

**Comune di Castellina Marittima**

Provincia di Pisa

# PIANO OPERATIVO

**Arch. Giovanni Parlanti**

Progettista e responsabile VAS

**Alessandro Giari**

Sindaco

**Ing. Barbara Erminia Sarti**

Responsabile del procedimento

**Dott.ssa Francesca Lesco**

Garante dell'Informazione e della Partecipazione

---

## Documento preliminare della Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010

Luglio 2025



## Indice

<b>I° PARTE.....</b>	<b>3</b>
<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. GLI ASPETTI PROCEDURALI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Le generalità.....	5
2.2 Gli enti coinvolti nel processo partecipativo.....	7
<b>3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS.....</b>	<b>9</b>
3.1. Il rapporto metodologico.....	9
<b>4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE.....</b>	<b>11</b>
<b>4.1 Il Piano Strutturale Intercomunale.....</b>	<b>11</b>
4.1.1 Lo statuto del territorio: il Patrimonio Territoriale.....	15
4.1.2 Lo statuto del territorio: le invarianti strutturali.....	19
4.1.3 Lo statuto del territorio: il territorio urbanizzato, i nuclei rurali, le aree turistiche complesse e i sottosistemi territoriali.....	24
4.1.4 Lo statuto del territorio: sistemi, sub-sistemi e sottosistemi territoriali (gli ambiti locali di paesaggio).....	27
4.1.5 Le strategie di sviluppo sostenibile.....	29
4.1.6 Le strategie di sviluppo sostenibile: il sistema insediativo.....	30
4.1.7 Le strategie dello sviluppo sostenibile: le UTOE.....	33
4.1.8 Le strategie dello sviluppo sostenibile: il dimensionamento del Piano Strutturale Intercomunale.....	34
4.1.9 Le strategie dello sviluppo sostenibile: le previsioni esterne al Territorio Urbanizzato e la Conferenza di Copianificazione.....	42
4.1.10 Le strategie dello sviluppo sostenibile: le politiche e strategie intercomunali di area vasta.....	57
<b>4.2 Il Regolamento Urbanistico vigente.....</b>	<b>61</b>
4.2.1 Gli insediamenti residenziali nel R.U. vigente.....	63
4.2.2 Gli insediamenti produttivi nel R.U. vigente.....	65
4.2.3 Il dimensionamento del Regolamento Urbanistico vigente.....	66
4.2.4 La Schedatura del Patrimonio Edilizio Esistente nel RU vigente.....	67
4.2.5 Le polarità a prevalente carattere turistico-ricettivo-culturale nel RU vigente.....	68
<b>5. IL NUOVO PIANO OPERATIVO.....</b>	<b>69</b>
5.1 Gli Obiettivi del Piano Operativo.....	69
5.2 Le azioni da compiere per il raggiungimento degli obiettivi.....	73
5.3 Il Territorio Urbanizzato e La Conferenza di Copianificazione.....	80
<b>6. LA COMUNICAZIONE E IL PROCESSO PARTECIPATIVO.....</b>	<b>82</b>
<b>7. LA DISCIPLINA URBANISTICA REGIONALE E PROVINCIALE.....</b>	<b>85</b>
7.1 I criteri metodologici.....	85
7.2 Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico.....	86

7.3 Ricognizione dei beni paesaggistici.....	89
7.4 I rapporti con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pisa.....	90
7.5 Il Piano Regionale Cave (PRC).....	93
<b>8. IL RAPPORTO AMBIENTALE.....</b>	<b>99</b>
8.1 L'ambito di studio.....	100
8.2 Il quadro di riferimento ambientale preliminare.....	101
8.2.1 La fonte delle informazioni.....	101
8.2.2 L'inquadramento territoriale storico.....	101
8.2.3 Gli aspetti demografici.....	103
8.2.4 Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale.....	104
8.2.5 Il turismo.....	105
8.2.6 L'inquadramento morfologico e paesaggistico.....	106
8.3 La qualità dell'aria.....	107
8.4 I campi elettromagnetici ed i loro inquinamento.....	109
8.4.1 Gli elettrodotti e le cabine elettriche.....	110
8.4.2 Gli impianti RTV e SRB.....	112
8.5 Gli impianti acustici.....	114
8.6 Il sistema delle acque.....	121
8.6.1 Le acque superficiali.....	121
8.6.2 Le acque sotterranee.....	123
8.6.3 Le acque potabili.....	124
8.6.4 Le acque reflue.....	127
8.7 I rifiuti.....	127
8.8 I siti contaminati e i processi di bonifica.....	128
8.9 I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili.....	129
<b>9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI.....</b>	<b>130</b>
9.1 I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori.....	130
9.2 L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi.....	131
9.3 Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti.....	131
9.4 Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale.....	132
9.5 La sintesi non tecnica.....	132

---

## I° PARTE

---

### 1. PREMESSA

---

In questo documento preliminare si descrive il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che si intende applicare al nuovo Piano Operativo del Comune di Castellina Marittima.

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla LRT n. 10 del 12.02.2010. La Regione Toscana ha emanato nel febbraio 2012 la LR n.6, 17.02.2012, che modificava quanto disposto dalla LR 1/2005 e della LRT 10/2010 in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione di Incidenza eliminando di fatto tutto quanto relativo agli aspetti procedurali della Valutazione Integrata ma mantenendo invariati i contenuti tecnici in tema di Valutazione degli effetti Ambientali sulle componenti ambientali caratteristiche del territorio toscano.

Il contesto normativo viene ricondotto quindi alle disposizioni dello Stato, D.Lgs 152/2006, e della Commissione Europea, “Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”.

Il nuovo testo coordinato della LR 10/2010, specifica il ruolo delle autorità che, con il garante dell’informazione, dovranno supportare il processo autorizzativo e partecipativo della valutazione.

Il Comune di Castellina Marittima, con apposito atto deliberativo, darà l’avvio al procedimento di formazione del nuovo Piano Operativo.

Il Comune di Castellina Marittima è dotato di **Piano Strutturale Intercomunale (PSI)**, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 5 del 06/05/2024 (Comune di Castellina Marittima) e conformato al PIT-PPR. Si tratta di un’esperienza di pianificazione sovracomunale che interessa il territorio dei comuni di Castellina Marittima, Riparbella, Montescudaio, che hanno deciso di mantenere associata la funzione di pianificazione del territorio in prosecuzione dell’esperienza dell’Unione dei Colli Marittimi Pisani, nata originariamente nel 2011 come intesa tra cinque comuni.

Il **Regolamento Urbanistico (RU)** è stato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 42 del 29/06/2012 al quale sono state apportati le seguenti varianti:

- Variante semplificata al RU per inserimento scheda norma area a servizio di attività produttiva esistente nell’UTOE C4 in località Le Badie, adottata con Del. C.C. n. 67 del 30/11/2015;
- Variante al RU per alcune previsioni di carattere puntuale che hanno comportato l’aggiornamento e la reiterazione di alcune previsioni decadute (relative ad attività



produttive e servizi di interesse pubblico) e l'introduzione di nuove Schede Norma relative a due polarità per servizi ubicate nel territorio rurale, adottata con Del. 16 C.C. del 30.07.2019 pubblicata sul BURT n°35 del 28.08.2019, poi approvata a dicembre 2019. Alcune previsioni (nuove polarità), hanno richiesto lo svolgimento della Conferenza di Copianificazione ex art. 25, tenutasi presso la sede regionale in data 18 gennaio 2019;

- Variante semplificata al regolamento urbanistico vigente per approvazione progetto di opera pubblica, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 65/2014, adottata con Del. C.C. n. 3 del 06/05/2024.

---

## 2. GLI ASPETTI PROCEDURALI

---

---

### 2.1 Le generalità

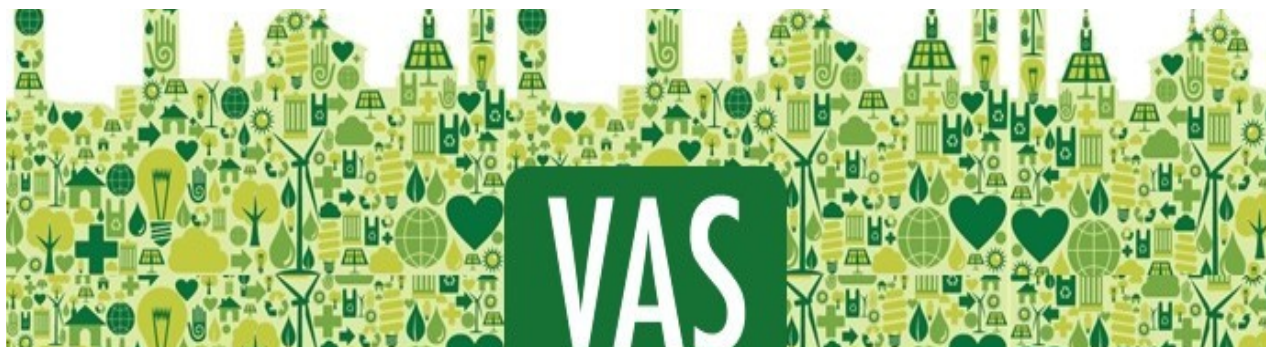
---

Il procedimento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinato dagli articoli 23, 24, 25, 26 e 27 della LR 10/2010. La normativa regionale in merito alla VAS fa riferimento alla Dir. 2001/42/CEE e prevede la redazione del Rapporto Ambientale così come definito all'Allegato I della stessa direttiva.

Il Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è contestuale e parallelo alle forme di adozione e approvazione degli strumenti urbanistici, ma costituisce un processo separato volto a valutare la compatibilità ambientale della pianificazione urbanistica presentata e, eventualmente, a condizionarla a prescrizioni per il raggiungimento della sostenibilità ambientale, così come di seguito illustrato nel dettaglio.

Le figure che intervengono nel processo di approvazione del Piano Operativo e della relativa Valutazione Ambientale Strategica sono:

- **Progettista del PO:** Arch. Giovanni Parlanti;
- **Responsabile del Rapporto Ambientale VAS:** Arch. Giovanni Parlanti;
- **Responsabile del Procedimento:** Ing. Barbara Erminia Sarti;
- **Autorità Competente** ai sensi dell'art. 12 della L.R. 10/2010: Commissione Unificata del Paesaggio con competenza in materia di VAS dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani;
- **Autorità Procedente** ai sensi dell'art. 15 della L.R. 10/2010: Consiglio Comunale di Castellina Marittima con il supporto dei propri uffici, del soggetto proponente e dell'autorità competente per la elaborazione, l'adozione e l'approvazione del Piano Operativo;
- **Autorità Garante della Comunicazione e della Partecipazione** ai sensi dell'art. 9 della L.R. 10/2010 e dell'art. 37 della L.R. 65/2014 : segretario comunale dott.ssa Francesca Leo



La redazione del Piano Operativo deve seguire il seguente iter procedurale:

### **PRIMA FASE**

L'Ente titolare dell'atto, contestualmente all'avvio del procedimento di redazione dello strumento urbanistico, approva il Rapporto preliminare ambientale VAS per il PO ai sensi dell'art.23 della LR 10/2010.

### **SECONDA FASE**

Il Responsabile del Procedimento, previo parere dell'Autorità Competente, richiede ai Soggetti Competenti in materia ambientale, i pareri sul Rapporto preliminare VAS relativo al PO, dando loro 45 giorni di tempo per l'invio dei contributi. L'autorità procedente o proponente e l'autorità competente possono concordare un termine inferiore per la conclusione delle consultazioni. Tale documento deve essere inoltrato contemporaneamente al Documento di Avvio del Procedimento, redatto ai sensi dell'art. 17 delle L.R. 65/2014. Contemporaneamente il Responsabile del Procedimento assieme al Garante dell'Informazione e della Partecipazione attiva forme di informazione e partecipazione dei cittadini su quanto richiesto al fine di recepire pareri e suggerimenti.

### **TERZA FASE**

Il Responsabile del procedimento raccoglie dati e pareri, dai Soggetti Competenti in materia ambientale e dai cittadini, da fornire all'estensore del P.O. e al soggetto proponente il Rapporto Ambientale al fine di recepire i contributi e i pareri utili per la definizione dello strumento urbanistico stesso e del Rapporto Ambientale VAS da adottare assieme al P.O.: questa fase deve utilmente vedere la collaborazione fra il Responsabile del Procedimento, l'Autorità competente per la VAS e l'estensore dello strumento urbanistico e del Rapporto Ambientale VAS.

### **QUARTA FASE**

Adozione da parte dell'Autorità Procedente del Piano Operativo, ai sensi dell' art.19 della L.R. 65/2014 e del Rapporto Ambientale VAS redatto ai sensi dell'art. 23 della L.R.10/2010; di seguito il Responsabile del Procedimento si attiva per la pubblicazione sul BURT sia della delibera di adozione del nuovo strumento urbanistico che del Rapporto Ambientale VAS, al fine della presentazione di eventuali osservazioni.

Nel caso della redazione del nuovo Piano Operativo la procedura stabilita è la seguente:

- 1) **L'Autorità Proponente**, predispone il **Documento Preliminare della VAS** che illustra lo strumento di pianificazione urbanistica e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 2 della L.R. 10/2010.

Questo documento viene trasmesso su supporto informatico all'Autorità competente che recepisce l'atto e attiva le consultazioni, trasmettendolo ai soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne il parere **entro novanta giorni dall'invio**.

- 2) L'**Autorità Competente**, sulla base delle osservazioni e contributi acquisiti avvia le procedure per la redazione delle successive fasi del processo di valutazione.
- 3) Il **Garante della Comunicazione**, al fine di assicurare l'informazione al pubblico e di accertare che il procedimento sia svolto secondo le regole di massima pubblicità, provvede alla stesura di un rapporto per certificare le iniziative intraprese al fine della partecipazione civica al Processo di Valutazione dei Piani Urbanistici nella forma coordinata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il procedimento per la VAS è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione dei Piani Urbanistici. La VAS è avviata dall'autorità precedente o dal proponente contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano o programma e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione.

Ai sensi dell'art. 7, comma 1bis della L.R. 10/2010, il procedimento di VAS si intende avviato alla data in cui l'autorità procedente o proponente trasmette all'autorità competente il Documento Preliminare di cui all'art. 23 della stessa Legge Regionale;

L'Amministrazione Comunale si avvale delle competenze professionali dell'arch. Giovanni Parlanti, incaricato della redazione della VAS del Piano Operativo, per l'esecuzione delle indagini e della redazione degli studi che andranno a comporre il Rapporto Ambientale.

---

## 2.2 Gli enti coinvolti nel processo partecipativo

---

Questo documento preliminare della Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi degli artt. 18, 19 e 20 della LR 10/2010, viene inviato con metodi telematici ai vari soggetti operanti sul territorio, interessati alla pianificazione, delegati all'approvazione e capaci di fornire contributi fra i quali:

- Regione Toscana Settore Ambiente ed Energia, valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale
- Strategica, Opere Pubbliche di interesse strategico regionale, Assetto e Pianificazione del Territorio
- Regione Toscana- ufficio del Genio Civile di Pisa (ora Valdarno Inferiore)
- Segretariato Regionale del Ministero dei Beni delle Attività Culturali e del Turismo per la Toscana
- Comuni facenti parte dell'Unione
- Comuni confinanti con l'Unione
- Soprintendenza per i beni Ambientali, Culturali ed Archeologici
- Autorità di Bacino del Fiume Arno

- Autorità di Bacino Toscana Costa
- ARPAT Dipartimento di Pisa
- ASL 6 Toscana Nord ovest Val di Cecina
- ANAS Compartimento viabilità toscana
- Provincia di Pisa
- AIT Autorità Idrica Toscana
- ASA
- REA
- Consorzio di Bonifica
- Enel
- Telecom
- Carabinieri Forestali
- Ferrovie dello Stato

---

### 3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS

---

---

#### 3.1. Il rapporto metodologico

---

La fase preliminare della VAS, che viene descritta in questa relazione, definisce anche i contenuti del Rapporto Ambientale preliminare, in particolare, nei limiti dei dati resi disponibili in questa prima fase, si indicano:

- l'oggetto del Piano Operativo
- le indicazioni necessarie inerenti il dimensionamento degli strumenti urbanistici vigenti;
- i possibili effetti ambientali indotti dalla attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale definitivo e della valutazione degli effetti sugli aspetti ambientali, sociali, economici e sulla salute umana.

La valutazione del Piano Operativo è di tipo **OPERATIVO**, applicata alle azioni e agli interventi previsti negli stessi strumenti urbanistici, contiene indicatori di sostenibilità e fattibilità di tali azioni e interventi, stabilisce limiti, vincoli e condizionamenti, indica e talvolta prescrive misure di mitigazione, definisce gli indicatori di monitoraggio e parametri per le valutazioni affidate ai piani attuativi e agli interventi diretti.

La procedura di valutazione contiene la valutazione di coerenza interna ed esterna dell'atto di pianificazione territoriale nei confronti degli altri atti pianificatori, l'analisi degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici, sulla salute umana dei contenuti del piano contiene una specifica attività riferita alla previsione dello strumento urbanistico da attuare.

La valutazione, quindi, opera in termini di coerenza, di legittimità generale e di sostenibilità ambientale. La valutazione di coerenza interna esprime giudizi sulla capacità del piano di perseguire gli obiettivi che si è dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di coerenza esterna esprime le capacità del piano di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatore di contributi alla politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di sostenibilità generale e di legittimità verifica che il piano abbia le caratteristiche, la natura e il ruolo affidato agli atti di governo del territorio dalla LR 65/2014.

La valutazione di sostenibilità ambientale accerta che gli obiettivi e le strategie risultino non dannosi per le risorse territoriali, non distruttivi del paesaggio, non penalizzanti per l'ambiente ed eventualmente portatori di opere di mitigazione o compensazione, se necessarie.

La procedura di valutazione degli effetti ambientali sulle varie componenti ambientali, sugli aspetti sociali, economici e sulla salute umana viene descritta nel Rapporto Ambientale contenuto nella Relazione di Sintesi. La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche, territorio e ambiente è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di

soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni con emergenze e criticità, alle relazioni e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e di servizi.

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni nei confronti delle trasformazioni prevedibili dei suoli, delle risorse essenziali del territorio e dei servizi, confrontandosi con le sue criticità, le sue risorse ed emergenze ambientali, architettoniche, storiche e della cultura. Si dovrà determinare l'entità delle modificazioni, prescrivere i limiti alla trasformabilità e individuare le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi.

In generale la VAS di un nuovo strumento urbanistico allo strumento urbanistico vigente prende come riferimento, per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale, il Quadro conoscitivo degli strumenti vigenti; è da tenere di conto, inoltre, che i due strumenti urbanistici sono già stati assoggettati a VAS. Il repertorio dei dati disponibili è da integrarsi con quanto riportato nei quadri conoscitivi e nelle Valutazioni Ambientali dei piani e programmi che si sono evoluti negli ultimi anni quali:

- PIT – Piano di Indirizzo Territoriale;
- Piano di indirizzo Territoriale con Valore di Piano Paesaggistico in attuazione del codice dei beni culturali e del paesaggio, approvato con Delibera di Consiglio Regionale n.37 del 27.03.2015;
- PTCP – Piano territoriale di coordinamento della provincia di Pisa
- Piano ambientale ed energetico Regionale (Paer)
- Piano Rifiuti e Bonifiche (PRB)
- Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRRM);
- Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM);
- Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA);
- Piano di Tutela delle Acque e della Toscana (PTA)
- Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Castellina Marittima (Del. C.C. n.11 del 28.02.2005)
- Rapporto sul turismo in Toscana – la Congiuntura 2019

In sede di Rapporto Ambientale definitivo verranno rielaborati i dati acquisiti presso gli enti operanti sul territorio e derivanti nell'ambita fase ricognitiva in corso di esecuzione sul territorio. Nell'ambito della valutazione si esegue l'analisi degli impatti ambientali tramite la definizione delle relazioni fra Azioni impattanti ed Effetti che essere provocano.

Il documento di Valutazione Preliminare della VAS di cui si tratta in questo dossier prende in considerazione il quadro analitico nel quale si collocano i piani oggetto della valutazione, gli scenari di riferimento e gli obiettivi che si prefiggono di raggiungere attraverso l'atto di pianificazione.



---

#### 4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE

---

Il Comune di Castellina Marittima è dotato di **Piano Strutturale Intercomunale** (PSI), approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 5 del 06/05/2024 (Comune di Castellina Marittima) e conformato al PIT-PPR. Si tratta di un'esperienza di pianificazione sovracomunale che interessa il territorio dei comuni di Castellina Marittima, Riparbella, Montescudaio, che hanno deciso di mantenere associata la funzione di pianificazione del territorio in prosecuzione dell'esperienza dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani, nata originariamente nel 2011 come intesa tra cinque comuni.

Il **Regolamento Urbanistico** (RU) è stato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 42 del 29/06/2012 al quale sono state apportati le seguenti varianti:

- Variante semplificata al RU per inserimento scheda norma area a servizio di attività produttiva esistente nell'UTOE C4 in località Le Badie, adottata con Del. C.C. n. 67 del 30/11/2015;
- Variante al RU per alcune previsioni di carattere puntuale che hanno comportato l'aggiornamento e la reiterazione di alcune previsioni decadute (relative ad attività produttive e servizi di interesse pubblico) e l'introduzione di nuove Schede Norma relative a due polarità per servizi ubicate nel territorio rurale, adottata con Del. 16 C.C. del 30.07.2019 pubblicata sul BURT n°35 del 28.08.2019, poi approvata a dicembre 2019. Alcune previsioni (nuove polarità), hanno richiesto lo svolgimento della Conferenza di Copianificazione ex art. 25, tenutasi presso la sede regionale in data 18 gennaio 2019;
- Variante semplificata al regolamento urbanistico vigente per approvazione progetto di opera pubblica, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 65/2014, adottata con Del. C.C. n. 3 del 06/05/2024.

---

##### 4.1 Il Piano Strutturale Intercomunale

---

Il Comune di Castellina Marittima ha intrapreso con i Comuni di Montescudaio e Riparbella, della Provincia di Pisa e appartenenti all'Unione dei Colli Marittimi Pisani, la redazione del Piano Strutturale Intercomunale.

Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale sarà lo strumento fondamentale della nuova realtà territoriale, in cui viene assegnata la missione di raccordare le pianificazioni locali in un unico *progetto di territorio*. In data 29/12/2016 con Delibera della G.U. n. 144 è stato dato avvio al procedimento per la redazione del Piano Strutturale intercomunale; ai sensi dell'art. 17 della L.R.

