3.000 mq • Lotto 3: 850 mq • Lotto 4: 2.800 mq - Numero massimo piani: 1 piano fuori terra (lotti 3 e 4); 2 piani fuori terra (lotti 1 e 2A e 2B).
STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> • Parcheggi pubblici: 2.400 mq.

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione media (P2) e alta (P3) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

SCHEMA DIRETTOE SD4: VIA CERRINI

Lo Schema Direttore costituisce il riferimento per le seguenti aree di trasformazione:

- AT4.01PUC - Nuove residenze in via Cerrini
- AT4.02PA - Ex pomodorificio - Italian food
- AT4.03PUC - Ex istituto Alessandro Volta
- AT4.04ID - Sostituzione edilizia residenziale

AT4.01PUC – NUOVE RESIDENZE IN VIA CERRINI

L'area di intervento si trova lungo via Emos Cerrini, non molto distante dal centro di Venturina ed all'inizio della zona pedonale di via Indipendenza.

Il progetto prevede il naturale completamento del tessuto edilizio esistente lungo via Montale a nord costituito da un tessuto edilizio a bassa densità con tipologie edilizie del tipo isolato su lotto.

I nuovi edifici dovranno allinearsi sul fronte verso via Montale prevedendo il verde privato di pertinenza sul lato di via Cerrini e separato da questa da una folta barriera vegetazionale.

L'intervento, previa presentazione di Progetto Unitario Convenzionato, potrà attuarsi anche per singoli lotti in maniera autonoma.



Figura 5-25: Area di trasformazione AT4.01PUC – NUOVE RESIDENZE IN VIA CERRINI



Figura 5-26 Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT4.01PUC – NUOVE RESIDENZE IN VIA CERRINI

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	17.720 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> R1: civile abitazione
Modalità d'attuazione:	<ul style="list-style-type: none"> Progetto Unitario Convenzionato
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> Superficie edificabile massima (SE): 2.500 mq Numero massimo piani: 3 piano fuori terra
STANDARD	

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione media (P2) e alta (P3) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT4.02PUA – RICONVERSIONE AREA PRODUTTIVA – ITALIAN FOOD

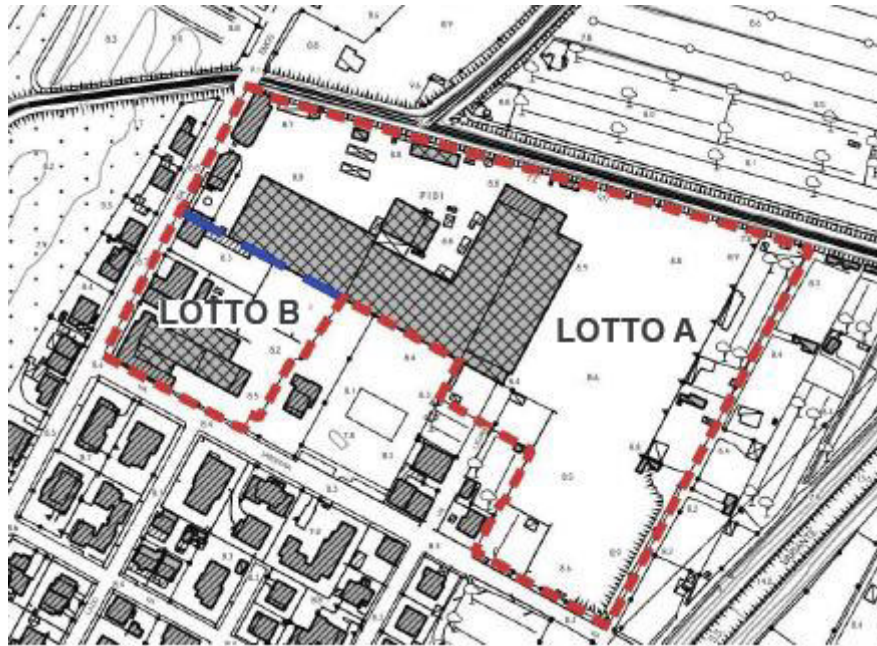
L'area di intervento, collocata nel centro di Venturina ed accessibile da via Cerrini, corrisponde all'attuale complesso produttivo di lavorazione e trasformazione dei pomodori (lotto A) assieme ad altri edifici e spazi destinati alla produzione di profilati e laminati per l'industria e relativa commercializzazione dei prodotti (Lotto B).



Figura 5-27 Area di trasformazione AT4.02PUA – RICONVERSIONE AREA PRODUTTIVA – ITALIAN FOOD

Le attività produttive risultano collocate in un contesto ormai divenuto improprio in particolare a causa della realizzazione, negli anni '70, di un nuovo ed ampio insediamento residenziale lungo via Cerrini e dello sviluppo dello stabilimento, determinando forti criticità funzionali, urbanistiche ed ambientali oltre che problemi alla circolazione viaria. La loro delocalizzazione è uno degli obiettivi del Piano Strutturale Intercomunale.

In attesa della maturazione delle condizioni che possano permettere la delocalizzazione degli impianti industriali, la presente scheda disciplina gli interventi di adeguamento e rifunionalizzazione del ciclo produttivo, in modo tale da poter consentire lo svolgimento delle attività produttive mediante interventi sugli edifici e sugli impianti fino alla sostituzione edilizia e nuova edificazione laddove necessario.



Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	43.335 mq.
Interventi di sostituzione edilizia e nuova edificazione con i seguenti parametri	<ul style="list-style-type: none"> • rapporto di copertura: 0,5 mq/mq. • altezza massima: ml. 10.00 (senza limiti per volumi tecnici e fino a mt. 14.00 per installazione di carri ponte o altre strutture speciali). • IF (Indice di Edificabilità Fondiaria) di cui all'art.7 del Regolamento regionale 39/R = 0.6

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione bassa (P1), media (P2) e alta (P3) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT4.03PUC – EX ISTITUTO ALESSANDRO VOLTA

L'area di intervento si trova lungo via Emos Cerrini e riguarda un contesto originariamente destinato ad attrezzatura scolastica di livello superiore. Si tratta infatti del complesso dell'ex istituto Alessandro Volta a Venturina Terme. Gli edifici esistenti (il primo di due piani ed il secondo di un piano) sono ormai da tempo dismessi e in condizioni alquanto fatiscenti.

La loro posizione, pur marginale rispetto al quartiere residenziale limitrofo posto a sud di Venturina tra la Statale 398 e la nuova Aurelia, li rende comunque tutt'oggi strutture di un certo interesse e potenzialità, non solo per le zone limitrofe ma, più in generale, per l'intero contesto urbano di Venturina.

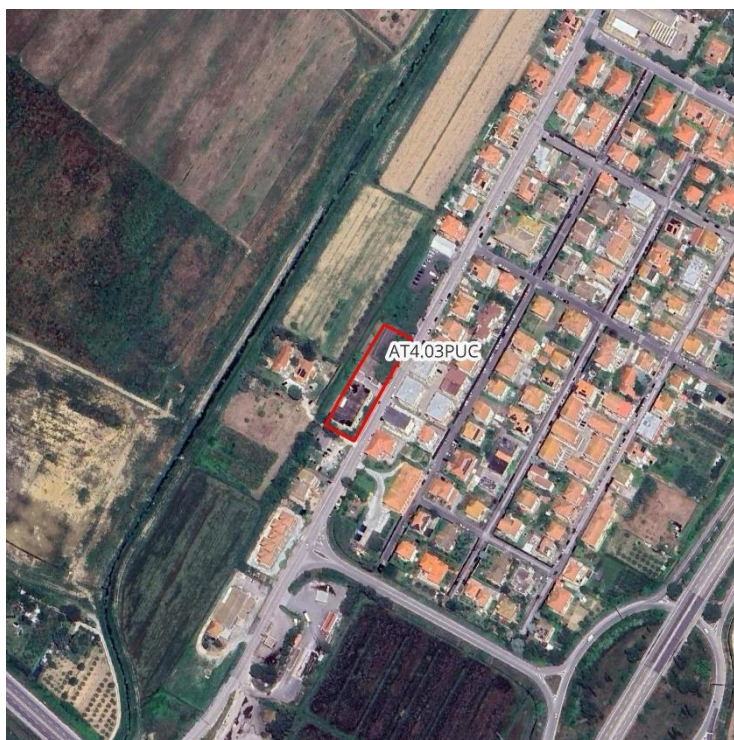


Figura 5-28: Area di trasformazione AT4.03PUC – EX ISTITUTO ALESSANDRO VOLTA

L'obiettivo principale del Piano è pertanto un loro recupero che potrà avvenire attraverso un intervento complessivo di demolizione e ricostruzione che potrà prevedere la ricostruzione di due nuovi corpi di fabbrica o di un unico edificio.

A tale scopo viene consentito il riutilizzo dell'intera superficie edificabile esistente (SE), stimabile in circa 1.580 mq. L'effettiva superficie edificabile legittima esistente (SE) da recuperare, dovrà essere rilevata e certificata in sede di presentazione degli atti autorizzativi.



Figura 5-29: Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT4.03PUC – EX ISTITUTO ALESSANDRO VOLTA

Le nuove costruzioni potranno avere un massimo di tre piani e dovranno rispettare l'allineamento sul fronte strada indicato nello schema grafico prescrittivo.

L'intervento prevede la realizzazione di uno spazio a verde pubblico attrezzato e la messa a dimora di un filare alberato con piante ad alto fusto posto sul retro.

Il progetto potrà prevedere una vasta gamma di destinazioni d'uso, nel rispetto di quanto indicato nella tabella a fianco (dati dimensionali). Essendo l'area di proprietà pubblica verrà pubblicato un bando pubblico per la realizzazione e gestione degli interventi previsti.

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	2.461 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> • R1: civile abitazione • R2: collegi, convitti, studentati, pensionati; • R3: residenze protette; residenza sociale assistenziale (RSA); social housing; edilizia residenziale pubblica (ERP); edilizia residenziale sociale (ERS); • Tc1: esercizi di vicinato (con superficie di vendita non superiore a 300 mq) per una quota massima del 10% della SE consentita. • Tu1: uffici privati, studi professionali; sedi di associazioni e Tu2: agenzie bancarie; banche; centri di ricerca; sportelli di assicurazione; agenzie immobiliari. • S: aree per attrezzature d'interesse comune
Modalità d'attuazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto Unitario Convenzionato
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> - è previsto il recupero dell'intera superficie edificabile legittima esistente rilevata e certificata in sede di presentazione degli atti autorizzativi. - Numero massimo piani: 3 piano fuori terra
STANDARD	Verde Pubblico: 725 mq.

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione bassa (P1) e alta (P3) secondo il PGR, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

AT4.04ID – NUOVA EDIFICAZIONE RESIDENZIALE

L'area di intervento è ubicata lungo via Cerrini a Venturina. Confina, a nord, con l'area di trasformazione AT29PUC dell'ex complesso scolastico ed è attualmente occupata da un manufatto precario in cattivo stato di conservazione, un tempo utilizzato da una piccola attività artigianale.