65/2014 e del procedimento di VAS ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010 e successive modifiche ed integrazioni.

In data 20.12.2019 Con Delibera del C.U. n.17 è stato adottato il Piano Strutturale Intercomunale ai sensi della LR 65/2014, approvato poi con Del. C.C. n. 5 del 06/05/2024 (Comune di Castellina Marittima) e conformato al PIT-PPR.

Il PSI è costituito dagli elaborati del **Quadro conoscitivo (QC)**, del **Quadro progettuale (QP)**, del **Quadro Valutativo (QV)** e delle **Indagini di Pericolosità idrogeologica e sismica (QG)**.

**Il Quadro Conoscitivo (QC)** del PSI comprende l'insieme delle analisi necessarie a qualificare lo statuto del territorio e supportare la strategia dello sviluppo sostenibile ed è costituito dai seguenti elaborati:

#### Elaborati grafici

- Tav.**QC01**- Inquadramento territoriale
- Tav.**QC02**- Elementi di sintesi progettuale dei P.S. comunali previgenti
- Tav.**QC03** (Nord-Sud)- Carta dei vincoli sovraordinati
- Tav.**QC04** (Nord-Sud)- Reti tecnologiche e aree di rispetto
- Tav.**QC05** (Nord-Sud)- Stratificazione storica degli insediamenti
- Tav.**QC06**- Carta delle trasformazioni territoriali
- Tav.**QC07** (Nord-Sud)- Individuazione delle attrezzature pubbliche, delle funzioni prevalenti e dell'ambito turistico
- Tav.**QC08** (Nord-Sud)- Rete della mobilità
- Tav.**QC09.1** (Nord-Sud)- Uso del suolo al 1978
- Tav.**QC09.2** (Nord-Sud)- Uso del suolo attuale
- Tav.**QC09.3** (Nord-Sud)- Carta della Copertura Forestale
- Tav.**QC09.4** (Nord-Sud)- Carta degli ambiti venatori
- Tav.**QC10.1** (Nord-Sud)- Morfotipi del PIT-PPR: I sistemi morfogenetici
- Tav.**QC10.2** (Nord-Sud)- Morfotipi del PIT-PPR: La rete ecologica
- Tav.**QC10.3** (Nord-Sud)- Morfotipi del PIT-PPR: I tessuti insediativi
- Tav.**QC10.4** (Nord-Sud)- Morfotipi del PIT-PPR: I morfotipi rurali
- Tav.**QC11** (Nord-Sud)- Analisi delle criticità ed individuazione delle emergenze e valori paesaggistici

#### Documenti

- Doc.**QC01**- Relazione del Quadro Conoscitivo e analisi degli strumenti urbanistici comunali
- Doc.**QC02a**- Ricognizione dei beni paesaggistici (art. 142, lett. b, c, g)
- Doc.**QC02b**- Ricognizione dei beni paesaggistici (art. 142, lett. h, m)
- Doc.**QC02c**- Ricognizione dei beni paesaggistici (art. 136 e Beni architettonici)
- Doc.**QC03**- Regesto del Patrimonio Edilizio Esistente

- Doc.QC04- Analisi Archeologiche

Il **Quadro Progettuale (QP)** del PSI comprende lo statuto del territorio e la strategia dello sviluppo sostenibile ed è costituito dai seguenti elaborati:

Elaborati grafici

- Tav.QP1- Statuto del territorio - Patrimonio Territoriale
- Tav.QP2- Statuto del territorio – Invarianti Strutturali
- Tav.QP3- Statuto del territorio – Territorio Urbanizzato, Nuclei Rurali e Sottosistemi Territoriali
- Tav.QP4- Strategie – Le Unità Territoriali Organiche Elementari
- Tav.QP5- Strategie – La Conferenza di Copianificazione
- Tav.QP6- Strategie – Gli indirizzi progettuali intercomunali

Documenti

- Doc.QP1- Relazione Generale
- Doc.QP2- Disciplina di Piano
- Doc.QP2- Allegato **A** alla Disciplina di Piano-Dimensionamento
- Doc.QP2- Allegato **B** alla Disciplina di Piano-Album di analisi del Territorio Urbanizzato, delle Aree produttive complesse e delle Aree turistiche complesse

Il **Quadro Valutativo (QV)** del PSI è costituito dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), comprendente il Rapporto Ambientale (RA) e i relativi allegati tecnici, nonché dalla Sintesi non tecnica delle informazioni. Il RA integra il Quadro Conoscitivo e valuta il quadro propositivo in riferimento agli aspetti ambientali e contiene in particolare una prima parte, dove sono riportati i dati di base e il quadro ambientale di riferimento e una seconda parte, contenente le verifiche che evidenziano la coerenza interna ed esterna e la sostenibilità del quadro propositivo e la valutazione degli effetti attesi dal PSI a livello paesaggistico, territoriale ed economico-sociale. In particolare il **QV** è costituito dai seguenti elaborati:

- Doc.QV1- Rapporto Ambientale
- Doc.QV1a- Allegato A al Rapporto Ambientale: la qualità insediativa, la contabilità e compatibilità ambientale
- Doc.QV1b- Allegato B al Rapporto Ambientale: le previsioni della Conferenza di Copianificazione
- Doc.QV2- Sintesi non Tecnica
- doc.QV3- Dichiarazione di sintesi

Le **Indagini di pericolosità idrogeologica, sismica e idraulica (QG)**, redatte ai sensi dell'articolo 104 della LR 65/2014 e in applicazione, in via transitoria, delle disposizioni di cui al DPGR 53R/2011, si compongono dei seguenti ulteriori elaborati:

- Tav. **QG01** (Nord-Sud) – Carta Geologica
- Tav. **QG02** – Sezioni geolitologiche
- Tav. **QG03** (Nord-Sud) – Carta Geomorfologica
- Tav. **QG04** (Nord-Sud) – Carta Idrogeologica
- Tav. **QG05** (Nord-Sud) – Carta Litotecnica e dei dati di Base
- Tav. **QG06** (Nord-Sud) – Carta delle Pendenze
- Tav. **QG07** – Carta delle Microzone omogenee in prospettiva sismica, frequenze fondamentali e colonne stratigrafiche delle MOPS
- Tav. **QG08** (Nord-Sud) – Carta della Pericolosità Geologica
- Tav. **QG09** – Carta della Pericolosità Sismica
- Tav. **QG10** (Nord-Sud) – Carta della Vulnerabilità Idrogeologica
- Doc **QG01** – Relazione Tecnica
- Doc **QG02** – Dati di Base Castellina Marittima
- Doc **QG03** – Dati di Base Castellina Montescudaio
- Doc **QG04** – Dati di Base Riparbella
- Doc **QG05** – Misure passive del rumore ambientale (con elaborazione HVSR)

#### Studi idraulici

- Doc. **QI01** – Relazione idrologico idraulica
- Doc. **QI02** – Allegati di modellazione idraulica
- Tav. **QI01** – Cartografia generale e bacini di studio
- Tav. **QI02** – Planimetria del reticolo di modellazione idraulica
- Tav. **QI03a** – Planimetria di modellazione idraulica – Comune di Castellina Marittima
- Tav. **QI03b** – Planimetria di modellazione idraulica – Comune di Riparbella
- Tav. **QI04a** – Altezze di esondazione  $Tr=200$  anni – Comune di Castellina Marittima
- Tav. **QI04b** – Altezze di esondazione  $Tr=200$  anni – Comune di Riparbella
- Tav. **QI04c** – Altezze di esondazione  $Tr=200$  anni – Comune di Montescudaio
- Tav. **QI05a** – Velocità di esondazione  $Tr=200$  anni – Comune di Castellina Marittima
- Tav. **QI05b** – Velocità di esondazione  $Tr=200$  anni – Comune di Riparbella
- Tav. **QI05c** – Velocità di esondazione  $Tr=200$  anni – Comune di Montescudaio
- Tav. **QI06a** – Magnitudo idraulica – Comune di Castellina Marittima
- Tav. **QI06b** – Magnitudo idraulica – Comune di Riparbella
- Tav. **QI06c** – Magnitudo idraulica – Comune di Montescudaio
- Tav. **QI07a** – Pericolosità ai sensi del vigente PGRA – Comune di Castellina Marittima

- Tav. **QII07b-1** – Pericolosità ai sensi del vigente PGRA – Comune di Riparbella – Iquadramento 1
- Tav. **QII07b-2** – Pericolosità ai sensi del vigente PGRA – Comune di Riparbella – Iquadramento 2
- Tav. **QII07c** – Pericolosità ai sensi del vigente PGRA – Comune di Montescudaio
- Tav. **QII08a** – Proposta di modifica al PGRA – Comune di Castellina Marittima
- Tav. **QII08b-1** – Proposta di modifica al PGRA – Comune di Riparbella – Iquadramento 1
- Tav. **QII08b-2** – Proposta di modifica al PGRA – Comune di Riparbella – Iquadramento 2
- Tav. **QII08c** – Proposta di modifica al PGRA – Comune di Montescudaio
- Tav. **QII09a** – Aree presidiate da sistemi arginali e aree di fondovalle fluviale – Comune di Castellina Marittima
- Tav. **QII09b-1** – Aree presidiate da sistemi arginali e aree di fondovalle fluviale – Comune di Riparbella – Iquadramento 1
- Tav. **QII09b-2** – Aree presidiate da sistemi arginali e aree di fondovalle fluviale – Comune di Riparbella – Iquadramento 2
- Tav. **QII09c** – Aree presidiate da sistemi arginali e aree di fondovalle fluviale – Comune di Montescudaio

---

#### ***4.1.1 Lo statuto del territorio: il Patrimonio Territoriale***

---

Ai sensi della L.R. 65/2014 lo Statuto del Territorio costituisce “... *l’atto di riconoscimento identitario mediante il quale la comunità locale riconosce il proprio patrimonio territoriale e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione*”.

Esso comprende:

- il riconoscimento del patrimonio territoriale e delle relative invarianti strutturali;
- l’individuazione dei sottosistemi territoriali;
- il perimetro del territorio urbanizzato;
- il perimetro dei centri storici;
- la ricognizione delle prescrizioni del PTC della Provincia di Pisa e del PIT;
- le regole di tutela e disciplina del patrimonio territoriale conformi alla disciplina paesaggistica del PIT;
- i riferimenti statutari per l’individuazione delle UTOE e per le relative strategie;
- le regole per la prevenzione dai rischi geologico, idraulico e sismico.

Con riferimento al PIT con valenza di Piano Paesaggistico, lo Statuto del Territorio persegue gli obiettivi generali della Disciplina di Piano, gli obiettivi della Disciplina dei Beni Paesaggistici, gli obiettivi di qualità della Scheda d'Ambito 13 "Val di Cecina".

Lo Statuto del Territorio individua inoltre i Sottosistemi Territoriali come articolazioni del territorio inter-comunale, coerenti con la struttura del patrimonio territoriale e con i caratteri delle relative invarianti: detti ambiti costituiscono riferimenti per l'individuazione delle UTOE e per le relative strategie ed in particolare per la disciplina del territorio rurale da declinare nei successivi atti di governo del territorio.

Ai sensi della LR 65/2014, per *patrimonio territoriale* si intende 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 Piano Strutturale Intercomunale individua nella Tav.QP01- Statuto del territorio – Patrimonio Territoriale, il patrimonio territoriale dell'ambito territoriale dei Colli Marittimi Pisani, composto dalle strutture di lunga durata costituite da elementi persistenti, che rappresentano il fondamento dell'identità territoriale. L'individuazione di tali strutture, è derivata da una attenta e cospicua analisi fatta in seno alla costruzione del Quadro Conoscitivo, che ha portato all'emergere degli elementi statuari del territorio "intercomunale". In special modo sono state riconosciute le seguenti strutture fondanti il territorio:

- la struttura idrogeomorfologica, che comprende: i caratteri geologici, geomorfologici, pedologici, idrogeologici, idrologici e 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.

Per ogni struttura, sono stati a sua volta individuati i singoli elementi, o l'unione di più elementi sottoforma di sistema, costituenti la struttura di riferimento nel suo insieme:

per la struttura idrogeomorfologica sono stati individuati:

- il sistema idrografico composto dal reticolo principale e dalla sistemazioni idrauliche secondarie
- le fonti e le sorgenti

- i bacini d'acqua naturale ed artificiali
- gli elementi geomorfologici

per la struttura ecosistemica sono stati individuati:

- ANPIL Fiume Cecina
- ANPIL Giardino, Belora, Fiume Cecina
- le aree boscate e le aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
- i corridoi ecologici
- la vegetazione ripariale

per la struttura insediativa sono stati individuati:

La struttura di impianto storico:

- gli insediamenti storici
- edifici di impianto storico
- edifici di impianto novecentesco presenti al 1954
- percorsi fondativi

Beni architettonici e storico-culturali:

- Immobili di interesse architettonico
- edifici e manufatti a carattere religioso
- zone di interesse archeologico
- attestazioni archeologiche

Componenti di valore paesaggistico-percettivo:

- Percorsi naturalistici
- Strade panoramiche
- Punti panoramici

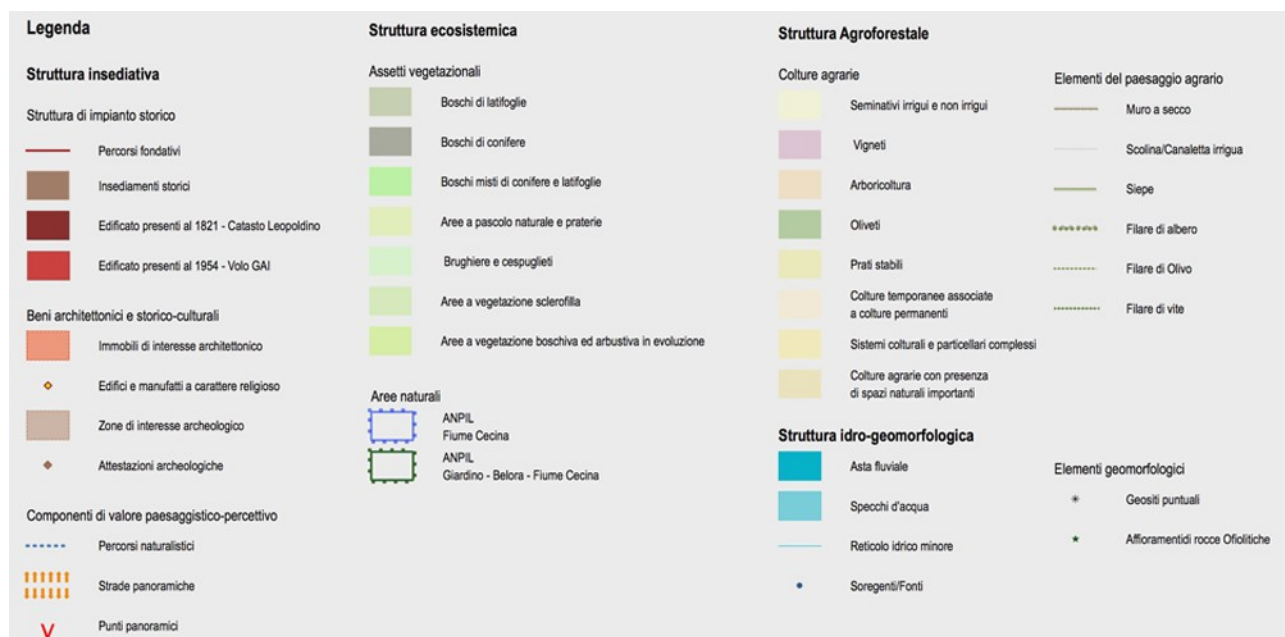
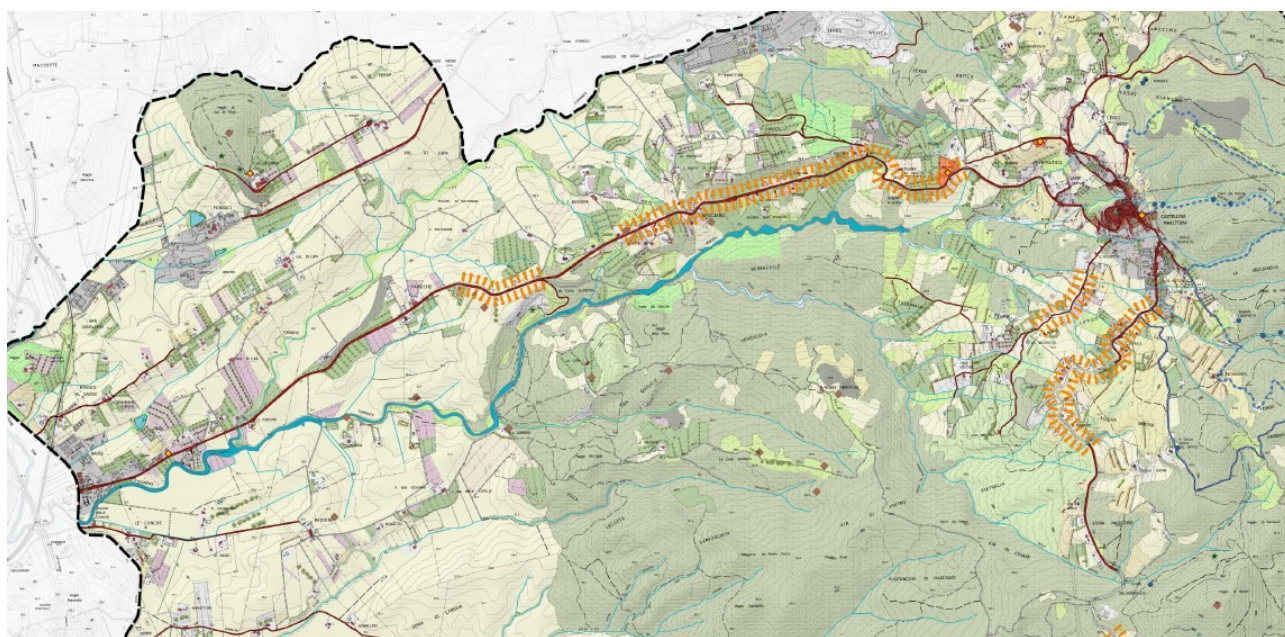
per la struttura agro-forestale sono stati individuati:

- frutteti
- orti
- seminativi



- vigneti
- oliveti, terrazzamenti o muri a secco
- siepi
- canalette

Inoltre il patrimonio territoriale comprende i beni culturali e paesaggistici, così come rappresentati dal PIT con valenza di piano paesaggistico, i quali costituiscono il Patrimonio Culturale del territorio e che, esprimendo caratteri di eccellenza, ne qualificano e rafforzano il profilo identitario.



Estratto Tavola QP1 - Statuto del territorio - Patrimonio Territoriale

---

#### ***4.1.2 Lo statuto del territorio: le invarianti strutturali***

---

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

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

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

- Pianure e Fondovalle  
Fondovalle – FON  
Alta pianura - ALP
- Sistema morfogenetico di Margine  
Margine inferiore – MARI  
Margine (MAR)
- Collina dei bacini neo-quaternari  
Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti – CBAg  
Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate – CBAt
- Collina  
Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti – CBLr  
Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri – CLVd  
Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri – CLVr  
Collina su terreni neogenici deformati – CND

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

- Rete degli ecosistemi forestali
  - a) Nodo secondario forestale
  - b) Matrice forestali di connettività
  - c) Nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
  - d) Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività
  - e) Corridoio ripariale
- Rete degli ecosistemi agropastorali
  - a) Nodo degli agroecosistemi
  - b) Matrice agroecosistemica collinare
  - c) Matrice agroecosistema di pianura
  - d) Agroecosistema frammentato attivo
  - e) Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
  - f) Agroecosistema intensivo
- Rete degli ecosistemi palustri e fluviali
  - a) Zone umide
  - b) Corridoio fluviale
- Elementi funzionali della rete ecologica
  - a) Area critica per processi di abbandono e artificializzazione
  - b) Area critica per processi di artificializzazione
  - c) Barriera infrastrutturale da mitigare
  - d) Corridoio ecologico fluviale da riqualificare
  - e) Direttrice di connettività da ricostruire
  - f) Direttrice di connettività da riqualificare
  - g) Corridoio ecologico principale Matrice forestale

h) Corridoio ecologico principale Fiume Cecina

i) Corridoio ecologico secondario

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

- Insediamenti di impianto storico

TS Tessuto storico

- Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista

T.R.2 Tessuto ad isolati aperti e edifici residenziali isolati su lotto

T.R.3 Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali

T.R.4 Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata

T.R.5 Tessuto puntiforme

T.R.6 Tessuto a tipologie miste

T.R.7 Tessuto sfrangiato di margine

- Tessuti urbani o extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista

T.R.8 Tessuto lineare

- Tessuti della città produttiva e specialistica

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

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

T.P.S.3 Insule specializzate

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

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

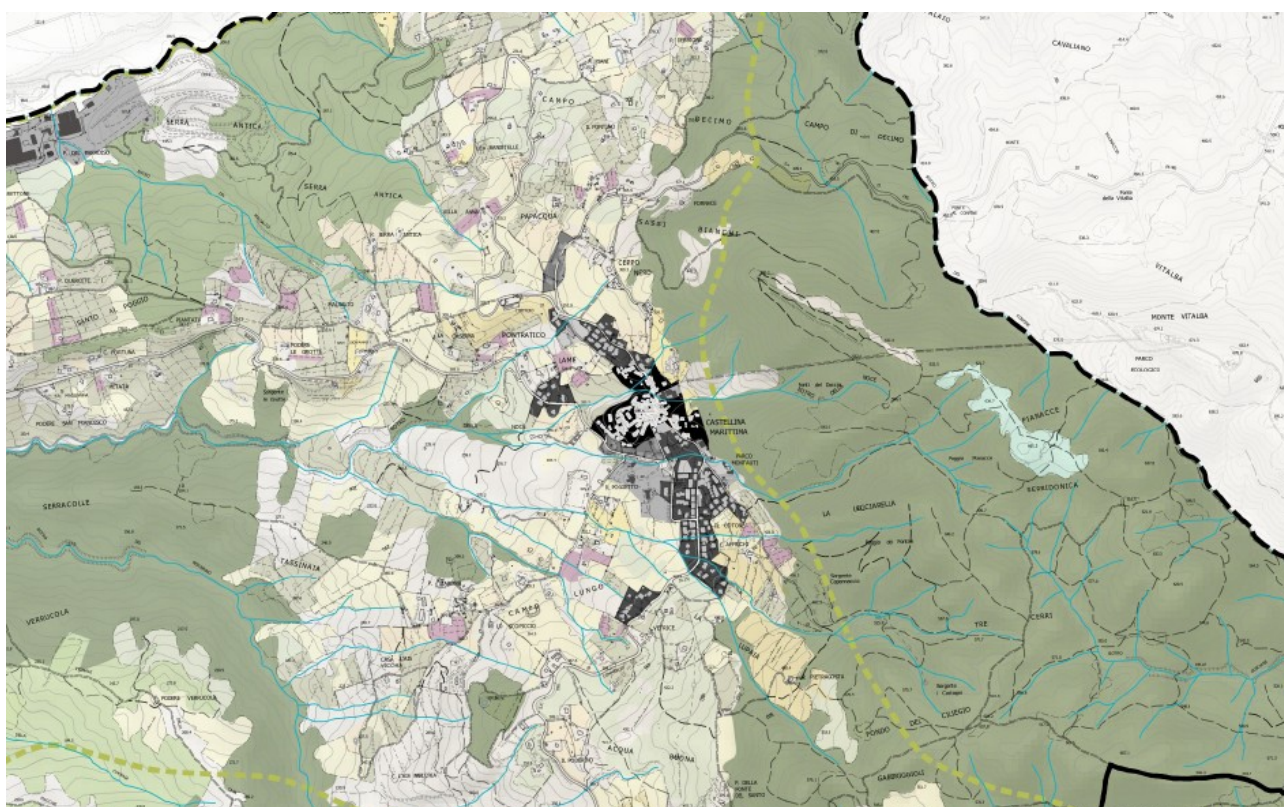
- Morfotipo delle colture erbacee

3 – Morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali

- 5 – Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale
- 6 – Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle
- Morfotipo delle colture arboree
- 11 – Morfotipo della viticoltura
- 12 – Morfotipo dell'olivocultura
- Morfotipi complessi delle associazioni colturali
- 16 – Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina
- 18 – Morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti
- 20 – Morfotipo del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari

Gli elementi predominanti ed emergenti dalle tavole di Quadro Conoscitivo sopra descritte, sono infine divenuti parte statutaria del P.S.I., riassunti e individuati come Invarianti Strutturali formanti il territorio intercomunale dei Colli Marittimi Pisani. Le Invarianti Strutturali sono state rappresentate nella Tav. **QP2** – Statuto del territorio – Invarianti Strutturali.