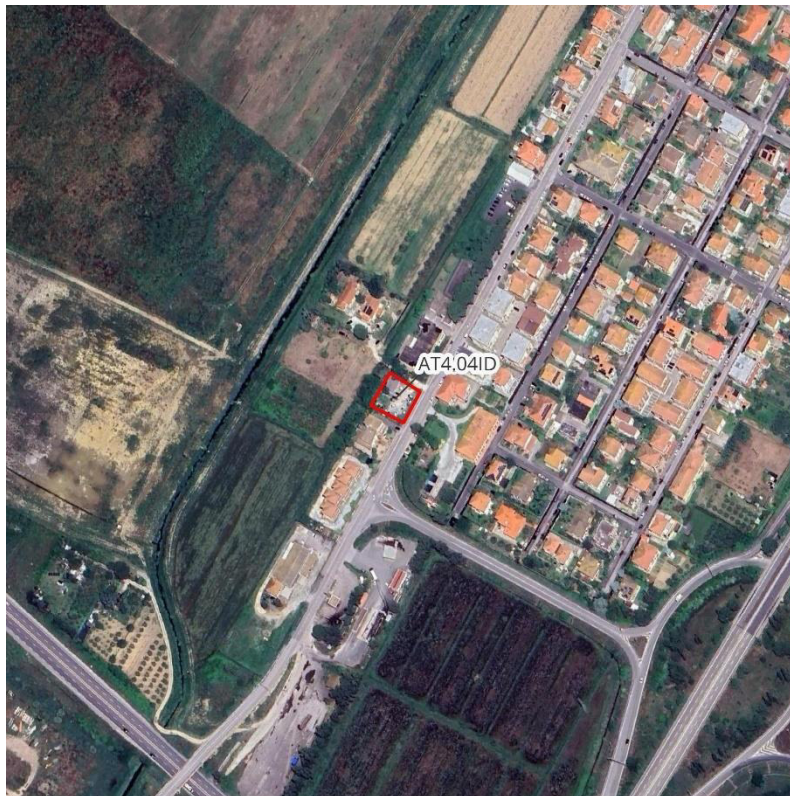


Figura 5-30: Area di trasformazione AT4.04ID – NUOVA EDIFICAZIONE RESIDENZIALE

L'intervento proposto dal Piano Operativo si configura come una saturazione residenziale di completamento di un lotto intercluso.

Il progetto dovrà prevedere una fascia permeabile inedificata sul retro che guarda il fosso di Corniaccia e dovrà mantenere l'allineamento del fronte su strada su via Cerrini.

È prevista la demolizione dei fabbricati esistenti.

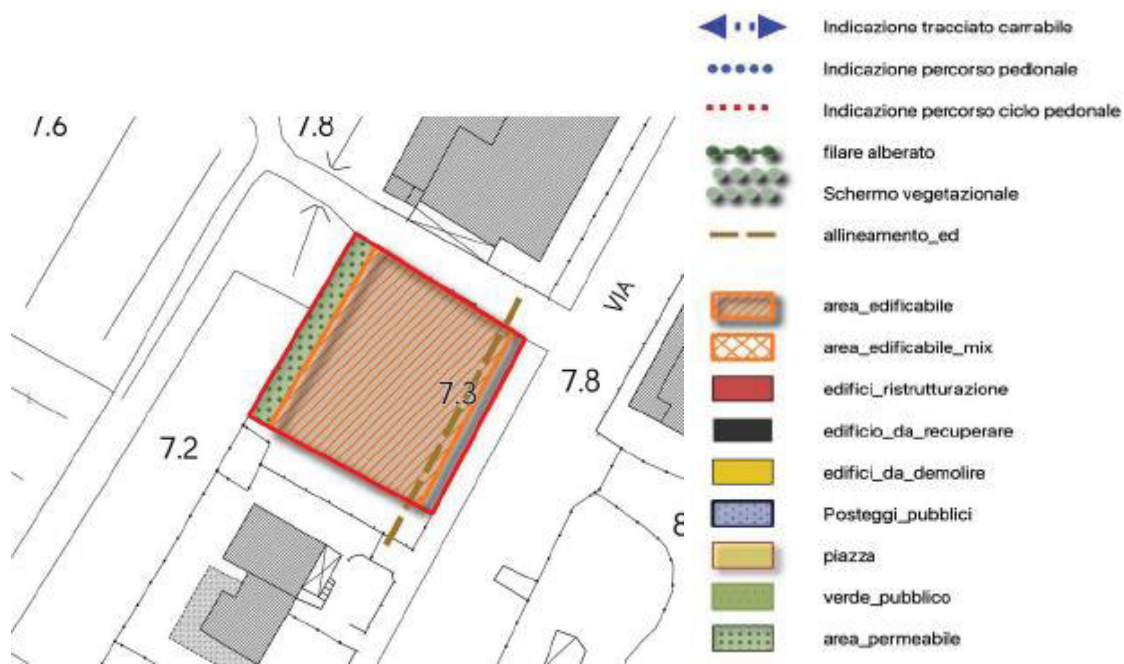


Figura 5-31 Schema grafico prescrittivo area di trasformazione AT4.04ID – NUOVA EDIFICAZIONE RESIDENZIALE

Indicazioni prescrittive	
Superficie Territoriale	760 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	<ul style="list-style-type: none"> • R1: civile abitazione
Modalità d'attuazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Intervento Edilizio Diretto
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie edificabile massima (SE): 600 mq - Numero massimo piani: 2 piano fuori terra
STANDARD	

Si evidenzia che l'area ricade nella zona classificata a pericolosità da alluvione alta (P3) secondo il PGRA, per cui eventuali interventi dovranno considerare le condizioni alla trasformazione previste nella scheda di fattibilità idraulica e i nuovi studi idraulici prescritti dal Genio Civile, con valutazione delle previsioni urbanistiche con riferimento alla L.R. 41/2018 e smi.

5.5 Il dimensionamento

Nelle tavole “Usi del suolo e modalità d’intervento” il PO riporta le Aree di Trasformazione, cioè gli ambienti territoriali nei quali l’edificazione, il trattamento del suolo, le eventuali dotazioni di servizi, attrezzature e spazi scoperti di uso pubblico, devono essere attuate tramite una progettazione unitaria e coordinata.

Ogni intervento che prevede la nuova edificazione residenziale o di altra funzione all’interno del perimetro del territorio urbanizzato è ricompreso in un’area di trasformazione.

Il PO prevede le seguenti AT così come definite nell’Allegato 01. Repertorio dei Progetti Norma (schede grafico prescrittive e di orientamento progettuale):

Schema Direttore SD1 - Porta Nord-Parco Termale:

- AT1.01PUC - Recupero ex fornace
- AT1.02PUC - Area verde pubblico via del Parco termale
- AT1.04PUA - Borgo Hotel

Schema Direttore SD2 – Via Indipendenza-Via della Fiera:

- AT2.02PUC - Completamento residenziale
- AT2.03ID - Nuova rotatoria (esterna PTU)
- AT2.04PUC - Lotto residenziale in via della Fiera
- AT2.05PUA - Servizi integrati via della Fiera
- AT2.06PUC - Ex Consorzio Agrario

Schema Direttore SD3 – Asse Stazione:

- AT3.01PUC - Lotto residenziale in via dell’aeroporto
- AT3.02PUC - Edilizia residenziale in via De Curtis
- AT3.03PUC - Completamento Peep
- AT3.04ID - Prolungamento in via dell’aeroporto
- AT3.05ID/PUC - Completamento PUA area servizi Stazione Ferroviaria

Schema Direttore SD4 – Via Cerrini:

- AT4.01PUC - Nuove residenze in via Cerrini
- AT4.02PUA – Adeguamento attività produttive (Italian food-laminati)
- AT4.03PUC - Ex istituto Alessandro Volta
- AT4.04ID – Nuova edificazione residenziale

Tutte le previsioni di cui sopra sono dimensionate per i cinque anni successivi alla loro approvazione nel rispetto delle dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni stabilite dal Piano Strutturale Intercomunale, ai sensi del comma 8 dell’art. 95 della L.R. 65/2014.