### Legenda

#### INVARIANTE II: i caratteri ecosistemici dei paesaggi

##### Rete degli ecosistemi forestali

- Nodo secondario forestale
- Matrice forestale di connettività
- Nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
- Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività
- Corridoio ripariale

##### Ecosistemi palustri e fluviali

- Zone umide
- Corridoio fluviale

##### Ecosistemi rupestri e calanchivi

- Ambienti rocciosi o calanchivi

#### INVARIANTE III: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

- Tessuto di impianto storico
- Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista
- Tessuti urbani o extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista frange perurbane e città diffusa
- Tessuti extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista
- Tessuti della città produttiva e specialistica
- Altre aree urbane

#### INVARIANTE IV: i caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

##### Morfotipi delle colture erbacee

- 3 - Morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali
- 5 - Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale
- 6 - Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle

##### Morfotipi specializzati delle colture arboree

- 11 - Morfotipo della viticoltura
- 12 - Morfotipo dell'olivicoltura

##### Morfotipi complessi delle associazioni culturali

- 16 - Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina
- 18 - Morfotipo del mosaico collinare a oliveto vigneto prevalenti
- 20 - Morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari

##### Elementi dell'uso del suolo

- Seminativi irrigui e non irrigui
- Vigneti
- Oliveti
- Prati stabili
- Colture temporanee associate a colture permanenti
- Sistemi culturali e particellari complessi
- Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti

Estratto Tavola QP2 - Statuto del territorio - Invarianti strutturali

#### ***4.1.3 Lo statuto del territorio: il territorio urbanizzato, i nuclei rurali, le aree turistiche complesse e i sottosistemi territoriali***

---

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

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

Valutati gli indirizzi normativi della nuova legge regionale, è stata quindi effettuata una perimetrazione delle aree urbanizzate presenti nei territori intercomunali che ha tenuto in considerazione di una serie di elementi tra cui lo stato attuale dei suoli, identificato attraverso Ortofoto e CTR aggiornate, oltre alle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti dei tre comuni facenti parte dell'Unione.

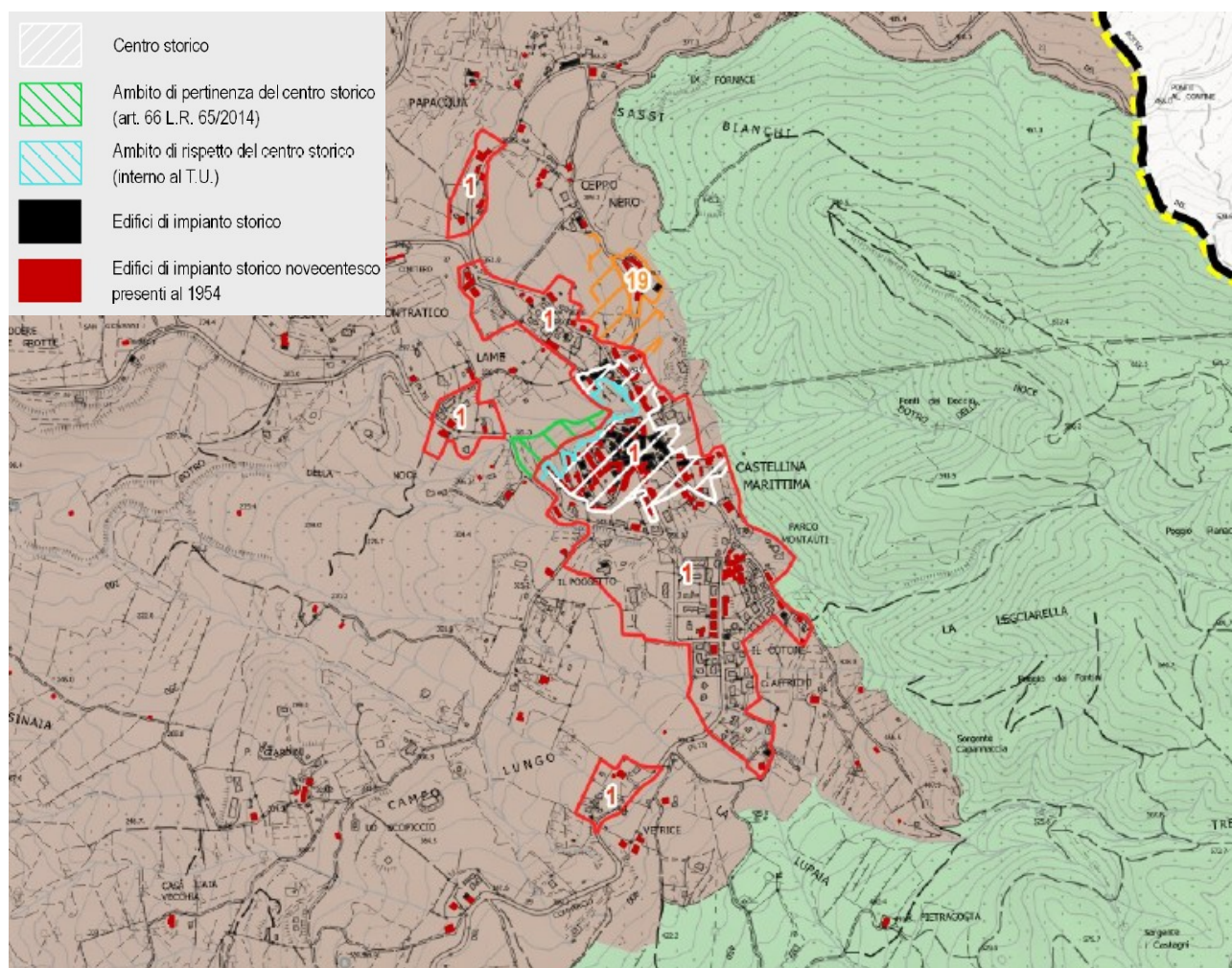
L'individuazione del Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art. 4 della L.R. 65/2014, è iniziata dal recepimento delle indicazioni del comma 3 dell'art.4, congiuntamente alla disamina delle invarianti strutturali del PIT, ricadenti sul territorio intercomunale; in particolare è stata approfondita l'invariante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

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

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

Il perimetro del Territorio Urbanizzato è rappresentato nella Tav.QP03 – Statuto del territorio- Territorio Urbanizzato, Nuclei Rurali e Sottosistemi Territoriali, oltre che nelle altre tavole del quadro strategico, e approfondito nel Doc.QP02 – Allegato B alla Disciplina di Piano – Analisi del Territorio Urbanizzato e delle Aree turistiche complesse.





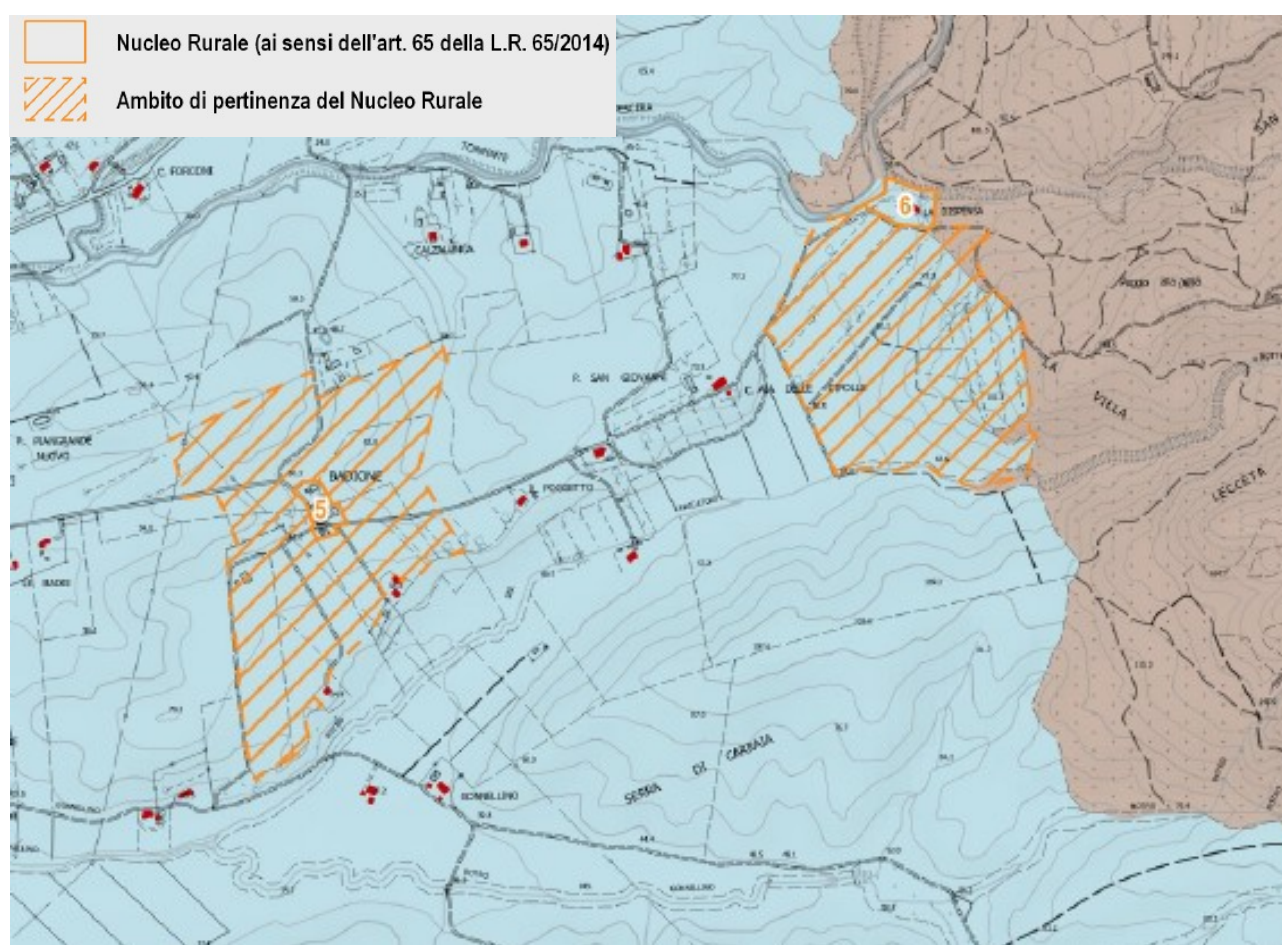
Estratto Tavola QP03 – Statuto del territorio-Territorio Urbanizzato, Nuclei Rurali e Sottosistemi Territoriali

All'interno del Territorio Urbanizzato sono compresi i centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi inediti interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria e tenendo conto delle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, ivi inclusi gli obiettivi di soddisfacimento del fabbisogno di edilizia residenziale pubblica, laddove ciò contribuisca a qualificare il disegno dei margini urbani.

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

continuità ambientale e paesaggistica con le aree rurali periurbane, l'edificato sparso o discontinuo e le relative aree di pertinenza, i nuclei presenti nel territorio rurale.

Nel Territorio Rurale, sono stati individuati i Nuclei Rurali ai sensi dell'art. 65 della L.R. 65/2014 maggiormente distribuiti nell'ambito del fondovalle e pedecollinare. Essi corrispondono per lo più a nuclei storici che hanno mantenuto una relazione con il contesto agricolo circostante. La loro perimetrazione, tiene conto di una più attenta analisi del contesto agricolo in cui sono inseriti e del loro ambito di pertinenza, appositamente individuato e disciplinato assieme al nucleo stesso. Nell'individuazione dei Nuclei Rurali sono state inoltre considerate le ville (comprehensive delle loro pertinenze e dei parchi) nonché gli edifici e i borghi testimoniali della struttura agricola persistente nel territorio.

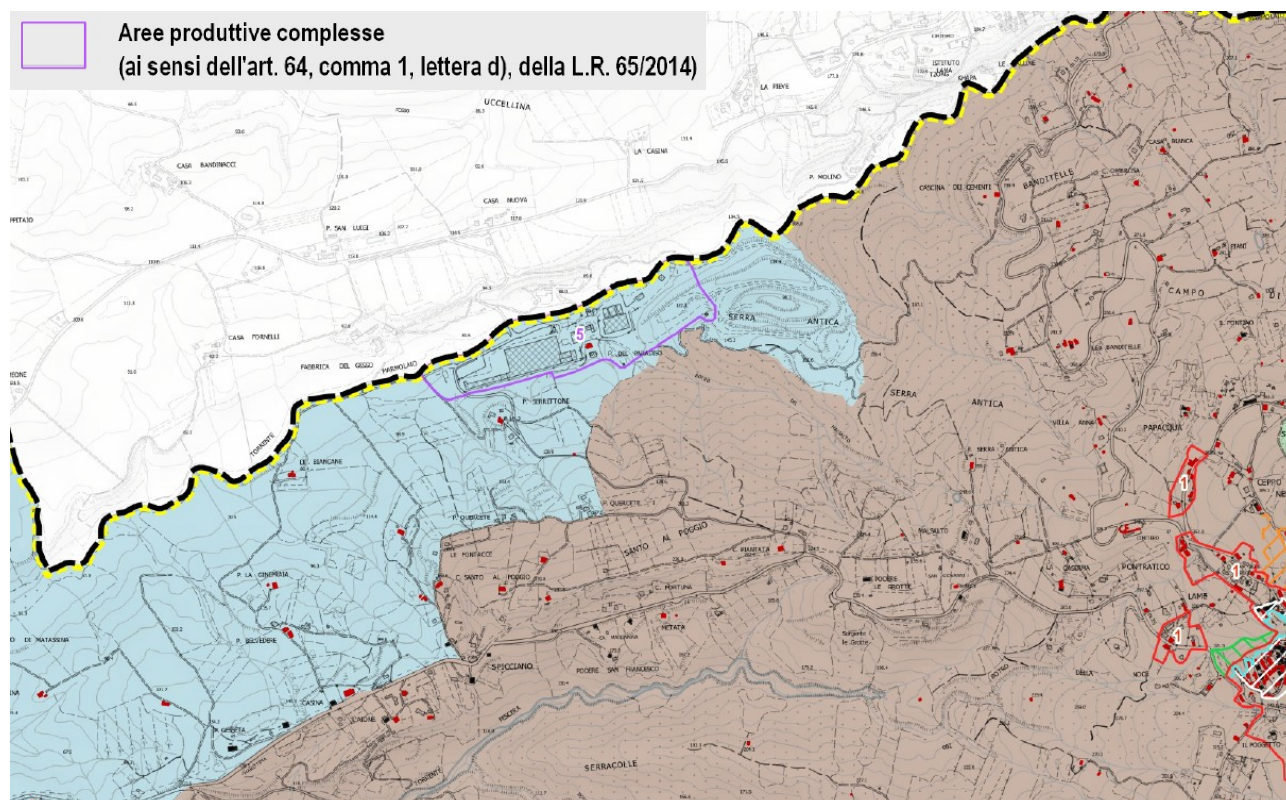


Estratto Tavola QP03 – Statuto del territorio-Territorio Urbanizzato, Nuclei Rurali e Sottosistemi Territoriali

Infine all'interno del Territorio Rurale, sono state individuate le *Aree turistiche complesse e le Aree produttive complesse*, riconducibili alle *aree che, pur ospitando funzioni non agricole, non costituiscono territorio urbanizzato* ai sensi dell'art.64, comma 1 lett. d) della L.R. 65/2014. Tali aree sono caratterizzate da insediamenti a carattere prevalentemente produttive o turistico-ricettive



come residence, campeggi, complessi alberghieri ecc.. nel comune di Castellina Marittima sono presenti solamente le aree produttive complesse.



Estratto Tavola QP03 – Statuto del territorio-Territorio Urbanizzato, Nuclei Rurali e Sottosistemi Territoriali

#### **4.1.4 Lo statuto del territorio: sistemi, sub-sistemi e sottosistemi territoriali (gli ambiti locali di paesaggio)**

Il P.S.I. si è posto l'obiettivo di recepire quegli elementi statutari del PTC di Pisa che allo stesso tempo non fossero in contrasto con la disciplina di PIT-PPR.

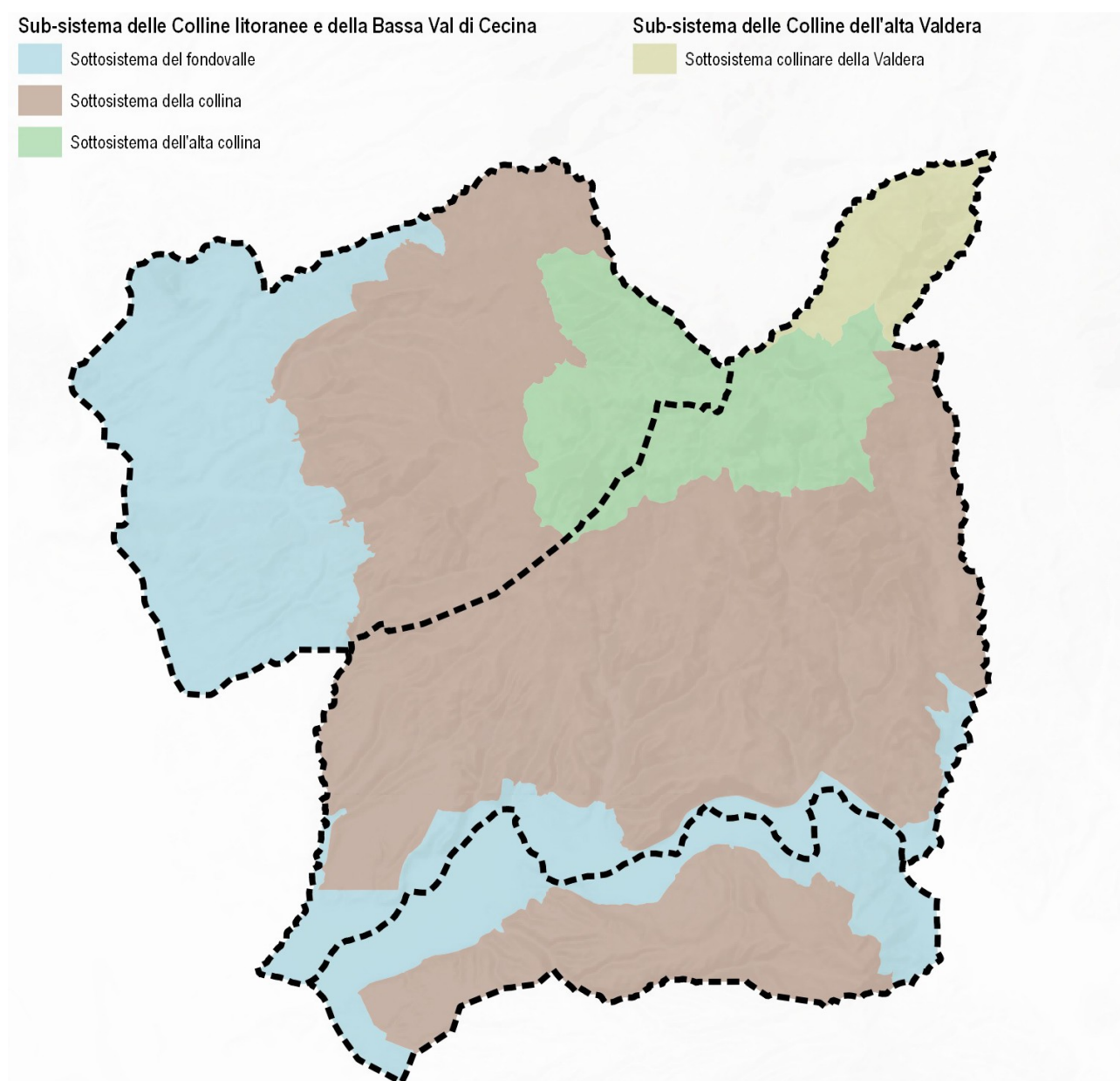
In particolare è stato assunto come riferimento per l'elaborazione del P.S.I., la suddivisione del territorio in Sistemi e Sub-sistemi territoriali, in seguito declinati in ulteriori Sottosistemi che articolano il territorio rurale, in riferimento all'art. 64 comma 4 della L.R. 65/2014. In particolare il P.S.I. ha assunto come Statuto del Territorio la suddivisione in Sistemi, Sub-sistemi e Sottosistemi territoriali, individuati dalla Tav.QP03- Statuto del territorio – Territorio Urbanizzato, Nuclei Rurali e Sottosistemi Territoriali.

L'intero territorio intercomunale ricade nel Sistema Territoriale delle Colline Interne e Meridionali; il PSI recepisce l'individuazione dei Sub-sistemi fatta dal PTC, suddividendoli ulteriormente nei seguenti Sottosistemi Territoriali:

- Sub-sistema delle colline litoranee e della Bassa Val di Cecina

- Sottosistema del fondovalle
- Sottosistema della collina
- Sottosistema dell'alta collina
- Sub-sistema delle Colline dell'alta Valdera
  - Sottosistema collinare della Valdera

Per ogni Sottosistema Territoriale, il P.S.I. ha individuato specifici Indirizzi, che il P.O. dovrà perseguire nella disciplina delle trasformazioni ammissibili nel territorio rurale.



Estratto Tavola QP03 – Statuto del territorio-Territorio Urbanizzato, Nuclei Rurali e Sottosistemi Territoriali

---

#### 4.1.5 Le strategie di sviluppo sostenibile

---

La Strategia dello Sviluppo Sostenibile, in coerenza con la strategia di livello regionale di cui all'articolo 24 del

PIT/PPR e nel rispetto dei principi generali di cui al Titolo I Capo I della L.R. 65/2014, persegue un assetto del

territorio (inter)comunale fondato sullo sviluppo sostenibile delle trasformazioni territoriali e socio - economiche

oggetto di valutazione nell'ambito del procedimento di VAS .

La disciplina della Strategia dello Sviluppo Sostenibile è riferita all'intero territorio intercomunale ed è graficamente rappresentata dai seguenti elaborati di quadro progettuale:

- Tav.QP4- Strategie – Le Unità Territoriali Organiche Elementari

- Tav.QP5- Strategie – La Conferenza di Copianificazione

- Tav.QP6- Strategie – Gli indirizzi progettuali intercomunali

La Strategia dello Sviluppo Sostenibile per il territorio dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani comprende:

a) il **sistema insediativo intercomunale**

b) le **Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)**

c) le **Localizzazioni di trasformazioni all'esterno del territorio urbanizzato** oggetto di Copianificazione,

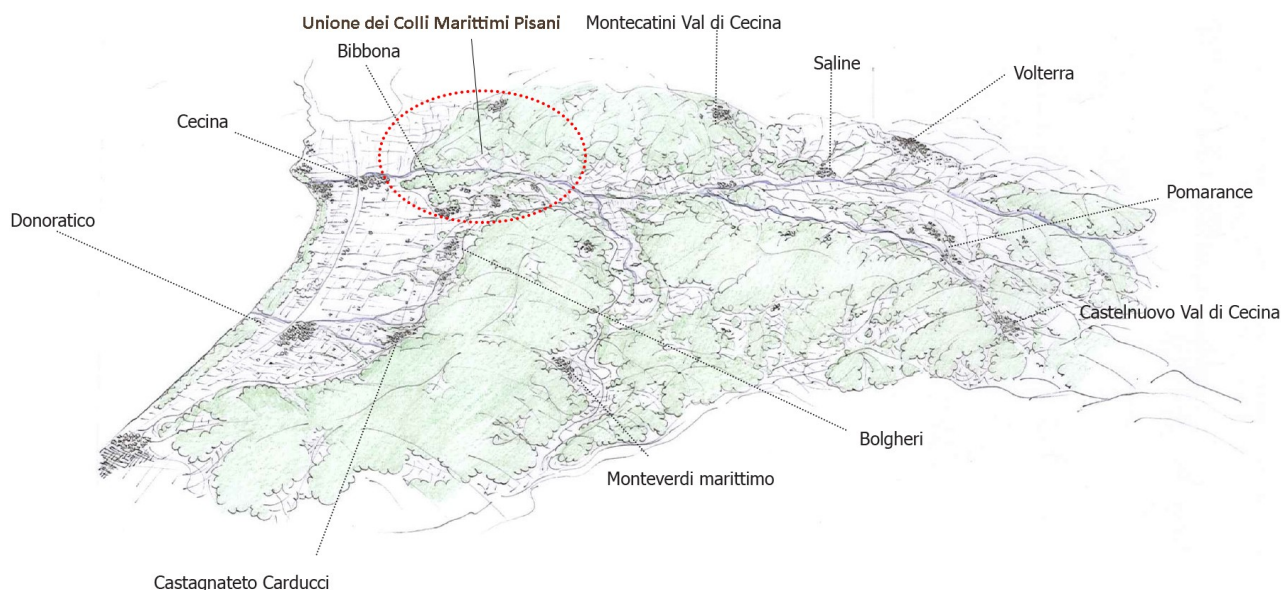
d) i **Criteri per il dimensionamento delle UTOE**,

e) la **Qualità degli insediamenti**,

f) le **Politiche e strategie intercomunali e di area vasta**.

La Strategia dello Sviluppo Sostenibile costituisce l'insieme delle disposizioni di orientamento generale e specifico per la definizione, la traduzione e declinazione delle strategie e degli obiettivi generali (di governo del territorio) espressi dal PSI che dovranno essere percepiti e sviluppati in previsioni e interventi di trasformazione nell'ambito dei PO e negli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale, compatibilmente con il prioritario perseguimento degli Obiettivi di qualità e l'attuazione e applicazione delle corrispondenti Direttive correlate espressi dal PIT/PPR per l'Ambito di paesaggio Scheda d'Ambito 13 "Val di Cecina".





Inquadramento della scheda d'ambito n.13 "Val di Cecina" del PIT-PPR

#### 4.1.6 Le strategie di sviluppo sostenibile: il sistema insediativo

Il sistema degli insediamenti del territorio intercomunale dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani è costituito da una rete di centri e nuclei collinari e di pianura, che sono articolati in complesse relazioni territoriali basate sui rapporti tra le colline pisane, i fondovalle del Cecina e del Fine, la viabilità di collegamento con la val di Cecina e Volterra, aventi ciascuna una peculiare qualità ambientale e storico-paesaggistica.

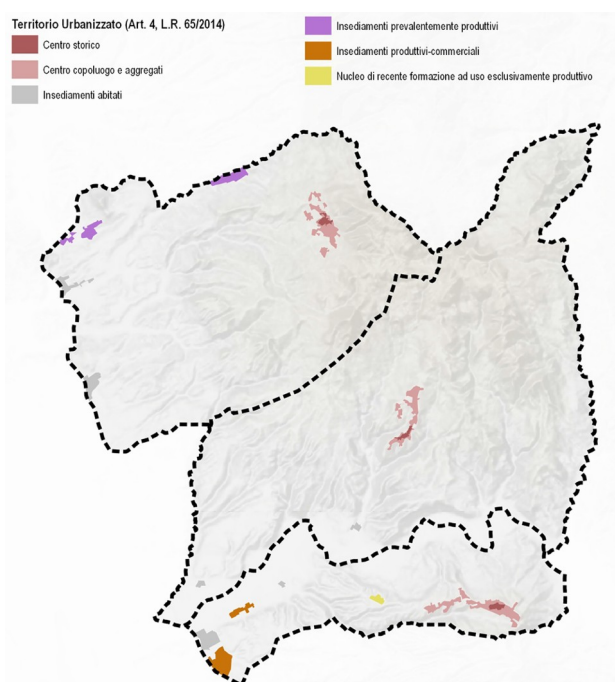
A seguito dell'analisi approfondita redatta nel Quadro Conoscitivo, il PSI ha riconosciuto quale struttura portante del Sistema Insediativo intercomunale la rete di insediamenti costituiti dal Territorio Urbanizzato, i Nuclei Rurali e le Aree turistiche complesse, suddividendoli in tre *macrosistemi* riferiti all'Alta Collina (solo per le Aree turistiche complesse), della Collina e del Fondovalle, in coerenza con i Sottosistemi Territoriali

individuati nella parte statutaria del P.S.I..

Pertanto nell'**alta collina** sono riconoscibili i seguenti *insediamenti*:

- nel territorio comunale di Riparbella: le Aree turistiche complesse de Il Doccino Nocolino;

Invece gli *insediamenti collinari* sono distinti in:



- nel territorio comunale di Castellina Marittima: il centro storico di Castellina Marittima capoluogo ed i relativi aggregati;
- nel territorio comunale di Montescudaio: il centro storico di Montescudaio-capoluogo ed i relativi aggregati, il nucleo di recente formazione ad uso esclusivamente produttivo (salumificio), l'Area turistica complessa del "Camping Village Montescudaio" lungo la Via Provinciale del Poggiarello, i nuclei rurali di Podere Scialicco e Fattoria San Giovanni La Banca;
- nel territorio comunale di Riparbella: il centro storico di Riparbella-capoluogo ed i relativi aggregati, le Aree turistiche complesse di San Pecoraio, Terenzana, Borgo Felciaione, Val di Mare, e i nuclei rurali di La Melatina, Ortocavoli nuovo, Ortocavoli vecchio e Podere Pantano.

In merito al Nucleo Rurale di Podere Pantano, nel Comune di Riparbella, il P.S.I. persegue l'obiettivo di riqualificazione dell'area dai fabbricati ritenuti incongrui, indirizzando il PO al recupero del Nucleo Rurale prevedendo anche nuove funzioni coerenti con il contesto paesaggistico in cui è inserito.

Infine negli *insediamenti* di **fondovalle** sono riconoscibili:

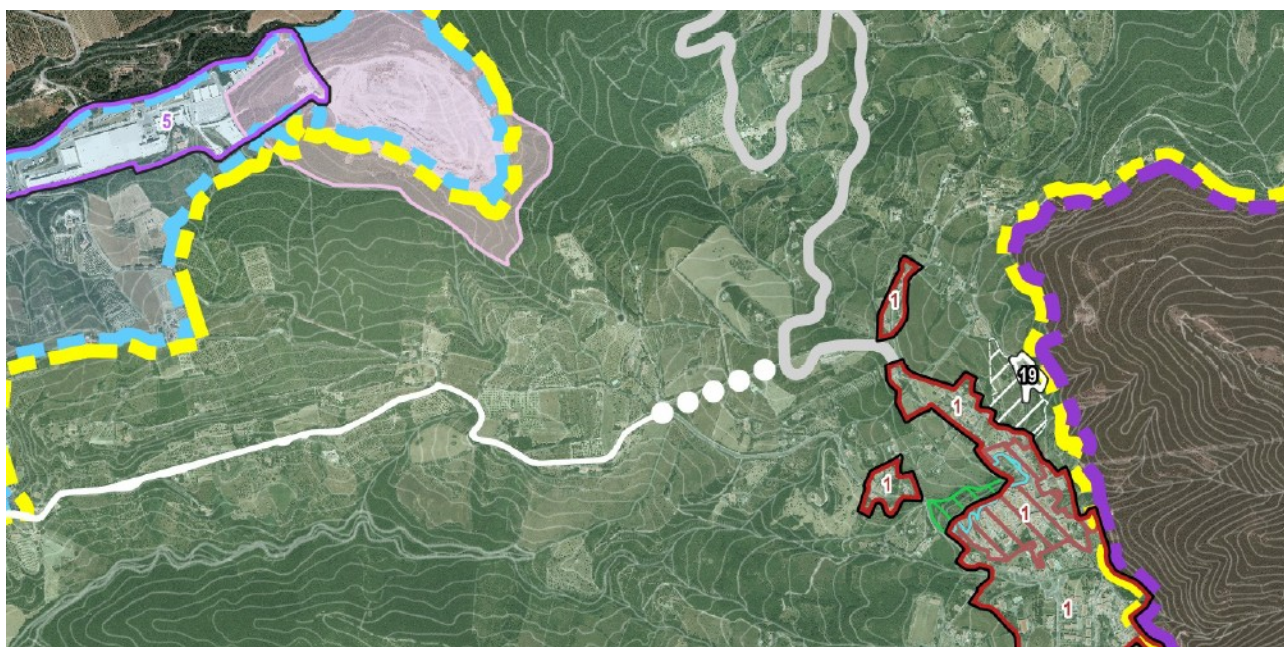
- nel territorio comunale di Castellina Marittima: gli insediamenti abitati di Le Badie e Malandrone, gli insediamenti prevalentemente produttivi di San Girolamo e Paradiso, i nuclei rurali di Poggio Bando, Fattoria Valiperga, Malandrone, Podere Cerlando, Podere nuovo delle Badie, Antico podere le Badie e Poggio della villa;
- nel territorio comunale di Montescudaio: gli insediamenti abitati di Fiorino e Casone, gli insediamenti produttivi-commerciali di Poggio Gagliardo e dei Laghetti, i nuclei rurali di Podere Acquaviva, Podere dei Poggetti, Podere San Girolamo, Case Giusti e Poggio Gagliardo;
- nel territorio comunale di Riparbella: gli insediamenti abitati di San Martino e della Fagiolaia, le Aree turistiche complesse di Porcareccia, Pieve Vecchia, Nucleo San Martino e Fonte alla Lepre.

Per l'insediamento abitato di Fiorino, il P.S.I. prevede la strategia di indirizzo per il PO volta a realizzare un nuovo polo urbano, costituito da un complesso per l'Edilizia Residenziale Pubblica, coordinato con la previsione di *Ampliamento del polo scolastico e impianto sportivo (MO-a02)* oggetto di Conferenza di Copianificazione, svoltasi in seno al Piano Strutturale Intercomunale con Verbale del 03.10.2019. Al fine di garantire una corretta ed idonea pianificazione dell'area, il Territorio Urbanizzato in questa specifica area evidenziata sia nella Tav. **QP 04 – Strategie-Le Unità Territoriali Organiche Elementari**, che nel Doc. **QP 02 – Allegato B alla Disciplina di Piano – Album**



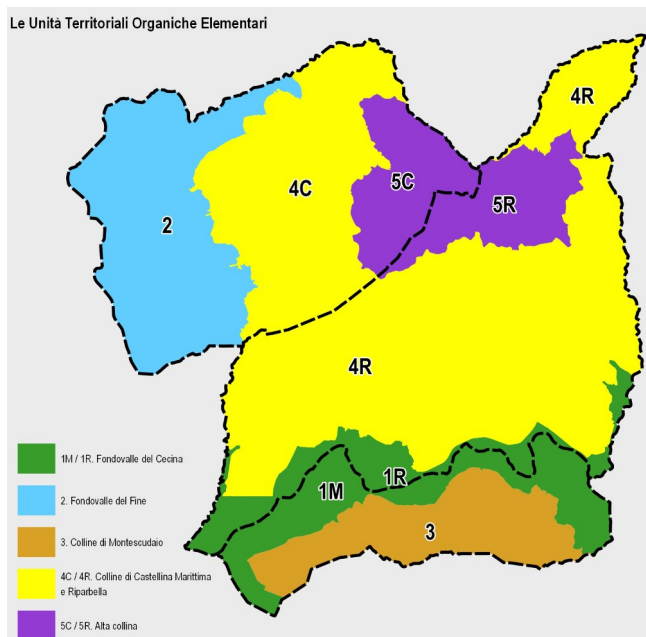
di analisi del Territorio Urbanizzato e delle Aree turistiche complesse, potrà essere variato in funzione del progetto organico complessivo per il nuovo polo urbano, mantenendo comunque la destinazione di Edilizia Residenziale Pubblica (art.4, comma 4 della L.R. 65/2014).

Per i Sistemi Insediativi, il PSI persegue l'obiettivo generale della riqualificazione dei tessuti urbani a destinazione produttiva, individuando nella Tav. **QP 4- Strategie – Unità Territoriali Organiche Elementari** specifiche aree e/o volumetrie per le quali si ritiene strategica la riqualificazione. Per queste aree il PSI demanda al Piano Operativo di prevedere e incentivare misure volte allo spostamento delle volumetrie esistente nell'area appositamente individuata in località Fagiolaia nel Comune di Riparbella (**CA-a15**) assoggettata a Conferenza di Copianificazione con Verbale del 03.10.2019, perseguendo le politiche intercomunali sia di riqualificazione e rigenerazione urbana che di accentramento delle aree produttive individuandone una nuova intercomunale, approfondita al capitolo 5.3 del presente documento.



#### 4.1.7 Le strategie dello sviluppo sostenibile: le UTOE

Dalla sintesi degli elementi statuari del territorio intercomunale, il PSI individua cinque Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE), in coerenza con i riferimenti statuari e ai sensi dell'art. 92 co. 4 della L.R. 65/2014. Le UTOE sono intese quali ambiti di programmazione per il perseguimento della strategia integrata dello sviluppo sostenibile, per la determinazione delle dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni, per la distribuzione dei servizi e delle dotazioni estese al territorio intercomunale.



Il P.S.I. ha pertanto suddiviso il territorio intercomunale nelle seguenti UTOE:

- **UTOE 1 – Fondovalle del Cecina**, comprendente l'ambito fluviale del Fiume Cecina, che attraversa a sud il territorio intercomunale, interessando i Comuni di Montescudaio e Riparbella. L'UTOE è suddivisa in 1M, per la parte interessante il territorio comunale di Montescudaio, e 1R, per la parte interessante il territorio comunale di Riparbella.
- **UTOE 2 – Fondovalle del Fine**, comprendente l'ambito degli affluenti del torrente Fine il quale lambisce, insieme alla strada regionale n.206 Pisana-Livornese, il territorio comunale di Castellina Marittima sul confine occidentale.
- **UTOE 3 – Colline di Montescudaio**, comprendente l'ambito collinare delle colture arborate e vitivinicole di Montescudaio, in cui il centro storico del capoluogo è inserito in posizione dominante.
- **UTOE 4 – Colline di Castellina Marittima e Riparbella**, comprendente l'ambito collinare a prevalenza di colture arborate terrazzate caratterizzanti i paesaggi dei centri storici di Castellina Marittima e Riparbella collegati dalla viabilità di interesse sovracomunale S.P.13-Strada del commercio, la quale attraversa longitudinalmente la porzione nord del territorio intercomunale. L'UTOE è suddivisa in **4C**, per la parte interessante il territorio comunale di Castellina Marittima, e **4R**, per la parte interessante il territorio comunale di Riparbella.
- **UTOE 5 – Alta collina**, comprendente l'ambito prevalentemente boscato dell'alta collina a comune tra il territorio di Castellina Marittima e di riparbella. L'UTOE è suddivisa in 5C, per

la parte interessante il territorio comunale di Castellina Marittima, e 5R, per la parte interessante il territorio comunale di Riparbella.

#### ***4.1.8 Le strategie dello sviluppo sostenibile: il dimensionamento del Piano Strutturale Intercomunale***

In conformità alle disposizioni di cui all'articolo 92 comma 4 lettera c) della LR 65/2014, il dimensionamento complessivo dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni previste all'interno del Perimetro del territorio urbanizzato, oltre alle previsioni esterne al Perimetro del territorio urbanizzato concernenti la localizzazione di nuovi impegni di suolo oggetto di Conferenza di copianificazione, indicate dal PSI, sarà attuato presumibilmente in ambito temporale ventennale con diversi PO è verificato nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in riferimento al grado di vulnerabilità e riproducibilità delle risorse, delle strutture e delle componenti costitutive del Patrimonio territoriale.

Il criterio con cui è stato elaborato il dimensionamento, espresso in metri quadrati di Superficie Edificabile (SE), è da riferirsi all'art.5 comma 5 del DPGR 5 luglio 2017 n. 32/R ed in attuazione della DGR n.682 del 26.06.2017 e le categorie funzionali assunte ai sensi dell'art.6 sono le seguenti:

- a) residenziale;
- b) industriale e artigianale;
- c) commerciale al dettaglio;
- d) turistico-ricettiva;
- e) direzionale e di servizio;
- f) commerciale all'ingrosso e depositi

Il P.S.I. stabilisce per ogni UTOE, il dimensionamento massimo ammissibile degli interventi, il dimensionamento degli abitanti insediabili e il dimensionamento dei servizi e delle dotazioni territoriali pubbliche ai sensi del D.M. 1444/68. Il Piano Strutturale Intercomunale fissa per la funzione residenziale **40 mq di SE ad abitante insediabile**. Inoltre, in conformità alle indicazioni del PTC, fissa come parametro complessivo minimo di riferimento una dotazione di standard urbanistici pari a **24 mq/abitante**.

Per il dimensionamento dei Posti Letto del turistico ricettivo, il Piano Strutturale Intercomunale, ha individuato il valore di **35 mq di SE per posto letto** in struttura turistico ricettiva.

Il P.S.I. inoltre ammette che in fase di redazione del P.O. possa essere trasferito parte delle quote dimensionali tra UTOE appartenenti allo stesso Comune, purché la scelta sia adeguatamente motivata.

Infine si specifica che la quota di dimensionamento ammessa per le Previsioni esterne al perimetro del TU *non subordinate a conferenza di copianificazione* è destinata esclusivamente all'ampliamento delle Aree turistiche complesse, demandando al Piano Operativo di attuare tale strategia a seguito di approfondimenti specifici in merito ai comparti turistici.

Il nuovo PSI ha fondamentalemente ridotto il vecchio dimensionamento previsto per il ventennio precedente dal Piano Strutturale vigente. Per giungere a questa conclusione, il PSI ha considerato quanto previsto dagli Strumenti Urbanistici comunali vigenti, e quanto di queste previsioni siano ancora da attuare.

Le seguenti tabelle riassumono il dimensionamento complessivo delle previsioni contenute nel Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani.