La verifica del dimensionamento è riportata nelle tabelle delle pagine successive. La verifica è effettuata sulla sola UTOE C2 – Venturina T. e pianura del Cornia, in quanto nell’UTOE C1 – Collina di Campiglia M.ma il Piano Operativo non prevede interventi di trasformazione.

- TAB.1: riepilogo del dimensionamento delle aree di trasformazione
- TAB.2: previsioni quinquennali del PO relative all’ UTOE C2 – Venturina T. e pianura del Cornia (all.2B1) dettaglio
- TAB.3: previsioni contenute nel PO relative all’ UTOE C2 – Venturina T. e pianura del Cornia (all.2B) sintesi
- TAB.4: confronto/verifica previsioni PO con il Piano Strutturale
- TAB.5: analisi standard esistenti e di progetto
- TAB.6: riepilogo standard generali e per località

Piano operativo - Previsioni quinquennali per UTOE - Dettaglio

All.2B1

										Codici UTOE (1)		UTOE C1			
Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	PREVISIONI INTERNE AL PERIMETRO DEL TU DIMENSIONAMENTO DEL PO (Art. 95 c. 8; Reg. tit. V art. 5, c. 4)								PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU						
									SUBORDINATE A CONF. DI COPIANIFICAZIONE (Reg Titolo V art. 5, c. 4) (Artt. 25 c.1; 26; 27; 64 cc. 6 e 8)				NON SUBORDINATE A CONF. DI COPIANIFICAZIONE		
	NE- Nuova Edificazione				R – Riuso				NE - Nuova edificazione		R – Riuso		NE - Nuova edificazione		
	Con PA o PUC Art.95 c. 3 lett. a) c) e)		Interventi edilizi diretti Art.95 c.3 lett. d)		Attrezzature o impianti pubblici o di interesse pubblico		Premialità connesse ad interventi di riuso (4)		Con PA o piani di intervento per la rigenerazione urbana Art.95 c. 3 lett. a) b) d) e)		Artt. 25 c.1, 26, 27, 64 c.6		Art.64 c.8		Art.25 c.2
mq St o Sf (5)	mq di SUL	mq St o Sf (5)	mq di SUL	mq	mq (5)	mq di SUL	mq St o Sf (5)	mq di SUL (6)	mq St o Sf (5)	mq di SUL	mq St o Sf (5)	mq di SUL (6)	mq di St	mq di SUL	
a) RESIDENZIALE (2)	11.450		900			0		0				0			
b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE (2)	2.500		0			0		0				0		0	
c) COMMERCIALE al dettaglio	2.700		300			0		0				0		0	
d) TURISTICO - RICETTIVA	1.200		0			0		0				0		0	
e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO (2)	4.000		0			0		0				0		0	
f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi (2)	0		0			0		0				0		0	
totali	21.850		1.200		32.195	0		0				0		0	

(1) I codici sono: il nome con cui è identificata l'entità cartografica nella forma cccccUTOEmm (codice Istat del comune e numero progressivo); sigla di riconoscimento della UTOE nella forma UTOE_nmm
(2) Trova applicazione l'art. 99 c. 3, lettera b.
(3) Attrezzature di interesse collettivo non ricomprese all'interno di PA e PUC: viabilità; attrezz. per istruzione, verde pubblico e sport, comportanti nuovo impegno di suolo non edificato.
(4) Superfici aggiuntive relative a PA, PUC o piani di intervento per la rigenerazione urbana
(5) Superficie interessata dalla previsione. Indicare, a seconda dei casi, la Superficie territoriale o la Superficie fondiaria.
(6) Indicazione di massima della superficie esistente (o ricostruita) riqualificata con nuove funzioni.

N.B. : lo shapefile relativo al P.O. dovrà contenere i poligoni delle aree in cui sono previsti interventi di NE

Figura 5-33: TAB.2: previsioni quinquennali del PO relative all' UTOE C2 – Venturina T. e pianura del Cornia (all.2B1) dettaglio

PREVISIONI CONTENUTE NEL PIANO OPERATIVO PER UTOE – L.R. 65/2014							
Codici UTOE (1)	COD_ENT						
	SIGLA_ENT						
Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU Dimensionamento del PO (art. 92 c. 4) mq di SUL			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	NE - Nuova edificazione (3)	R – Riuso (4)	Tot (NE+R)	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq di SUL			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE mq di SUL
				NE - Nuova edificazione (3) Artt. 25 c. 1; 26; 27; 64 c. 6)	R – Riuso (4) Art 64 c. 8	Tot (NE+R)	NE - Nuova edificazione (3) Art. 25 c. 2
a) RESIDENZIALE (2)	12.350	0	12.350	0	0	0	0
b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE (2)	2.500	0	2.500	0	0	0	
c) COMMERCIALE al dettaglio	3.000	0	3.000	0	0	0	
d) TURISTICO - RICETTIVA	1.200	0	1.200	0	0	0	
e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO (2)	4.000	0	4.000	0	0	0	
f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi (2)	0	0	0	0	0	0	
totali	23.050	0	23.050	0	0	0	

(1) I codici sono: il nome con cui è identificata l'entità cartografica nella forma ccccccUTOEnnn (codice Istat del comune e numero progressivo); sigla di riconoscimento della UTOE nella forma UTOE_nnn

(2) Alle quantità individuate nel piano strutturale si applicano le disposizioni di cui all'art. 99 c. 3, lettera b.

(3) Comprende la SUL di nuova edificazione e la SUL aggiuntiva di premialità correlata ad interventi di riuso dell'esistente (si veda la tabella di dettaglio 2B1) .

(4) Dimensioni relative a PA o a piani di intervento per la rigenerazione urbana. Indicazione di massima della SUL esistente (o ricostruita) riqualificata con nuove funzioni.