U.T.O.E.	Superficie Territoriale	Abitanti (al 31.10.2019*)
<b>2. Fondovalle del Fine</b>	19,21 kmq	965

\* Dati: Ufficio Anagrafe del Comune di Castellina Marittima

Previsioni contenute nel Piano Strutturale Intercomunale per l'UTOE 2 – LR 65/2014

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	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)		NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
	mq. di SE			mq. di SE		mq. di SE	
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione Artt. 25 c.1; 26; 27; 64 c. 6	R – Riuso Art. 64 c.8	Tot (NE + R)	NE – Nuova edificazione Art. 25 c.2
a) RESIDENZIALE	2.200	900	3.100	-----	0	0	-----
b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE	4.500	600	5.100	18.400	0	18.400	0
c) COMMERCIALE al dettaglio	1.500	2.200	3.700	4.000	0	4.000	0
b) TURISTICO – RICETTIVA	400	1.000	1.400	0	0	0	0
e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO	200	0	200	0	0	0	0
f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0	0	0
TOTALI	8.800	4.700	13.500	22.400	0	22.400	4.600

Il dimensionamento relativo alle categorie subordinate a Conferenza di Copianificazione, sono suddivise in base alle seguenti previsioni, declinate all'art. 34 della Disciplina di PSI e rappresentate graficamente alla Tav.QP5 – Strategie – La Conferenza di Copianificazione:

- **CA-a04): Ampliamento dell'attività produttiva esistente Knauf** (Verbale del 03.10.2019)  
Destinazione d'uso prevista: Produttivo, commerciale

*Nuova Edificazione SE = mq. 10.000(produttivo)*

*Nuova Edificazione SE = mq. 4.000(commerciale)*

- **CA-a05): Nuova espansione produttiva in loc. Malandrone Nord** (Verbale del 03.10.2019)

*Destinazione d'uso prevista: Produttivo*

*Nuova Edificazione SE = mq. 3.600(produttivo)*

- **CA-a06): Nuova espansione produttiva in loc. Malandrone Sud** (Verbale del 03.10.2019)

*Destinazione d'uso prevista: Produttivo*

*Nuova Edificazione SE = mq. 4.800(produttivo)*

### Dimensionamento degli abitanti nel Piano Strutturale Intercomunale per UTOE

U.T.O.E.	Abitanti del P.S.**	
	Esistenti	Progetto
2. Fondovalle del Fine		
Territorio Urbanizzato	773	78
Territorio aperto	192	0
Totale	965	78
	<b>1.043</b>	

\*\* Il Piano Strutturale Intercomunale fissa per la funzione residenziale 40 mq di SE ad abitante insediabile

### Dimensionamento dei servizi e delle dotazioni territoriali pubbliche dell'UTOE 2 – D.M. 1444/68

[Il Piano Strutturale Intercomunale fissa come parametro complessivo minimo di riferimento una dotazione di standard urbanistici pari a 24 mq/abitante]

	Standard esistenti (mq)			
	Parcheggio pubblico	Verde pubblico e impianti sportivi	Attrezzature scolastiche	Attrezzature collettive
	10.590,91	0	1.051,28	72,67
U.T.O.E. 2. Fondovalle del Fine	Standard fabbisogno (mq)			
	Parcheggio pubblico (4,00 mq/ab.)	Verde pubblico e impianti sportivi (12,00 mq/ab.)	Attrezzature scolastiche (4,50 mq/ab.)	Attrezzature collettive (3,50 mq/ab.)
<b>Ab. attuali</b>	3.860	11.580	4.342	3.377
<b>Ab. progetto</b>	312	936	351	273
<b>Totale</b>	<b>4.172</b>	<b>12.516</b>	<b>4.693</b>	<b>3.650</b>

<b>U.T.O.E.</b>	<b>Superficie Territoriale</b>	<b>Abitanti (al 31.10.2019*)</b>
<b>4. Colline di Castellina Marittima e Riparbella</b>	65,42 kmq	2.010

\* Dati: Ufficio Anagrafe del Comune di Riparbella e Castellina Marittima

### Previsioni contenute nel Piano Strutturale Intercomunale per l'UTOE 4R – LR 65/2014

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	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)			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE
	mq. di SE			mq. di SE			mq. di SE
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione Artt. 25 c.1; 26; 27; 64 c. 6	R – Riuso Art. 64 c.8	Tot (NE + R)	NE – Nuova edificazione Art. 25 c.2
a) RESIDENZIALE	4.500	1.500	6.000	-----	0	0	-----
b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE	800	0	800	0	0	0	0
c) COMMERCIALE al dettaglio	800	0	800	0	0	0	0
d) TURISTICO – RICETTIVA	900	400	1.300	4.730	1.470	6.200	2.500 <sup>1</sup>
e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO	400	0	400	450	0	450	0
f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0	0	0
TOTALI	7.400	1.900	9.300	5.180	1.470	6.650	2.500

<sup>1</sup> Superficie Edificabile per l'ampliamento delle attrezzature turistico-ricettive individuate ai sensi dell'art. 64, c.1, lett.d della L.R. 65/2014. Il dimensionamento è da ritenersi ripartito nella seguente maniera: 1.500 mq di SE per Nuova edificazione (NE) e 1.000 mq di SE per Riuso (R).

il dimensionamento relativo alle categorie subordinate a Conferenza di Copianificazione, sono suddivise in base alle seguenti previsioni, declinate all'art. 34 della Disciplina di PSI e rappresentate graficamente alla Tav.QP5 – Strategie – La Conferenza di Copianificazione:



- **CA-a11): Attrezzature di interesse pubblico per rifornimento di carburante** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Attrezzatura di interesse pubblico-servizi  
*Nuova Edificazione SE* = mq. 450
- **CA-a16): Area a vocazione Turistico-Ricettivo** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Turistico-ricettivo-campeggio  
*Nuova Edificazione SE*=mq. 1.000
- **CA-a20): Previsione di attrezzatura alberghiera-RTA** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Turistico-ricettivo (Albergo RTA)  
*Nuova Edificazione SE* = mq. 600
- **CA-a21): Incremento dei servizi di attività esistente ai fini ricettivi, ristorante l'Agrifoglio** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Turistico-ricettivo (Albergo RTA)  
*Nuova Edificazione SE* = mq. 1.000
- **CA-a22): Nuova area ricettiva-ricreativa per vendita prodotti alimentari e bevande** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Turistico-ricettivo  
*Nuova Edificazione SE* = mq. 100
- **RI-a08): Riqualificazione dell'area a fini Turistico-Ricettivo "Le Mandriacce"** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Turistico-ricettivo  
*Nuova Edificazione SE* = mq. 1.680  
*Riuso SE* = mq. 1.120
- **RI-a18): Riqualificazione dell'area a vocazione Turistico-Ricettivo in loc. Meletra** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Turistico-ricettivo  
*Riuso SE* = mq. 350
- **RI-a19): Nuova area turistico-ricettiva in loc. Apparita** (Verbale del 03.10.2019)  
*Destinazione d'uso prevista:* Turistico-ricettivo  
*Nuova Edificazione SE* = mq. 350

#### Dimensionamento degli abitanti nel Piano Strutturale Intercomunale per UTOE

U.T.O.E.	Abitanti del P.S.**	
	Esistenti	Progetto
4. Colline di Castellina Marittima e Riparbella		
Territorio Urbanizzato	1.073	150
Territorio aperto	937	0



Totale	2.010	150
	2.160	

\*\* Il Piano Strutturale Intercomunale fissa per la funzione residenziale 40 mq di SE ad abitante insediabile

### Dimensionamento dei servizi e delle dotazioni territoriali pubbliche dell'UTOE 4R – D.M. 1444/68

[Il Piano Strutturale Intercomunale fissa come parametro complessivo minimo di riferimento una dotazione di standard urbanistici pari a 24 mq/abitante]

U.T.O.E.		Standard esistenti (mq)			
4. Colline di Castellina Marittima e Riparbella		Parcheggio pubblico	Verde pubblico e impianti sportivi	Attrezzature scolastiche	Attrezzature collettive
		16.998,77	69.470,38	6.876,95	14.371,59

U.T.O.E.		Standard fabbisogno (mq)			
4. Colline di Castellina Marittima e Riparbella		Parcheggio pubblico	Verde pubblico e impianti sportivi	Attrezzature scolastiche	Attrezzature collettive
		(4,00 mq/ab.)	(12,00 mq/ab.)	(4,50 mq/ab.)	(3,50 mq/ab.)
Ab. attuali		8.040	24.120	9.045	7.035
Ab. progetto		600	1.800	674	524
Totale		8.640	25.920	9.719	7.559

Di seguito si riporta il dimensionamento complessivo per Territorio comunale facente parte dell'Unione. (in specifico del comune di Castellina Marittima)

Totale Territorio comunale	Superficie Territoriale	Abitanti (al 31.10.2019*)
Castellina Marittima	45,76 kmq	1.932

\* Dati: Ufficio Anagrafe del Comune di Castellina Marittima

**Previsioni contenute nel Piano Strutturale Intercomunale per il Comune di Castellina Marittima – LR 65/2014**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	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)			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE
	mq. di SE			mq. di SE			mq. di SE
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione Artt. 25 c.1; 26; 27; 64 c. 6	R – Riuso Art. 64 c.8	Tot (NE + R)	NE – Nuova edificazione Art. 25 c.2
a) RESIDENZIALE	4.700	1.400	6.100	-----	0	0	-----
b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE	4.900	600	5.500	18.400	0	18.400	0
c) COMMERCIALE al dettaglio	1.900	2.200	4.100	4.000	0	4.000	0
d) TURISTICO – RICETTIVA	900	1.000	1.900	3.250	900	4.150	0
e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO	400	0	400	1.500	700	2.200	0
f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0	0	0
TOTALI	12.800	5.200	18.000	27.150	1.600	28.750	20

<sup>1</sup> Superficie Edificabile per l'ampliamento delle attrezzature turistico-ricettive individuate ai sensi dell'art. 64, c.1, lett.d della L.R. 65/2014.

**Dimensionamento degli abitanti nel Piano Strutturale Intercomunale per il Comune di Castellina Marittima**

Territorio comunale	Abitanti del P.S.**	
	Esistenti	Progetto
Castellina Marittima		
Territorio Urbanizzato	1.546	153
Territorio aperto	386	0
Totale	1.932	153
	2.085	

\*\* Il Piano Strutturale Intercomunale fissa per la funzione residenziale 40 mq di SE ad abitante insediabile

#### **Dimensionamento dei servizi e delle dotazioni territoriali pubbliche del Comune di Castellina Marittima – D.M. 1444/68**

[Il Piano Strutturale Intercomunale fissa come parametro complessivo minimo di riferimento una dotazione di standard urbanistici pari a 24 mq/abitante]

Territorio comunale	Standard esistenti (mq)			
	Parcheggio pubblico	Verde pubblico e impianti sportivi	Attrezzature scolastiche	Attrezzature collettive
Castellina Marittima	15.3434,44	21.417,84	4.660,48	4.928,77

Territorio comunale	Standard fabbisogno (mq)			
	Parcheggio pubblico	Verde pubblico e impianti sportivi	Attrezzature scolastiche	Attrezzature collettive
Castellina Marittima	(4,00 mq/ab.)	(12,00 mq/ab.)	(4,50 mq/ab.)	(3,50 mq/ab.)
<b>Ab. attuali</b>	7.728	23.184	8.694	6.762
<b>Ab. progetto</b>	612	1.836	688	535
<b>Totale</b>	8.340	25.020	9.382	7.297

#### **4.1.9 Le strategie dello sviluppo sostenibile: le previsioni esterne al Territorio Urbanizzato e la Conferenza di Copianificazione**

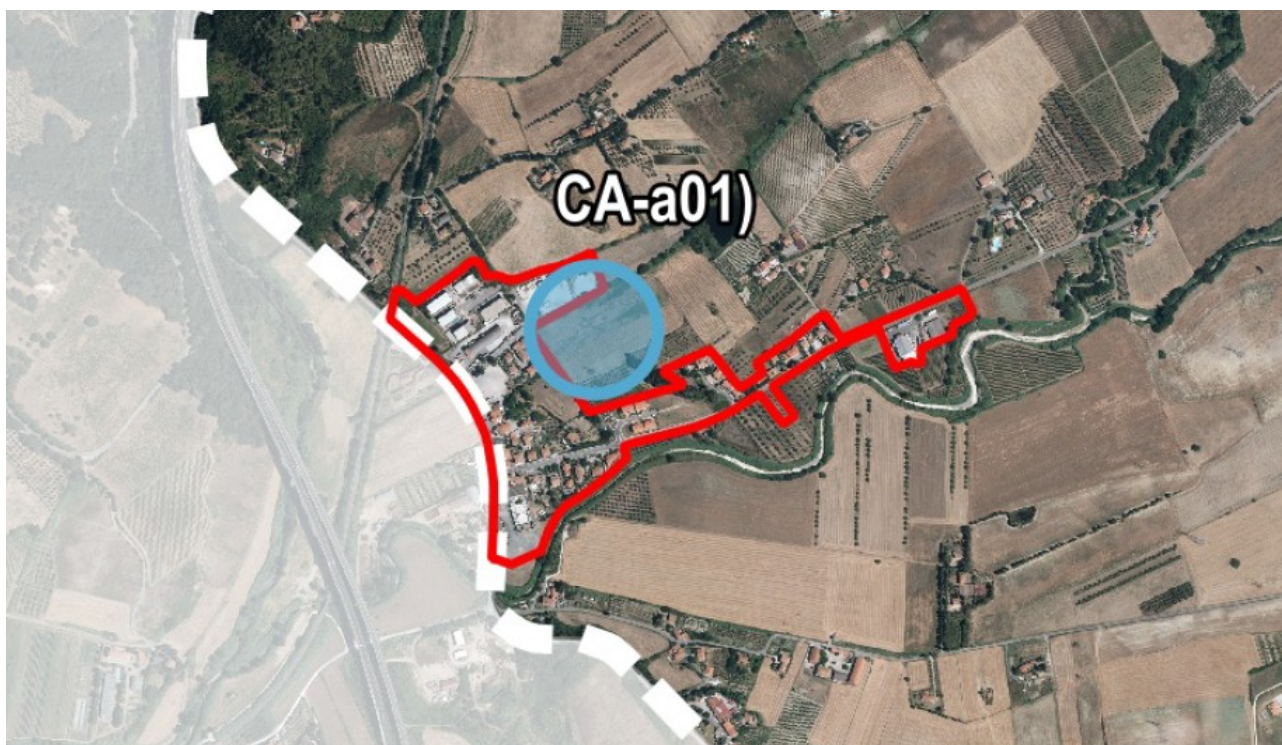
In fase di redazione del Piano Strutturale Intercomunale, è stata richiesta l'attivazione della Conferenza di Copianificazione, ai sensi dell'art 25 della L.R. 65/2014, in merito ad alcune strategie che il PSI ha perseguito al di fuori del Territorio Urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 4 della L.R.

65/2014. La conferenza si è espressa positivamente sulle questioni presentate, con verbale del 03.10.2019.

Il PSI ha quindi individuato le seguenti localizzazioni di previsioni di trasformazioni non residenziali comportanti impegno di suolo non edificato poste all'esterno del territorio urbanizzato che la Conferenza di copianificazione nella seduta del 03.10.2019 ha ritenuto conformi a quanto previsto dall'art.25 della L.R. 65/2014, graficamente rappresentate nella Tav.QP05 - Strategie – La Conferenza di Copianificazione.

#### **Comune di Castellina Marittima**

##### **CA-a01) Area pubblica per impianti sportivi in loc. Badie**



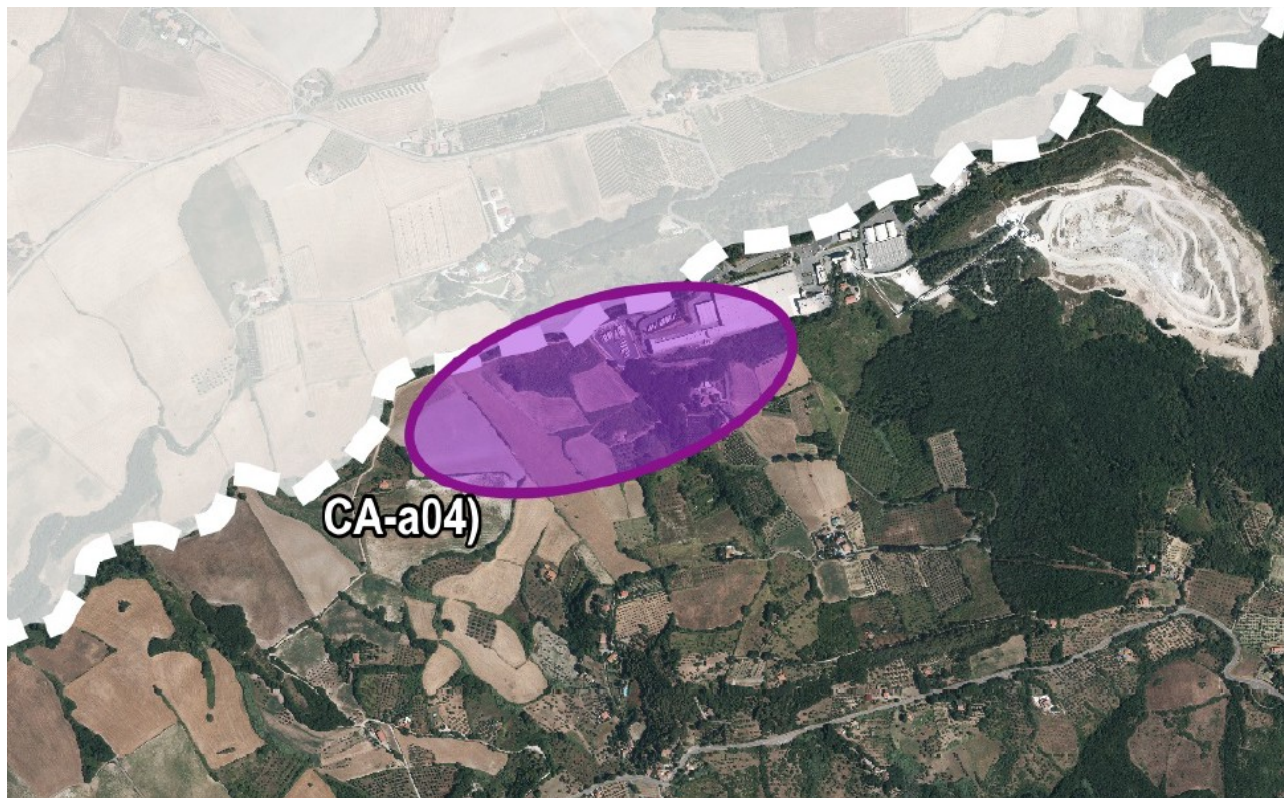
##### **Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione**

Superficie da destinare all'area: 7.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 2.500 mq

destinazione d'uso: Area pubblica per impianti sportivi



**CA-a04) Ampliamento dell'attività produttiva esistente Knauf**

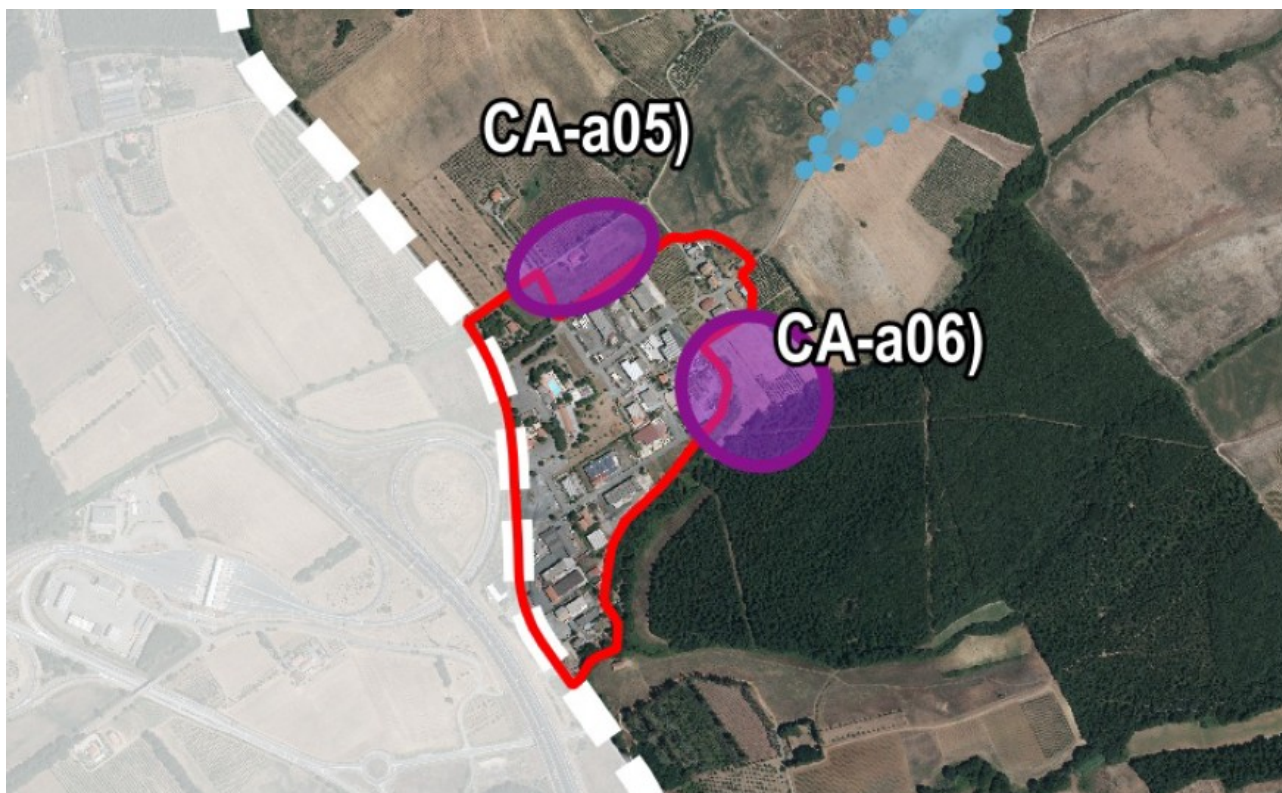
Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

Superficie da destinare all'area: 55.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 10.000 mq (produttivo)

Nuova edificazione: SE = 4.000 mq (commerciale)

destinazione d'uso: Produttivo, commerciale

***CA-a05) Nuova espansione produttiva in loc. Malandrone Nord******Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione***

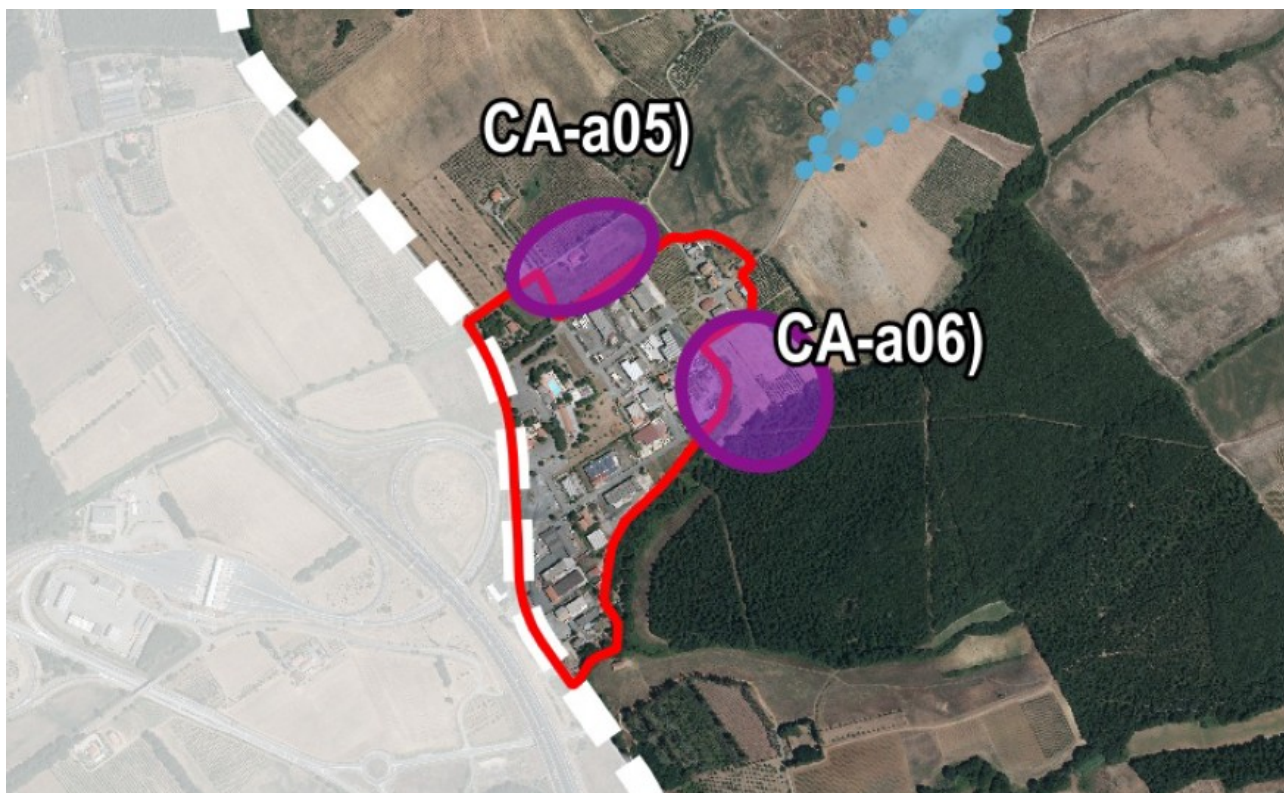
Superficie da destinare all'area: 14.500 mq.

Riuso: SE = 3.600 mq

destinazione d'uso: Produttivo

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà prevedere che l'attuazione dell'intervento avvenga tramite Piano Attuativo ai sensi dell'art.107 della L.R.65/2014



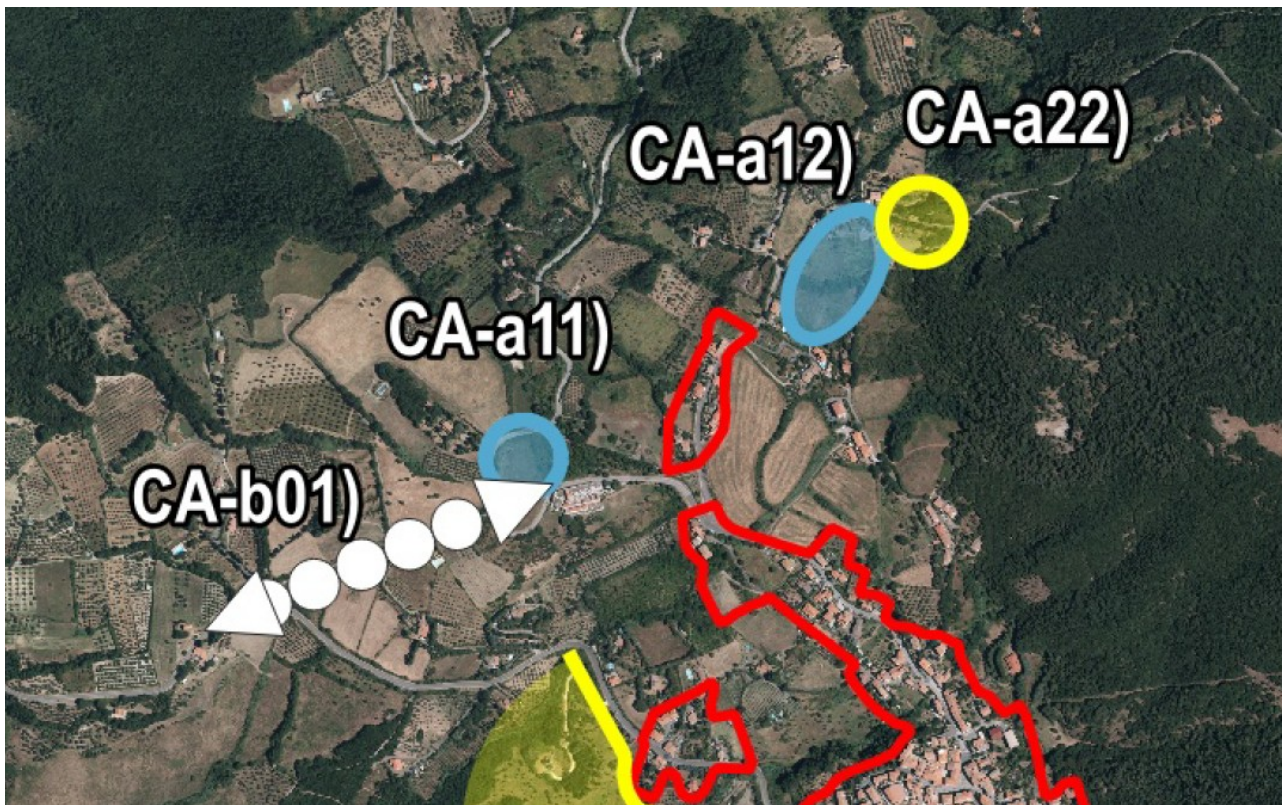
**CA-a6) Nuova espansione produttiva in loc. Malandrone Sud****Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione**

Superficie territoriale : 25.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 4.800 mq

destinazione d'uso: Produttivo

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà prevedere che l'attuazione dell'intervento avvenga tramite Piano Attuativo ai sensi dell'art.107 della L.R.65/2014

**CA-a11) Attrezzatura di interesse pubblico per il rifornimento di carburante**

Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

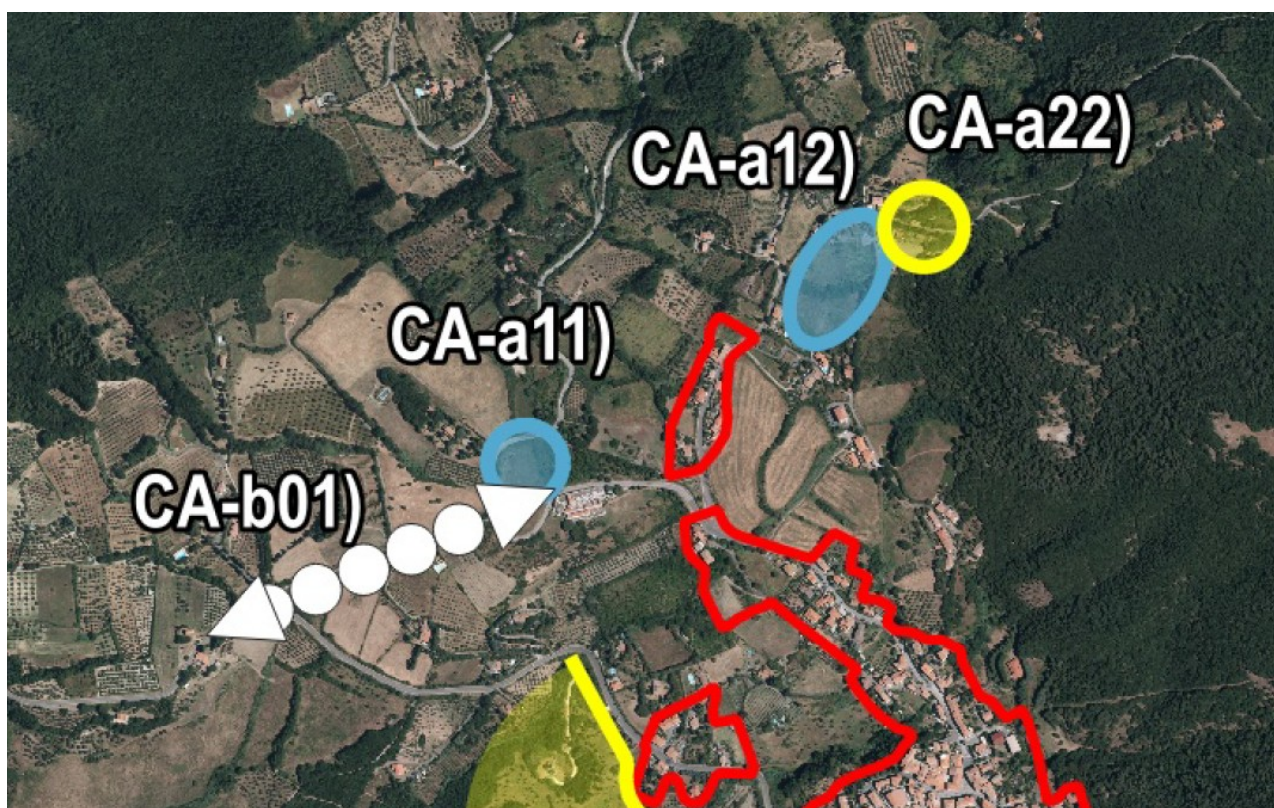
Superficie territoriale : 7.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 450 mq

destinazione d'uso: Attrezzatura di interesse pubblico-servizi

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà approfondire dettagliatamente le condizioni di attuazione anche in ragione della distanza compatibile con il vincolo cimiteriale e lo studio di fattibilità della nuova viabilità di cui al successivo punto CA-b01



**CA-a12) Struttura di aggregazione sociale e spazi pubblici**

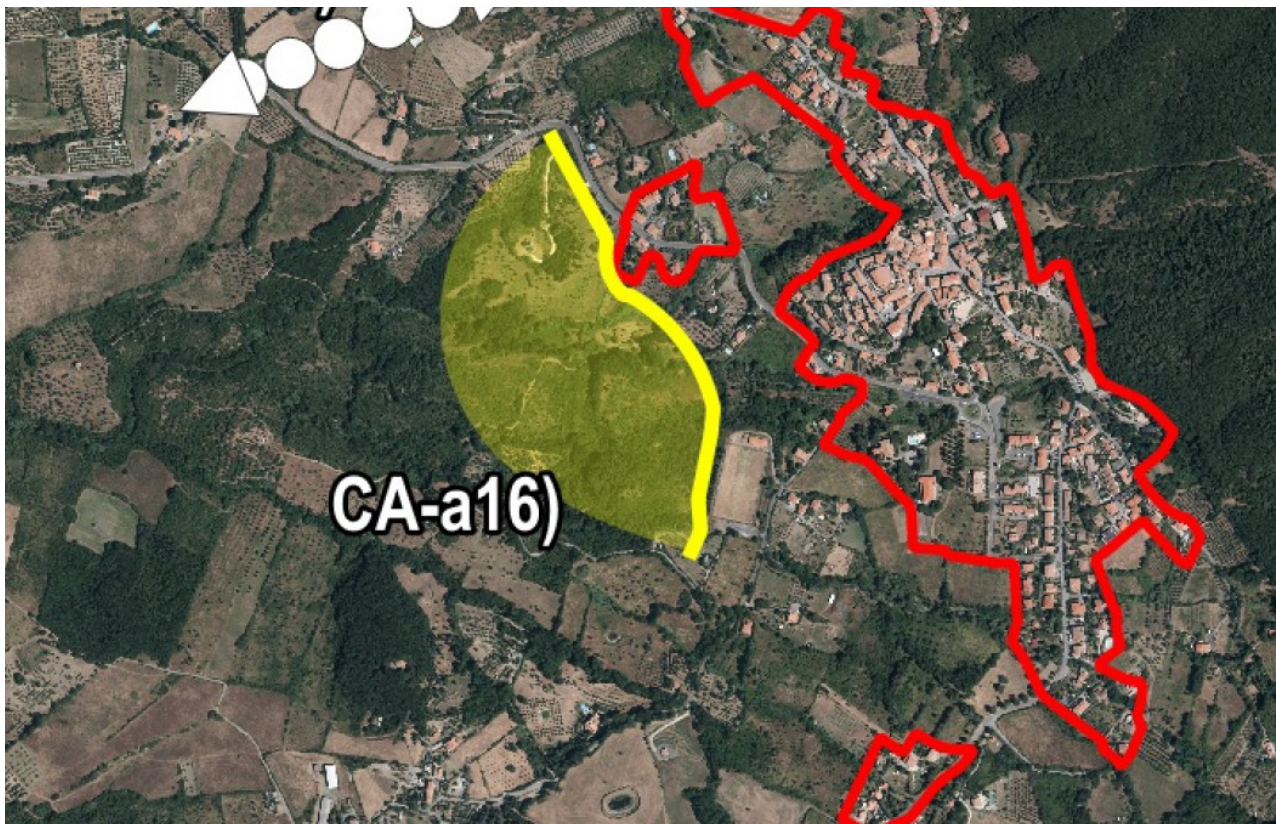
Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

Superficie territoriale : 15.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 500 mq

destinazione d'uso: Attrezzatura di interesse pubblico

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà disciplinare dettagliatamente le tipologie costruttive e le condizioni di attuazione assumendo l'obiettivo della sicurezza idrogeologica e del non aumento del rischio nelle aree adiacenti, compatibilmente con il livello progettuale che sarà definito a supporto della pianificazione attuativa

**CA-a16) Area a vocazione turistico-ricettiva**

Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

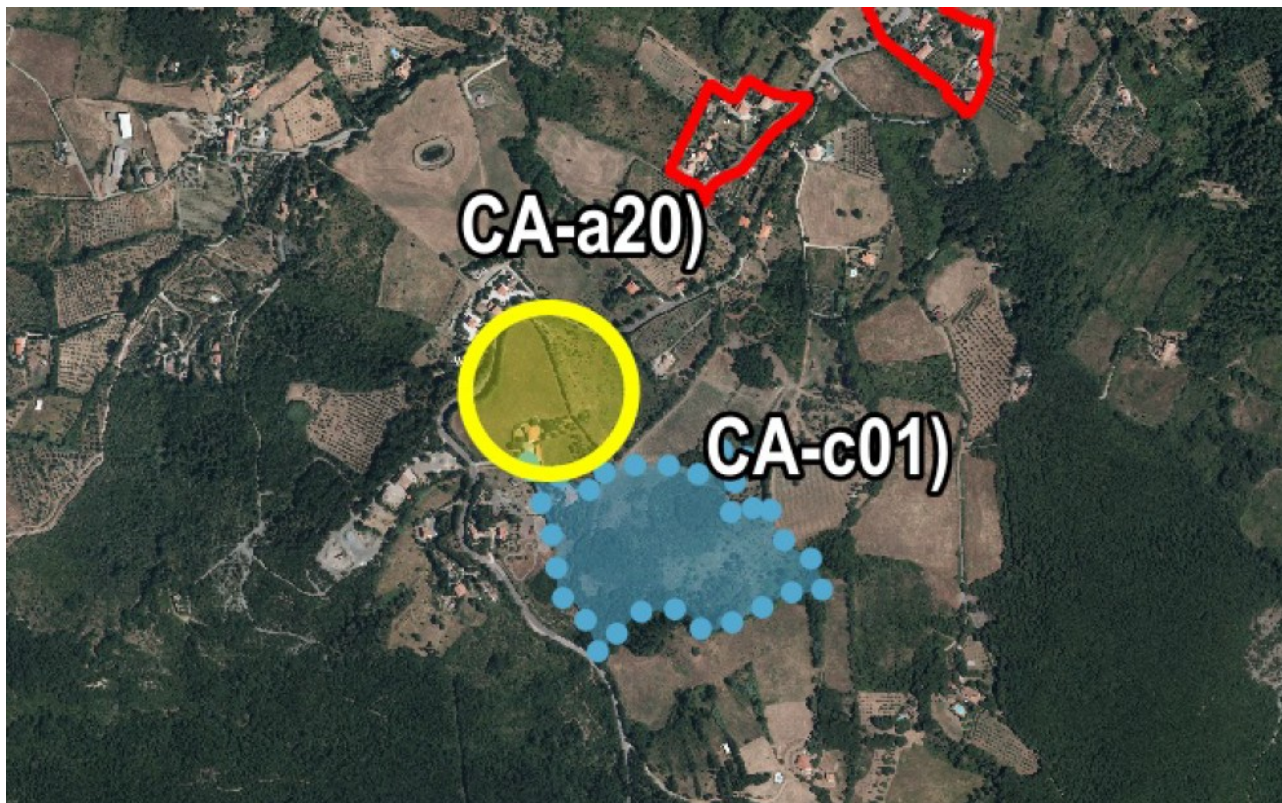
Superficie territoriale : 150.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 1.000 mq

destinazione d'uso: Turistico ricettivo - campeggio

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà prevedere che l'attuazione dell'intervento avvenga tramite Piano Attuativo ai sensi dell'art.107 della L.R.65/2014, il quale dovrà approfondire dettagliatamente le modalità e le condizioni di attuazione del campeggio



**CA-a20) Previsione di attrezzatura alberghiera-RTA****Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione**

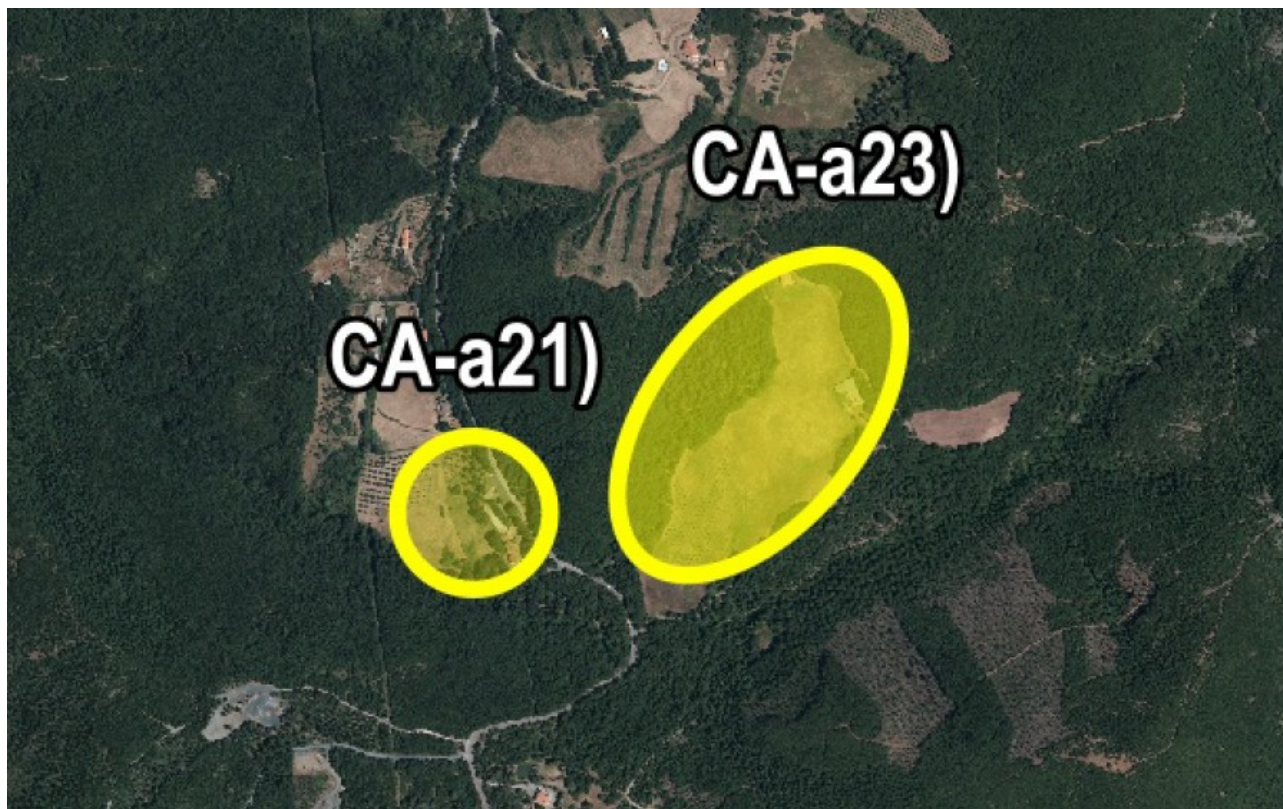
Superficie territoriale : 38.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 600 mq

destinazione d'uso: albergo-rta

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà prevedere che l'attuazione dell'intervento avvenga tramite Piano Attuativo ai sensi dell'art.107 della L.R.65/2014. L'intervento dovrà evitare l'eccessiva articolazione dei manufatti, in modo da ottenere organismi edilizi il più possibile compatti, limitandone il numero.

**CA-a21) Incremento dei servizi di attività esistente ai fini ricettivi, ristorante l'Agrifoglio**



**Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione**

Superficie territoriale : 26.000 mq.