Figura 5-34: previsioni contenute nel PO relative all' UTOE C2 – Venturina T. e pianura del Cornia (all.2B) sintesi

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE - UTOE C2					PO					RESIDUO PO					PERCENTUALE ATTUAZIONE														
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)					Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE			Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2)					Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE			Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2)					Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE		
					Nuova edificazione art.25 c.1;26;27;64 c.6)		Nuova edificazione art. 25 c.2								Nuova edificazione art.25 c.1;26;27;64 c.6)		Nuova edificazione art. 25 c.2								Nuova edificazione art.25 c.1;26;27;64 c.6)		Nuova edificazione art. 25 c.2		
					Nuova edificazione	Riuso				Nuova edificazione	Riuso				Nuova edificazione	Riuso				Nuova edificazione	Riuso				Nuova edificazione	Riuso			
Residenziale	19500	19500				12.350	0				7.150	19500												63,3%					
Industriale artigianale	5000		20000		2000	2.500	0				2.500													50,0%					
Commercio al dettaglio	3000	5000	1200		2000	3.000	0				0	5000												100,0%					
di cui HSY																													
di cui GSV																													
Turistico - ricettiva	1200		12374	2226		1.200	0				0													100,0%					
Direzionale di servizio	4000	2000	1200		1500	4.000	0				0	2000												100,0%					
Commerciale all'ingrosso e depositi						0	0																						
TOTALI	32700	26500	34774	2226	5500	23050	0				9650	26500												70,5%					
TOTALE NE + R	59200		37000		5500	23050					36150													38,9%					

Figura 5-35: confronto/verifica previsioni PO con il Piano Strutturale

DM	Localita	PROGETTO	ESISTENTI	Totale complessivo	popolazione	attesi
a		3.595	33.390	36.985	13.168	59.256
istruzione	CAFAGGIO	0	0	0	791	3.560
	CAMPIGLIA	0	2.317	2.317	1.633	7.349
	VENTURINA	3.595	31.073	34.668	10.744	48.348
b		71.664	83.572	155.236	13.168	26.336
attrezzature di interesse comune	CAFAGGIO	0	2.596	2.596	791	1.582
	CAMPIGLIA	0	21.635	21.635	1.633	3.266
	VENTURINA	0	19.051	19.051	10.744	21.488
	Fuori TU	71.664	40.290	111.954		
c		90.532	599.062	689.594	13.168	118.512
spazi pubblici attrezzati, verde e sport	CAFAGGIO		5.093	5.093	791	7.119
	CAMPIGLIA	12.865	77.684	90.549	1.633	14.697
	VENTURINA	77.667	407.814	243.270	10.744	96.696
	Fuori TU	0	108.471	108.471		
d		3.687	112.488	116.175	13.168	32.920
parcheggi	CAFAGGIO		3.909	3.909	791	1.978
	CAMPIGLIA	307	14.835	15.142	1.633	4.083
	VENTURINA	3.380	91.904	95.284	10.744	26.860
	Fuori TU		1.840	1.840		
	Totale complessivo	169.478	828.512	997.990		

Figura 5-36: analisi standard esistenti e di progetto

abitanti campiglia	1633					
abitanti cafaggio	791					
abitanti venturina	10744					
abitanti comune	13168					
STANDARD GENERALE						
	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq	mq	mq
	minimi	effettivo	delta	richiesti	esistenti	delta
istruzione	4,5	2,5	-2,0	59.256	33.390	-25.866
attrezzature	2	6,3	4,3	26.336	83.572	57.236
spazi pubblici	9	45,5	36,5	118.512	599.062	480.550
parcheggi	2,5	8,5	6,0	32.920	112.488	79.568
STANDARD CAMPIGLIA CAPOLUOGO						
	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq	mq	mq
	minimi	effettivo	delta	richiesti	esistenti	delta
istruzione	4,5	1,4	-3,1	7.349	2.317	-5.032
attrezzature	2	13,2	11,2	3.266	21.635	18.369
spazi pubblici	9	47,6	38,6	14.697	77.684	62.987
parcheggi	2,5	9,1	6,6	4.083	14.835	10.753
STANDARD VENTURINA						
	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq	mq	mq
	minimi	effettivo	delta	richiesti	esistenti	delta
istruzione	4,5	2,9	-1,6	48.348	31.073	-17.275
attrezzature	2	1,8	-0,2	21.488	19.051	-2.437
spazi pubblici	9	38,0	29,0	96.696	407.814	311.118
parcheggi	2,5	8,6	6,1	26.860	91.904	65.044
STANDARD CAFAGGIO						
	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq	mq	mq
	minimi	effettivo	delta	richiesti	esistenti	delta
istruzione	4,5	0,0	-4,5	3.560	0	-3.560
attrezzature	2	3,3	1,3	1.582	2.596	1.014
spazi pubblici	9	6,4	-2,6	7.119	5.093	-2.026
parcheggi	2,5	4,9	2,4	1.978	3.909	1.932

Figura 5-37: riepilogo standard generali e per località

6 VALUTAZIONE SINTETICA (SCREENING)

6.1 Valutazione sintetica della significatività dei possibili effetti

Le previsioni di intervento negli ambiti di trasformazione sono tutte esterne e distanti dalla ZSC IT5160008 Monte Calvi di Campiglia e dall'area naturale protetta di interesse locale "San Silvestro" come si evince dall'immagine seguente.

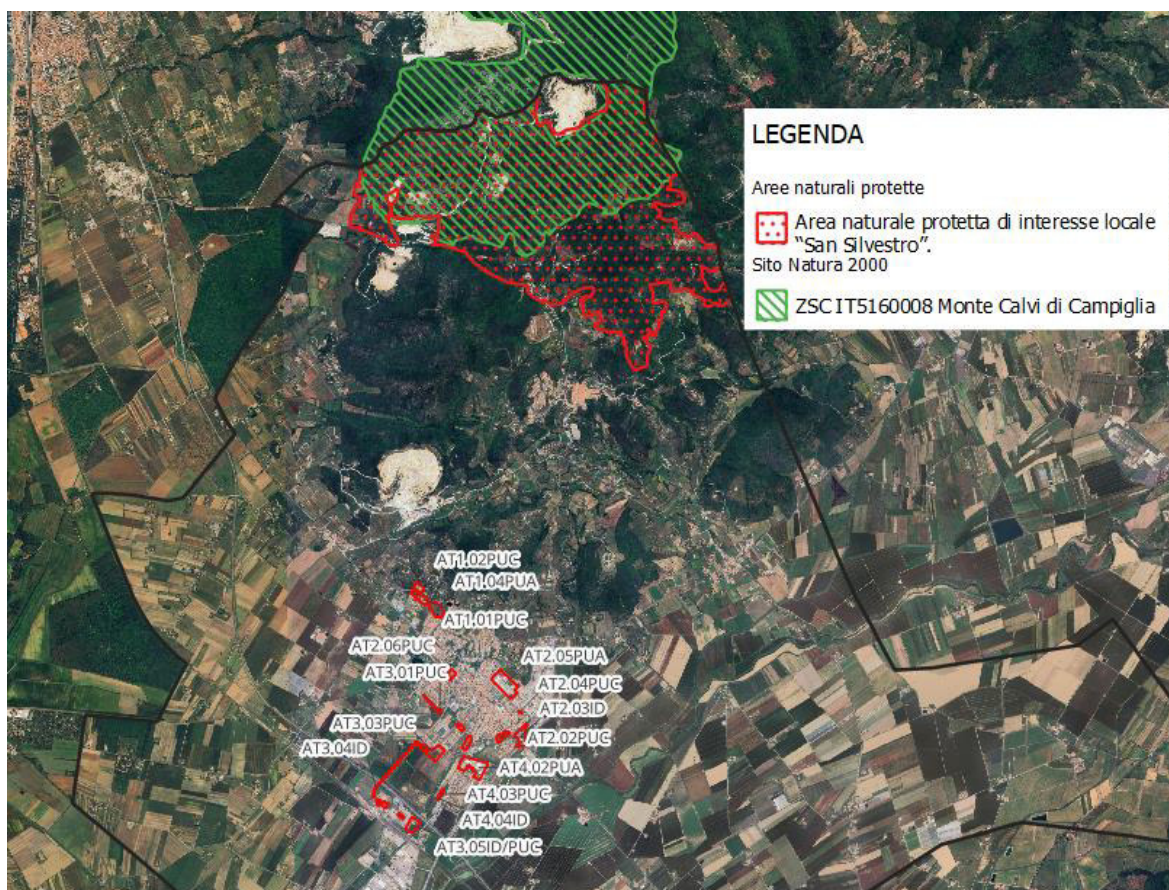


Figura 6-1: Confronto tra la ZSC IT5160008 Monte Calvi di Campiglia, l'area "San Silvestro" e le aree di trasformazione

Si ritiene che questa tipologia di scelta non introduca nuove pressioni ambientali sulla ZSC IT5160008 Monte Calvi di Campiglia e sull'area protetta "San Silvestro" presente in territorio Comunale.

Il PO prevede per il Parco archeominerario di San Silvestro specifiche norme inserite all'interno dell'art. 83 delle NTA del PO finalizzate alla valorizzazione del patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e la graduale cessazione dell'attività estrattiva dell'area all'esaurimento degli obiettivi di produzione sostenibile, come definiti nell'ambito dell'accordo di comprensorio di cui all'art. 10 della LRT. n. 35/2015; la riorganizzazione e ammodernamento degli impianti tecnologici delle attività estrattive esistenti con la riduzione dei fattori di criticità ambientale. Nelle porzioni individuate come giacimento dal Piano Regionale Cave, così come declinate dal Piano Strutturale Intercomunale, interne al Parco, e riprese dal Piano Operativo, non possono essere effettuati utilizzi in contrasto con la possibilità di fruizione del giacimento stesso.

Tali previsioni non intendono incidere negativamente sul sito Natura IT5160008 e dispongono la redazione di un Piano Attuativo di iniziativa Pubblica finalizzato alla valorizzazione dell'intera area a parco. Un riferimento privilegiato alla redazione del Piano Attuativo sarà costituito dal "masterplan paesaggistico del Parco

archeominerario di San Silvestro” esito di un percorso di ricerca frutto di un accordo tra il Dipartimento di Architettura della Università di Firenze e la Parchi Val di Cornia Spa.

Nelle aree private oggetto di attività agricola sono ammesse le attività legate alla conduzione del fondo nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) conservazione delle grandi alberature e dei filari esistenti;
- b) conservazione delle opere e colture particolari (terrazzamenti, oliveti ecc);
- c) divieto di movimentazioni di terra.

Nelle zone coltivate ad oliveto con terrazzamenti è prescritto il mantenimento di tale coltura e la conservazione dei terrazzamenti.

Nelle aree boscate del parco è fatto divieto di eseguire interventi che ostacolano il naturale dinamismo del bosco.

Nell’area individuata come Sic-Sir, “Monte Calvi di Campiglia” tutti gli interventi sono condizionati alla presentazione di un’apposita “relazione di incidenza” al fine di accertare che la loro attuazione non pregiudichi l’integrità del sito, anche attraverso misure di conservazione attiva, ai fini della tutela dei beni e dei valori che hanno specificamente motivato il riconoscimento del sito.

La percorribilità delle aree è realizzata mediante sentieri pedonali sul fondo naturale utilizzando prevalentemente percorsi esistenti e comunque senza operare movimenti di terreno suscettibili di alterare l’ambiente naturale. Lungo i sentieri potranno essere attrezzate piazzole con panchine ed arredi, aree attrezzate per il Picnic in aggiunta a quelli esistenti.

È vietata la realizzazione di nuovi alloggi; è ammesso soltanto il recupero del patrimonio edilizio esistente nel rispetto di quanto indicato nel presente articolo. In ogni caso non può essere impiegato nuovo suolo per usi insediativi tranne che per funzioni direttamente connesse all’accessibilità, alla gestione e alla fruizione dei parchi, nonché per funzioni turistiche nel rispetto delle presenti norme.