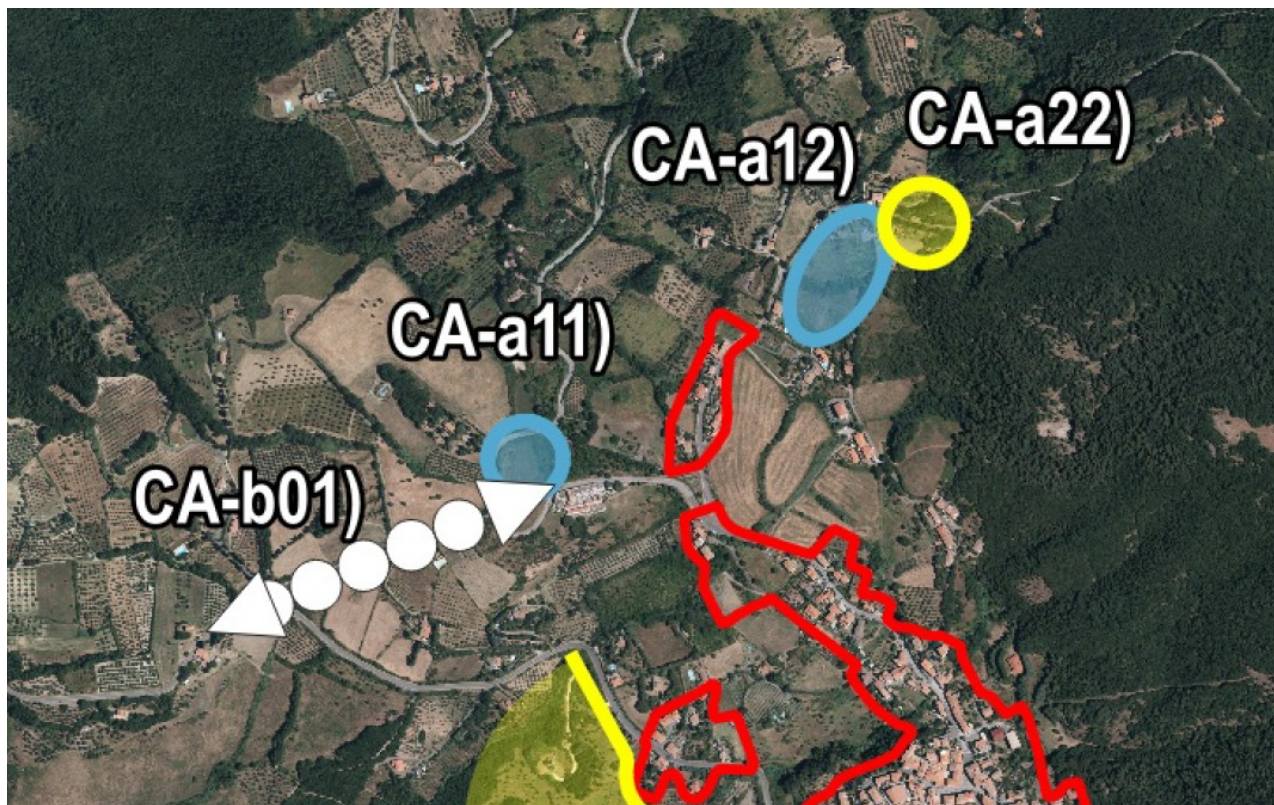
Nuova edificazione: SE = 1.000 mq

destinazione d'uso: albergo-rta

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà prevedere che l'attuazione dell'intervento avvenga tramite Piano Attuativo ai sensi dell'art.107 della L.R.65/2014. L'intervento dovrà evitare l'eccessiva articolazione dei manufatti, in modo da ottenere organismi edilizi il più possibile compatti, limitandone il numero.



**CA-a22) Nuova area ricettiva-ricreativa per vendita prodotti alimentari e bevande**



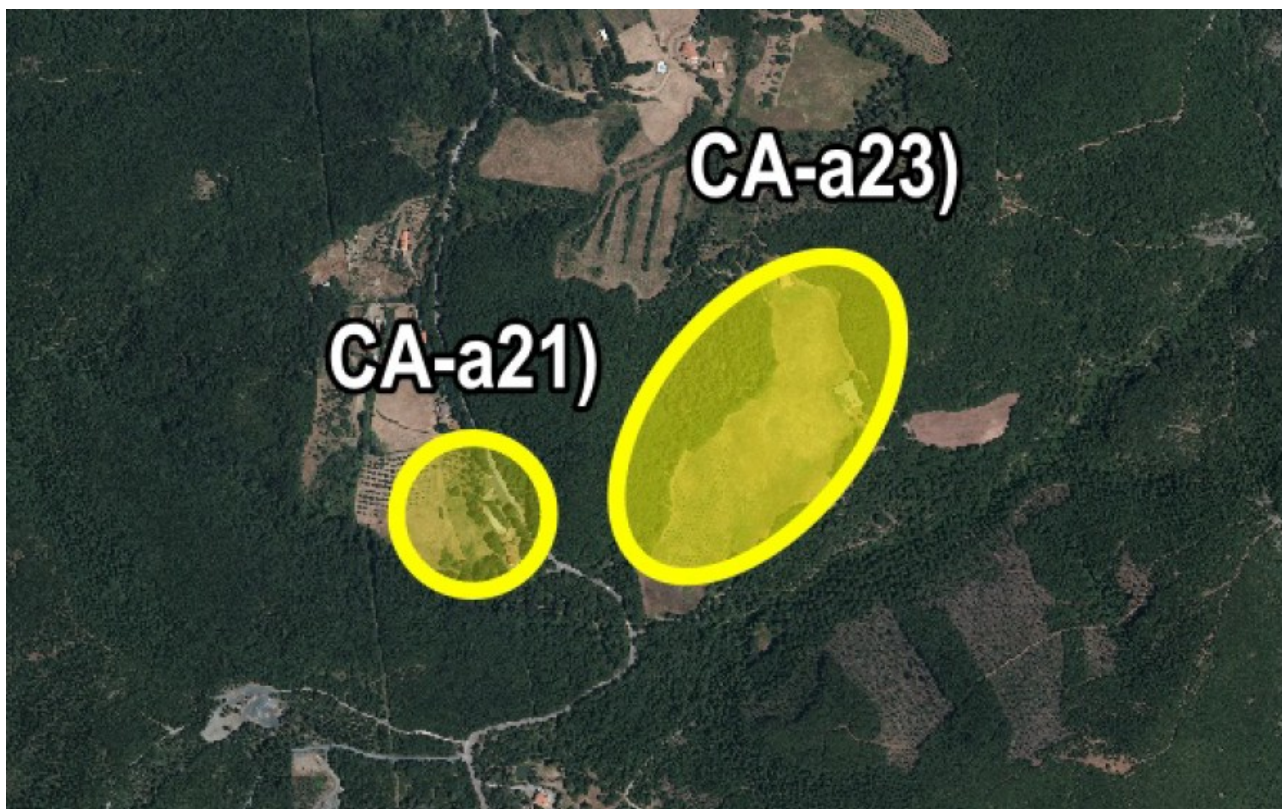
Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

Superficie territoriale : 10.000 mq.

Nuova edificazione: SE = 100 mq

destinazione d'uso: turistico-ricettivo

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà disciplinare le modalità di attuazione degli interventi anche in relazione alla tipologia costruttiva e al numero di fabbricati.

**CA-a23) Riqualificazione dell'area ai fini turistico ricettivi**

Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

Superficie territoriale : 64.000 mq.

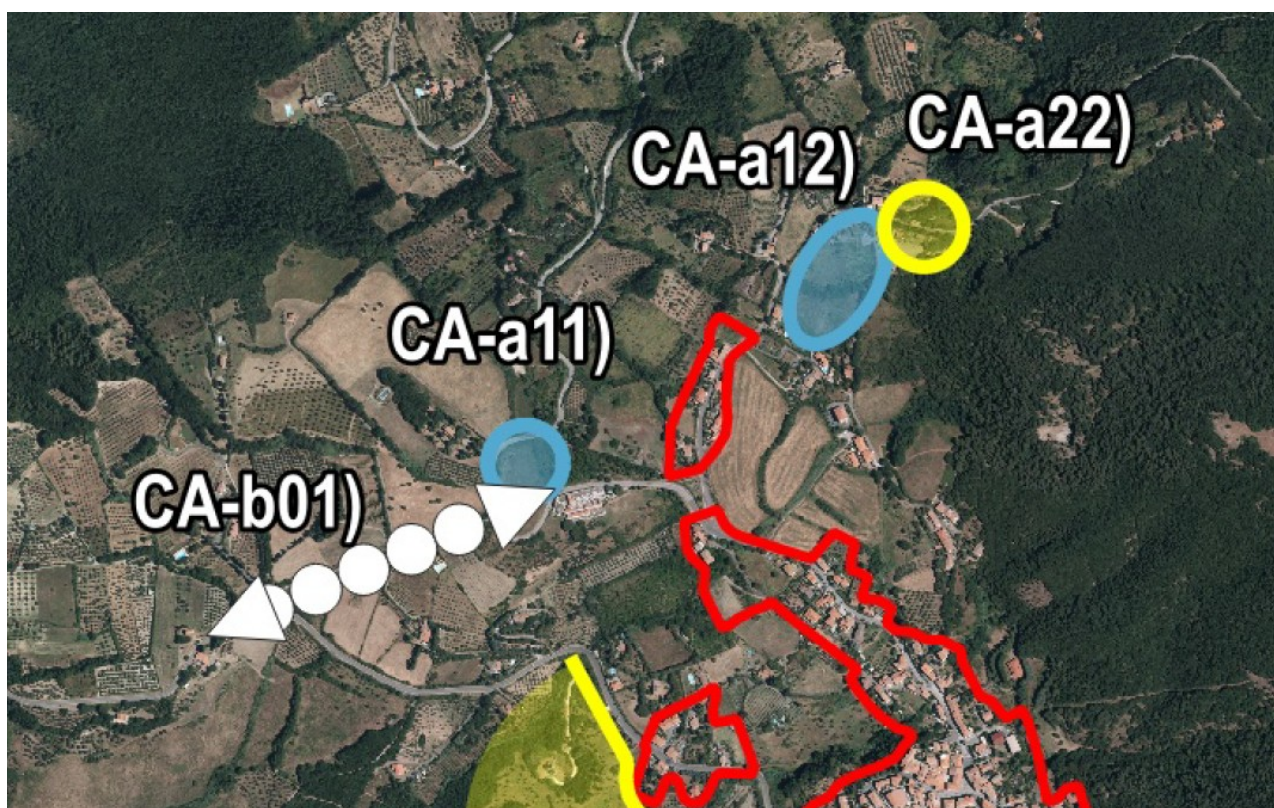
Nuova edificazione: SE = 550 mq

Riuso: SE = 900 mq

destinazione d'uso: turistico-ricettivo

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà prevedere che l'attuazione dell'intervento avvenga tramite Piano Attuativo ai sensi dell'art.107 della L.R.65/2014, il quale dovrà garantire il rispetto dell'integrità territoriale e paesaggistica dell'area

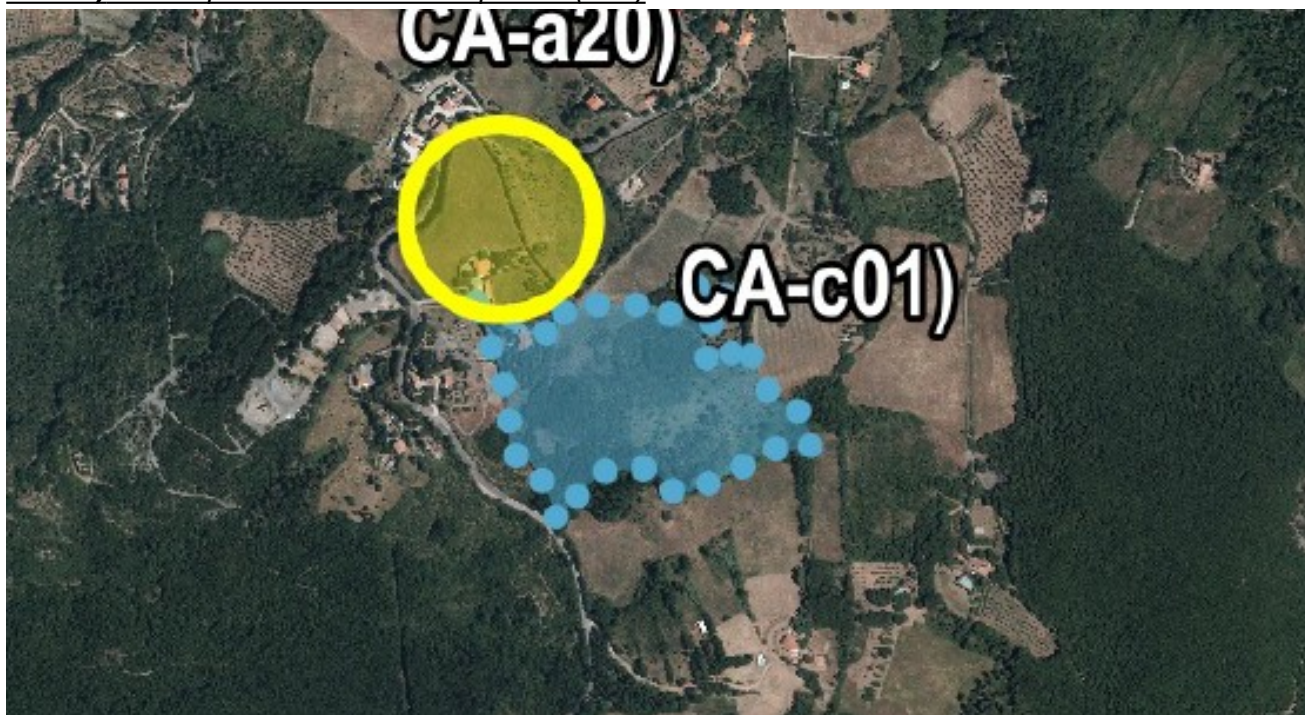


**CA-b01) Nuova viabilità di collegamento**

Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

Prescrizioni per l'intervento: Il Piano Operativo dovrà valutare la possibilità di utilizzare il percorso infrastrutturale esistente, adeguandolo e potenziandolo in relazione alla nuova funzionalità.

Il PSI recepisce inoltre le previsioni oggetto di conferenza di copianificazione per il Comune di Castellina Marittima svoltesi in data 18.01.2019 in relazione ad una variante al Regolamento urbanistico, rappresentate graficamente nella Tav. **QP5** - *Strategie – La Conferenza di Copianificazione*:

**CA-c01) Centro per la ricerca contemplativa (CRC)**

Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione

Superficie da destinare all'area: 58.346 mq.

Nuova edificazione: SE = 1.050 mq

Riuso: SE = 700 mq

destinazione d'uso: Direzionale e di Servizio – Attrezzatura sperimentale a carattere sanitario per la ricerca e la cura mentale.

Prescrizioni per l'intervento:

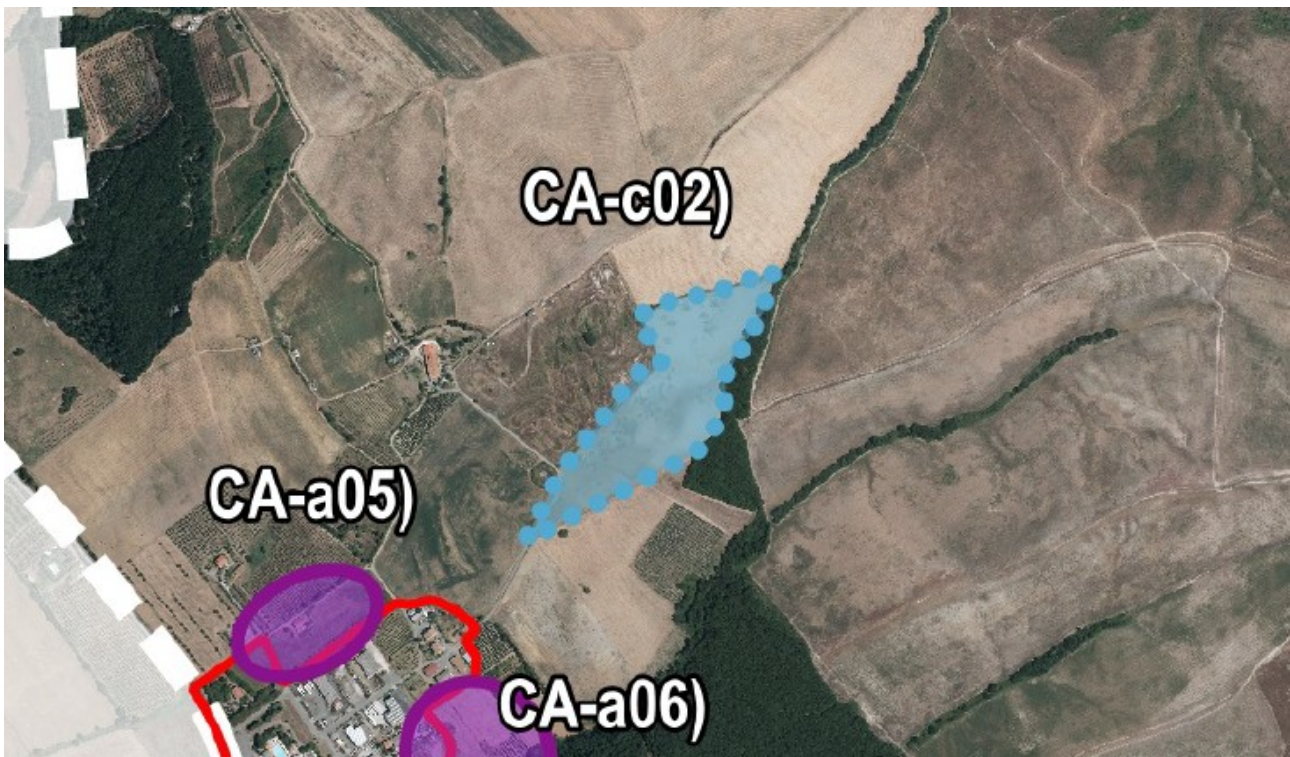
- 1) L'impianto urbanistico dovrà evitare la dispersione delle strutture edilizie, inserendole nell'ambito di un progetto di paesaggio qualificato, valorizzando ed integrando le trame del verde per escludere le reciproche interferenze sia acustiche che visive, ed allo stesso tempo assicurarne l'organicità rispetto al contesto ambientale.
- 2) Le nuove strutture dovranno essere ben inserite nel contesto paesaggistico, sfruttando anche la morfologia del terreno per porzioni di strutture seminterrate fermo restando il rispetto della vegetazione esistente.
- 3) Le aree di parcheggio devono garantire la compatibilità paesaggistica ed ambientale e le connessioni con le unità individuali devono avere dimensioni e carattere prevalentemente pedonale, utilizzando materiali tradizionali, con esclusione di pavimentazioni bituminose o cementizie.
- 4) In relazione alla presenza del vincolo sulle aree boscate si ricorda il rispetto degli obiettivi, direttive e prescrizioni di cui all'art. 12 (territori coperti da foreste e boschi) dell'elaborato 8B della disciplina del PIT/PPR;
- 5) In particolare, al fine di limitare l'occupazione di nuovo suolo e contenere il processo di urbanizzazione derivante dall'attuazione della previsione, così come indicato dalla L.R.



65/2014 nelle sue finalità all'art. 1, ed evitare la dispersione delle strutture edilizie in un ambito territoriale i cui valori naturali e paesaggistici appaiono ancora integri, si propone di contenere il numero delle nuove strutture edilizie - previste per n. 21 unità e che le stesse siano realizzate esclusivamente nelle radure più prossime all'edificio esistente quella posta a sud e quella ad est dell'edificio medesimo non interessando gli ambiti di potenziale utilizzo individuati in maniera preliminare nella figura riprodotta alla pag. 4 dell'elaborato Documento di supporto per la copianificazione come presentato nella documentazione della Conferenza di Copianificazione.

6) Il rispetto di quanto indicato nei contributi dei settori regionali allegati al presente verbale.

**CA-c02) Ambito sportivo per la pratica del tiro dinamico**



**Estratto Tavola QP05 – La conferenza di copianificazione**

Superficie da destinare all'area: 56.635 mq.

Nuova edificazione: SE = 130 mq

destinazione d'uso: Attrezzature – Attività sportive

#### **4.1.10 Le strategie dello sviluppo sostenibile: le politiche e strategie intercomunali di area vasta**

La visione strategica a livello sovra comunale, rappresenta l'elemento fondante del Piano Strutturale Intercomunale ed è la diretta conseguenza delle analisi e approfondimenti elaborati sia con la parte di Quadro Conoscitivo, che con la parte Statutaria. Per questo motivo le scelte e le previsioni di carattere intercomunale hanno necessitato di una specifica disciplina, riassunta e schematizzata nella Tav.QP6 – Strategie – Gli indirizzi progettuali intercomunali.

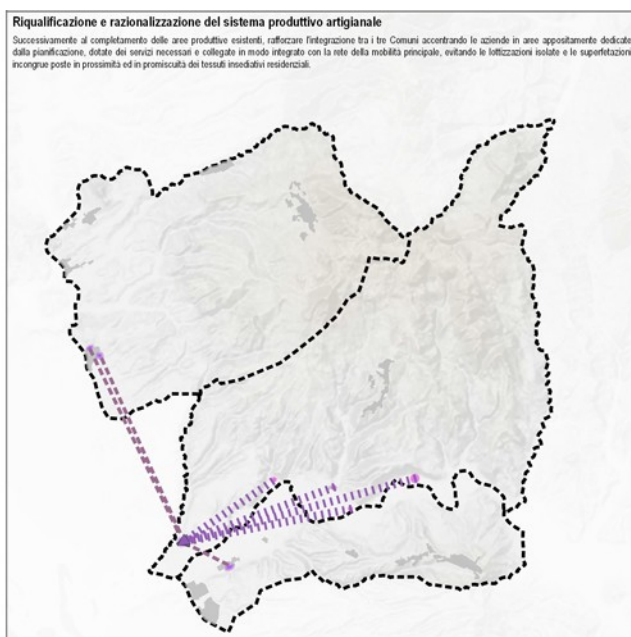
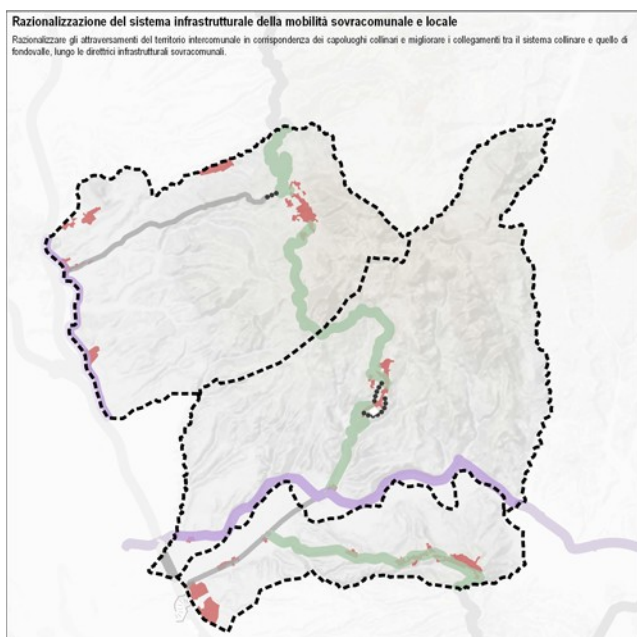
Il PSI dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani, si è prefisso l'obiettivo generale di armonizzare l'assetto urbanistico dei tre territori comunali al fine di mettere a sistema l'intero patrimonio per la creazione di una realtà territoriale più ricca, diversificata e integrata anche sotto il profilo socio-economico, in modo da consentire lo sviluppo di sinergie inedite e di favorire la nascita di una nuova identità capace di valorizzare i caratteri persistenti che hanno determinato l'evoluzione storica del territorio e caratterizzato il paesaggio. Il PSI intende promuovere azioni ed orientamenti generali, rivolti alla valorizzazione e potenziamento delle attrezzature e infrastrutture che già sono regolate con specifiche misure organizzative di carattere intercomunale e alla nascita di nuove iniziative tra i Comuni dell'Unione, finalizzate a redistribuire e compensare i vantaggi e gli oneri sia di natura territoriale che ambientale derivanti dalle scelte effettuate con il presente strumento.