Qualora nell’ambito del Parco ricadano anche edifici ed aree di proprietà privata, è facoltà del Comune consentire la presentazione di singoli progetti finalizzati al conseguimento degli obiettivi definiti dal presente articolo⁴. In tal caso una convenzione stabilirà gli impegni dei privati per l’ordinata sistemazione delle aree e delle attrezzature ricadenti nell’area d’intervento, disciplinando altresì i termini e le modalità di gestione di eventuali servizi al fine di garantirne l’uso sociale e il diritto di prelazione da parte del Comune in caso di vendita, locazione e costituzione di diritti reali verso terzi. Potranno altresì essere disciplinati impegni dei privati per la gestione di servizi e la cura delle risorse presenti nel Parco.

Sul patrimonio edilizio esistente di proprietà privata con destinazione residenziale, sono ammessi gli interventi fino alla ristrutturazione edilizia rer3, ad esclusione degli edifici di interesse storico individuati nelle tavole Usi del Suolo e modalità d’intervento, per i quali opera la disciplina di cui all’art. 90 - edifici di interesse storico, delle presenti norme.

Sul patrimonio edilizio esistente con destinazione d’uso agricola, fermo restando le limitazioni per gli edifici interesse storico, sono ammessi gli interventi previsti agli artt. 92 e 93.

Nelle porzioni individuate come giacimento dal Piano Regionale Cave, così come declinate dal Piano Strutturale Intercomunale, interne al Parco, non possono essere effettuati utilizzi in contrasto con la possibilità di fruizione del giacimento stesso.

L’adiacente piazzale della cava Pari, individuato con la sigla VpAS*, posto a quota +199 slm, nell’appendice occidentale dell’area **Pe/1**, in prossimità dell’insediamento di Etruscan Mines e dei fornelli di Monterombolo, potrà essere utilizzato esclusivamente per gli impianti esistenti, per lo stoccaggio dei relativi prodotti e per la sosta temporanea dei mezzi d’opera e di trasporto.

⁴ Rif. comma 4 dell’art. 83 delle NTA del PO

In sintesi si riporta quanto segue

Dimensione e ambito di riferimento

L'ambito di riferimento è il territorio dei comuni di Campiglia Marittima. Nel territorio comunale è presente il sito Natura ZSCIT5160008 Monte Calvi di Campiglia e l'ex area naturale protetta di interesse locale "San Silvestro" che il PO disciplina all'art. 83 delle NTA del PO.

Complementarietà con altri strumenti di pianificazione

A questo livello di pianificazione non si evidenziano progetti attivati da altri strumenti.

Uso delle risorse naturali

Nessuna delle previsioni definite dal PO oggetto di valutazione grazie alla progettualità adottata è tale da determinare modifiche significative e non reversibili alle caratteristiche attuali degli habitat, in particolare per quanto riguarda quelli d'interesse comunitario o regionale. Inoltre non si evidenzia la presenza di elementi chiave presso le progettualità evidenziabili a questo livello di pianificazione.

Produzione di rifiuti

L'attuazione delle previsioni di PO, non indurrà un incremento nella produzione di rifiuti in rapporto ai siti Natura.

Emissioni

L'attuazione delle previsioni di PO non indurrà un incremento significativo emissioni all'interno dei siti Natura.

Rischio di incidenti per sostanze o tecnologie utilizzate

In seguito all'attuazione delle azioni di PO, non si prevedono incidenti per l'impiego di sostanze, l'impiego di mezzi o l'uso di tecnologie.

Fattori d'alterazione morfologica del territorio e del paesaggio

In seguito all'attuazione delle azioni di PO, non si prevedono fattori di alterazione morfologica del territorio, né alterazioni del paesaggio interno ai siti della rete Natura o di elementi chiave per i Siti Natura.

7 SINTESI VALUTATIVA

Pianificazione	
Localizzazione territoriale	Territorio Comunale di Campiglia Marittima
Descrizione del piano	Piano Operativo
Siti di incidenza	ZSC IT5160008 "Monte Calvi di Campiglia" e area naturale protetta di interesse locale "San Silvestro"
Criteri di valutazione - Valutazione qualitativa	
Fattori che possono produrre effetti sui SIC/ZPS	Nessun elemento del Piano può produrre impatti sul Sito.
Potenziali interferenze dirette, indirette e/o marginali delle previsioni di piano in relazione a:	
Entità delle previsioni	Il PO regola il territorio Urbanizzato ed il territorio rurale che viene suddiviso in sottosistemi. La ZSC e l'area protetta sono inserite nel sottosistema V1 Riserva di Naturalità all'interno del quale non sono previsti ambiti di trasformazione e le azioni sugli edifici esistenti non possono prevedere sostituzione edilizia e ristrutturazione urbanistica. L'uso degli edifici esistenti è limitato all'agricolo, residenziale turistico ricettivo.
Distanza dal SIC/ZPS e dalle principali emergenze	Le previsioni di trasformazione sono esterne alle aree Natura 2000
Fabbisogni (suolo, acqua, ecc.)	Non si prevede alcuna alterazione
Emissioni e/o smaltimenti	Non si prevede alcuna alterazione
Paesaggio e skyline	Non si prevede alcuna alterazione
Cambiamenti che potrebbero verificarsi sul sito in seguito a:	
Riduzione della superficie degli habitat interessati	Nessuna riduzione
Perturbazione di specie faunistiche	Nessuna interferenza con la struttura del Sito, nessun incremento delle interferenze preesistenti con la funzione di area di rifugio, di alimentazione e di sosta per la fauna.
Frammentazione di habitat	Nessuna frammentazione
Frammentazione di popolazioni o comunità di specie	Nessuna frammentazione
Riduzione di abbondanza e ricchezza specifica	Nessuna alterazione
Cambiamenti microclimatici	Nessuna alterazione

8 APPENDICE

8.1 Formulario standard della ZSC



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT5160008
SITENAME Monte Calvi di Campiglia

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT5160008	Back to top
---------------	----------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Monte Calvi di Campiglia

1.4 First Compilation date 1995-07	1.5 Update date 2023-12
---------------------------------------	----------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia - Settore Tutela della Natura e del Mare
Address: Via di Novoli, 26 - 50127 Firenze
Email: parchiareeprotette_biodiversita@regione.toscana.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2016-05
National legal reference of SAC designation:	DM 24/05/2016 - G.U. 135 del 16-06-2016

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 10.619167 Latitude 43.058056

2.2 Area [ha]: 2.3 Marine area [%]

1037.0

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITE1	Toscana

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0 %)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
5210			28.06		M	C	C	B	C
5230			8.33		M	D			
6110			13.81		M	B	C	B	B
6210	X		1.72		M	D			
6220			5.58		M	C	C	B	C
8210			2.04		M	D			
8310				34	M	A	C	B	A
91A0			33.66		M	D			
91M0			19.55		M	D			
9330			12.74		M	D			
9340			719.78		M	A	C	A	B

- PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- Cover: decimal values can be entered
- Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	1279	Elanus caeterus			p				P	DD	D			
R	6137	Eulestes europaea			p				P	DD	D			
I	6199	Euphonia quadripunctata			p	3	3	i		P	C	A	C	B

P	7004	Jonopsidium savianum			p	562	562	i		G	C	B	A	B
M	1310	Miniopterus schreibersii			p				P	DD	D			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p	7	17	i		M	C	B	C	B
R	1217	Testudo hermanni			p				P	DD	C	B	C	C
A	1167	Triturus cristatus			p				P	DD	D			

- Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
R		Anguis fragilis						P					X	
P		Biscutella cichoriifolia						V						X
P		Biscutella nichiana						P			X			
B	A224	Carinivellus eurocaeus			1	2	p							X
B	A080	Circus cyaneus			1	5	i							X
I		Cochlodina comensis lucensis						P			X			
I		Coenonympha ebana						R						X
R		Coronilla strobilata (Daudin, 1803)						P					X	
P	1873	Crocus sativus						P	X					
I		Euchloe tagis calvensis						P			X			
B	A096	Falco tinnunculus						P						X
P		Globularia alypum						R						X
R		Hemidactylus turcicus						P					X	
P		HESPERIS LACINIATA, ALL.						V						X
R	5670	Hierophis viridiflavus						P	X					
R	5175	Lacerta bilineata						P					X	
B	A338	Lanius collurio						P						X
B	A341	Lanius senator						P						X
B	A246	Lullula arborea						P						X
P		MEDICAGO PROSTRATA, JACO.						R						X
B	A281	Monticola solitarius						P						X
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X				X	
M		Mustela putorius						P					X	

P		Narcissus poeticus					R						X
P		ONONIS ORNITHOPODIOIDES L					R						X
P		Ophrys carbonifera					P					X	
B	A214	Ovis scops					P						X
A	6376	Pelophylax esculentus					P		X				
B	A072	Pernis apivorus					P						X
R	1256	Podarcis muralis					C	X					
R	1250	Podarcis sticulus					C	X				X	
P		Ranunculus garganicus					R						X
P	1845	Ruscus aculeatus					P		X				
I	1050	Saga pedo					P	X					
I		Selatosaurus bilineata					C				X		
M		Sus scrofa					P					X	
B	A570	Sylvia hortensis					P						X
R		Tarentola mauritanica					P					X	
R		Vipera aspis francisciredi					P					X	
R	6091	Zamenis longissimus					P	X				X	

- Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting. (see [reference portal](#))
- Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N22	7.0
N16	10.0
N08	18.0
N03	2.0
N23	10.0
N18	53.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Rilievi costieri caratterizzati da boschi di leccio, con stadi di degradazione soprattutto sui crinali.

4.2 Quality and importance

Area ad elevata diversità floristica, contenente numerose stazioni di specie endemiche, rare o comunque di interesse fitogeografico. Di particolare pregio sono le aree rupestri e le foreste di *Quercus ilex*, il cui stato di conservazione è spesso ottimo. Fra le speci eornitiche nidificanti quelle di maggior interesse sono *Pernis apivorus* e *Sylvia hortensis*, quest'ultima sempre più rara a livello regionale. Tra i Rettili è presente la specie *Phyllodactylus europaeus*, endemismo dell'area mediterranea, appartenente ad un genere per il resto a distribuzione tropicale. Tra gli invertebrati è da segnalare il Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!).

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	H04		o
M	E06		o
H	C01.07		b
L	F04		i
L	D01.02		o
M	B02		i
L	E01.02		o
L	D01.01		i
L	J01		i
L	H06.01		o

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside /outside [i o b]
	X		

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	0
Joint or Co-Ownership	0	
Private	100	
Unknown	0	
sum	100	

4.5 Documentation

Archivio RENATO - Repertorio Naturalistico Toscano - Regione Toscana Comunicazione Federico Selvi; Pignatti S. - Monte Calvi., 1971, In: Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione., Camerino; Raffaelli M., Fiesoli P. - Biscutella L. ser. levigatae Malin. (Cruciferae) in Toscana. Indagini morfobiometriche e tassonomiche., 1993, Webbia, 47(1): 55-78; Corsi M., Dellavalle G., Palermo G., Serena F., Trapuzzano A. - Siamo tornati all'Abisso San Vincenzo., 1993, Talp. (Riv. Fed. speleol. tosc.), 8: 34-41; Tellini G., Arcamone E., Baccetti N., Meschini E., Sposimo P., 1997. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana. Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno, Monografia n.1; Vanni S., Lanza B. Note di erpetologia della Toscana: Salamandrina, Rana catesbeiana, Rana temporaria, Phyllodactylus, Natrix natrix, Vipera vipera. 1978, Natura, Milano, 69(1-2): 42-58; Comunicazione Filippo Fabiano; Uccelli: Arcamone E., Tellini G. 1988. Cronaca ornitologica italiana: 1987 Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno 9: 75-90. Arcamone E., Tellini G. 1992. Cronaca ornitologica toscana: 1988-1989 Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno 12: 37-69. Meluzzi C. - I Molluschi viventi del Monte Calvi. Quad. Mus. St. nat. Livorno, 1: 41-54; Comunicazione Giuseppe Vignali; Casini P. M. - 1. ere station pour l'Italie peninsulaire d' Euchloe tagis Hubner 1804 et description de la ssp. n. calvensis (Lepidoptera Pieridae), 1993, Linneana Belgica, 14(1): 3-14; Comunicazione Stefano Vanni; Comunicazione Paolo Agnelli.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT11	90.0	IT13	60.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Toscana
Address:	Via di Novoli, 26 - 50127 Firenze
Email:	parchiareeprotette_biodiversita@regione.toscana.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input type="checkbox"/> No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)**7. MAP OF THE SITES**[Back to top](#)INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

 Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).