In coerenza con l'art. 94 co. 2 della L.R. 65/2014, il PSI ha definito le seguenti strategie intercomunali:

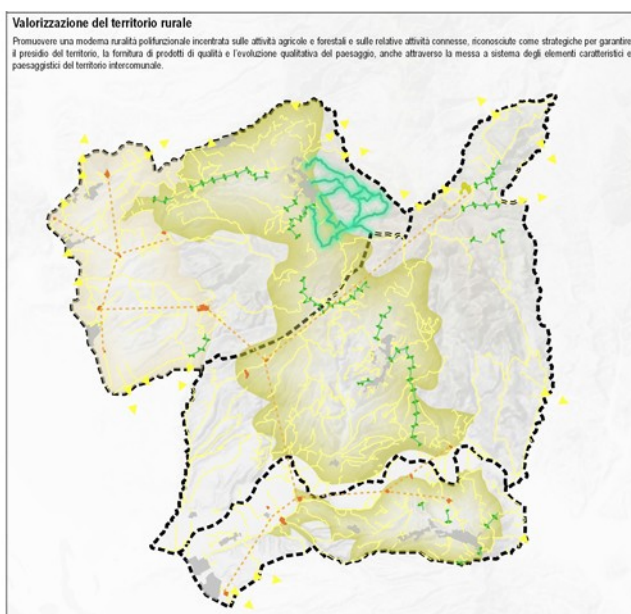
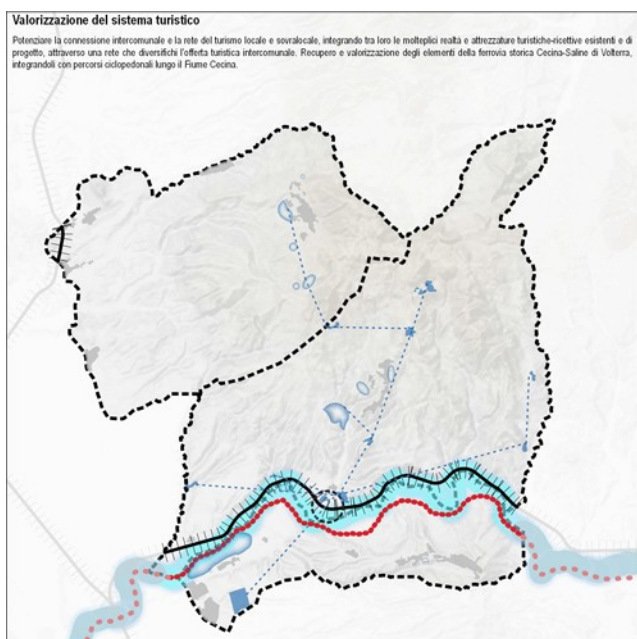
- la razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità
- la riqualificazione e la razionalizzazione del sistema produttivo artigianale
- la riqualificazione dei sistemi insediativi e la rigenerazione urbana
- la valorizzazione del sistema turistico
- la valorizzazione del territorio rurale
- la previsione di misure perequative di carattere territoriale

Per ogni strategia intercomunale, sono stati individuati indirizzi generali da perseguire con specifiche azioni in seno dei Piani Operativi futuri attraverso anche misure e meccanismi di carattere territoriale tra diversi territori comunali. Tali azioni dovranno in primis essere previste negli atti di avvio del procedimento dei rispettivi PO, da redigere ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014; in seguito, qualora tra gli obiettivi fosse inteso attivare e perseguire le strategie intercomunali, le Amministrazioni Comunali di Castellina Marittima, Montescudaio e Riparbella dovranno formalizzare un accordo di programma eventualmente anche con altri Enti interessati non facenti parte dell'associazione, con le modalità previste dall'art.102 della L.R.65/2014, per

regolare le modalità per la redistribuzione e la compensazione dei vantaggi e degli oneri sia di natura territoriale che ambientale derivanti dalle scelte effettuate.



*Estratto Tavola QP 06 - Strategie – Gli indirizzi progettuali intercomunali*



*Estratto Tavola QP 06 - Strategie – Gli indirizzi progettuali intercomunali*

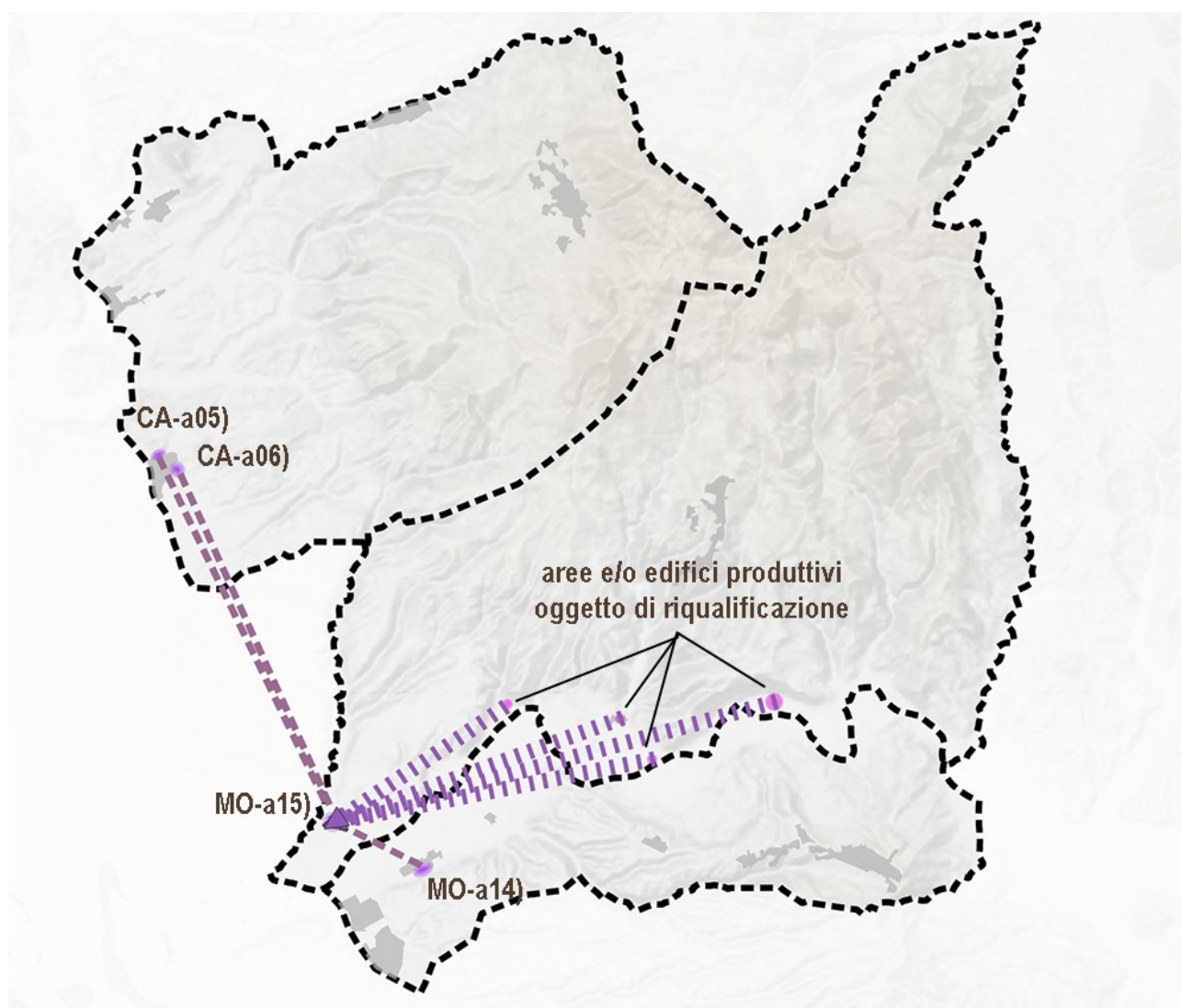




Documento preliminare della Valutazione Ambientale Strategica – Art. 23 della L.R. 10/2010

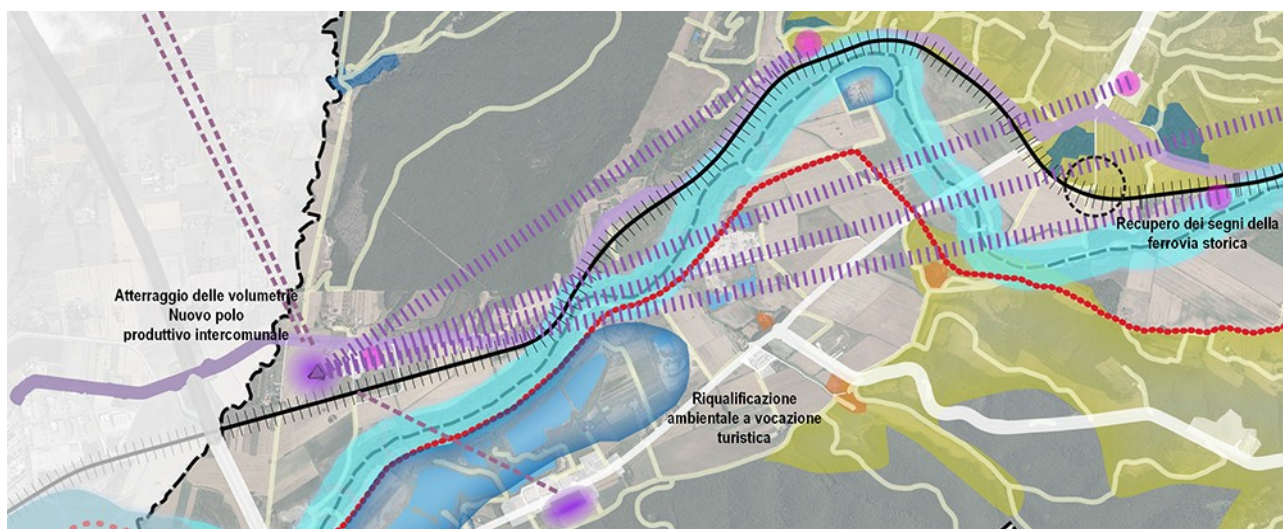
strategia come di livello intercomunale e realizzabile, per la parte destinata a Nuova Edificazione, solo a seguito del completamento delle previsioni a carattere produttivo della località di Malandrone nel Comune di Castellina Marittima (**CA-a05** e **CA-a06**) e nell'insediamento dei Laghetti nel Comune di Montescudaio (**MO-a14**). La parte riferita invece al recupero di volumetrie esistenti (SE derivante da Riuso), potrà essere realizzata in modo autonomo dalle restanti previsioni di PSI.

In ogni caso la nuova area produttiva in località Fagiolaia dovrà essere progettata in modo organico e nella sua interezza, in modo da evitare realizzazioni parziali, che potrebbero confliggere con l'organicità dell'assetto complessivo dell'area, con dotazioni di servizi avanzati sul modello delle APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate), ai sensi dell'art.129 della L.R. 65/2014.



*Estratto Tavola QP 06 - Strategie – Gli indirizzi progettuali intercomunali*





Estratto Tavola QP 06 - Strategie – Gli indirizzi progettuali intercomunali

#### 4.2 Il Regolamento Urbanistico vigente

Il Regolamento Urbanistico approvato definitivamente con delibera C.C. n.42 del 29/06/2012, attua e coordina l'attività urbanistica ed edilizia, la realizzazione delle infrastrutture, dei servizi, degli impianti e tutti gli interventi che andranno a modificare lo stato di fatto del territorio comunale. Il R.U. coordina e disciplina eventuali modificazioni relativamente ai sistemi ambientali e paesaggistici, stabilisce le regole per la tutela dei beni ambientali, naturali e culturali in relazione alle vigenti normative o in relazione a quelle dettate dalle N.T.A del R.U. stesso.

I contenuti del R.U. vigente sono stati redatti con la Legge Regionale n.1/05, e nel rispetto degli standard previsti dal D.M. 2 aprile 1968 n.1444 e dal Piano Strutturale.

Il Regolamento Urbanistico contiene:

- il perimetro dei centri abitati e dei centri abitati minori;
- le aree interne a tali perimetri da sottoporre ad interventi di conservazione, adeguamento e completamento dei tessuti edilizi esistenti;
- le aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria;
- le aree da sottoporre a piani attuativi;
- gli interventi consentiti all'esterno dei centri abitati;
- le infrastrutture da realizzare all'esterno dei centri abitati;
- la disciplina del recupero del patrimonio edilizio;
- la valutazione di fattibilità idrogeologica e sismica degli interventi;
- il programma di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche.

In attuazione degli indirizzi e delle prescrizioni contenuti nel Piano Strutturale, il Regolamento Urbanistico vigente del Comune di Castellina Marittima ha i seguenti obiettivi:

- Valorizzazione dell'identità culturale delle singole comunità;
- Valorizzazione del patrimonio insediativo;
- Tutela e valorizzazione del sistema delle emergenze storiche e delle aree di valore storico ambientale;
- Conservazione e recupero del patrimonio edilizio storico urbano e rurale e in particolare nei casi dove ancora sono presenti le caratteristiche morfologiche e tipologiche originarie;
- Riqualficazione e riconfigurazione del tessuto edilizio di recente formazione;
- Potenziamento della rete degli spazi pubblici;
- Riqualficazione del tessuto urbanistico, anche mediante microinterventi (aree di sosta, piazze e spazi pedonali, alberature, ecc.) tesi a migliorare la vivibilità urbana e ad attenuare i disagi della mobilità;
- Riqualficazione dal punto di vista funzionale ed urbanistico delle aree produttive esistenti, anche in funzione di un migliore inserimento ambientale e paesaggistico .

Il R.U. vigente contiene inoltre i seguenti elaborati:

- Relazione generale;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Allegati alle N.T.A.;
- Tavola 0-Ricognizione dei vincoli;
- Tavola 1 – Sintesi delle previsioni di Regolamento Urbanistico (scala 1:10.000);
- Tavola 2 –UTOE C01-UTOE C02-UTOE C03-Castellina(scala 1:2.000);
- Tavola 3 –UTOE C04-UTOE C05-Le Badie UTOE C12-Poggio Iberna: (scala 1:2.000);
- Tavola 4 – UTOE C06 –Malandrone UTOE C07-Crossodromo: (scala 1:2.000);
- Tavola 5 – UTOE C08-San Girolamo UTOE C09-Knauf –C13 Agrifoglio(scala 1:2.000);
- Tavola 6 – UTOE C01-Centro storico: categorie d'intervento (scala 1:1.000);
- Tavola 7 – Quadro di unione del patrimonio edilizio esistente soggetto a schedatura (scala 1:10.000);
- Tavola 8 – Individuazione dei beni sottoposti a vincolo espropriativo(scala 1:5.000);
- Tavola 9 – Perimetro dei centri abitati (scala 1:5.000);
- Piano di Eliminazione Barriere Architettoniche (P.E.B.A.);
- Valutazione iniziale e Intermedia (V.I.) – Documento Preliminare (V.A.S.);
- Relazione di Sintesi (V.I.) – Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica (V.A.S.);
- Relazione geologico-tecnica con schede di fattibilità degli interventi;
- Elaborati geologici:
- TAV. 1-sostitutiva:CARTA DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA ai sensi del DPGRT n.26/R del 27/04/2007 (Scala 1:10.000);
- TAV. 2-sostitutiva:CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA in adeguamento al DPGRT n.26/R del 27/04/2007 (Scala 1:10.000);
- TAV. 3-sostitutiva:CARTA DELLE ZONE A MAGGIORE PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (ZMPSL) ai sensi del DPGRT n.26/R del 27/04/2007 (Scala 1:10.000);



- TAV. 4 - sostitutiva: CARTA DELLA PERICOLOSITA' SISMICA ai sensi del DPGRT n.26/R del 27/04/2007 (Scala 1:10.000);
- RELAZIONE GEOLOGICA sulla metodologia di indagine applicata (Ottobre 2011);
- INTEGRAZIONE ALLA RELAZIONE GEOLOGICA a seguito del Parere del Bacino Toscana Costa n.208 del 24/04/2012 e del Parere dell' Ufficio Tecnico del Genio Civile prot. n° 126424/60.60 del 03 Maggio 2012.

Il Regolamento Urbanistico del Comune di Castellina Marittima disciplina gli interventi interni al Sistema Insediativo (individuato nel P.S. vigente) secondo la tipica zonizzazione del D.M. 1444/68, e secondo l'impostazione sistematica del quadro conoscitivo e del Piano Strutturale vigente al tempo della formazione dello strumento urbanistico.

#### ***4.2.1 Gli insediamenti residenziali nel R.U. vigente***

Come si legge nella **Relazione generale** redatta per il R.U., il Sistema Insediativo individuato dal previgente PS e recepito dal RU era composto dal tessuto urbano e da tutti i manufatti edilizi che insistono sul territorio comunale, le aree di pertinenza e gli spazi funzionali ed interagenti con l'organismo, considerati nell'insieme delle reciproche relazioni e nelle diverse modalità di organizzazione ed aggregazione, di tipologia, di destinazione d'uso, di valore storico-architettonico-paesaggistico.

Obiettivo strategico del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico è stato quello di promuovere e garantire la qualità del patrimonio insediativo attraverso il perseguimento di una maggiore dotazione di standard per la riqualificazione degli insediamenti esistenti, nonché il riequilibrio tra le diverse funzioni.

Per fare ciò il RU si è dotato di interventi di trasformazione e riqualificazione con specifica Scheda Norma, i quali avevano il compito di migliorare e potenziare i servizi e gli spazi a carattere pubblico, anche attraverso l'applicazione di strumenti e procedure perequative.

Fanno parte integrante del sistema insediativo le UTOE -Unità Territoriali Organiche Elementari individuate dal P.S. e riconfermate dal RU.

Le UTOE costituivano degli elementi strategici fondamentali per la realizzazione degli obiettivi di governo del territorio, il RU dà precise indicazioni per valorizzare il patrimonio insediativo, non soltanto individuando le modalità per il superamento delle forme di degrado formale e urbanistico, ma per apportare qualità urbana.

Il processo del tipo edilizio viene quindi analizzato e da esso possono essere estratti comportamenti di evoluzione fondamentali per stabilire continuità nel processo di trasformazione e riorganizzazione urbana.

La salvaguardia tende quindi non solo alla conservazione di episodi di particolare pregio quanto al recupero di un'immagine e di un valore d'uso estesa all'intero patrimonio insediativo.

All'interno delle UTOE a prevalente carattere residenziale sono individuate le seguenti zone:

- a) Nucleo di antica formazione a prevalente carattere residenziale
- b) Addizioni insediative a prevalente carattere residenziale di recente formazione;
- c) Area a prevalente destinazione residenziale di nuova previsione

Per ognuno di queste zone, il Regolamento Urbanistico individua e definisce specifiche disposizioni per il controllo e la disciplina delle trasformazioni, in accordo con gli obiettivi, gli indirizzi e prescrizioni stabiliti dal P.S.

Inoltre, per ogni intervento di trasformazione degli assetti territoriali dovrà essere rispettato il criterio della perequazione urbanistica finalizzato all'equa distribuzione dei diritti edificatori tra le proprietà immobiliari oggetto dell'intervento ai sensi dell'art. 60 della LR 1/2005.

La finalità del processo di perequazione è rappresentato dalla opportunità di promuovere forme di equa distribuzione di oneri e benefici tra i proprietari delle aree che saranno interessate da interventi edilizi di trasformazione, e proprietari delle aree destinate alla realizzazione degli standard urbanistici o da opere strutturali o infrastrutturali pubbliche o di interesse pubblico.

Si riporta di seguito i dati quantitativi del RU vigente per gli insediamenti residenziali.

UTOE CASTELLINA C1/C2												
COMPARTO		destinazione prevalente	sup. territoriale	sup. fondiaria	Slp altri usi	Slp ammissibile ricettiva	Slp ammissibile residenziale	nuovi abitanti insediati	viabilità interna	standard verde	standard parcheggi	totale mq standards
01	RESIDENZIALE	22.550	8.305	200			2.600	60	2.446	7758	2167	
										1874		
										9632	2167	11799
02	RESIDENZIALE	5.204	600				450	10		4220	137	
										4220	137	4357
03	RESIDENZIALE	1.466	1.037	-	-		300	7	0	0	235	
										0	235	235
05	RESIDENZIALE	4.330	1.920				400	9	509	1734	167	
										1734	167	1901
06	SERVIZI	4.750		300						0	0	
											433	
07	RICETTIVO	19.300	-	-	525	700	16			0	433	433
08	SERVIZI	11.060		100						0	0	0
TOTALE		68.661	11.865	600	525	4.450	102			15586	3139	18725

UTOE BADIE C4												
-	-	-	-									
COMPARTO	destinazione prevalente	sup. territoriale	sup. fondiaria	Slp altri usi	Slp ammissibile ricettiva	Slp ammissibile residenziale	nuovi abitanti insediati	viabilità interna	standard verde	standard parcheggi	standard servizi scolastici	standard nuovi mq/ab
01	RESIDENZIALE	8.175	3.169			500	11	0	4677			
									4677	0	0	4677
02	RESIDENZIALE	17.287	4.131			1.650	38	2.279	6680			
									4190			
									10870	0	0	10870
03	RESIDENZIALE E SERVIZI	38.888	7.880			2.800	64	3.719	15286	242	2086	
									4110			
									1742			
									21138	242	2086	21380
04	COMMERCIALE	9.350		630		150	3					
									0	0	0	0
TOTALE		73.700	15.180	630	0	5.100	117		36685	242	2086	36927

#### 4.2.2 Gli insediamenti produttivi nel R.U. vigente

Il Piano Strutturale previgente individuava per il sistema insediativo produttivo una articolazione in UTOE distinte che riguardano ambiti produttivi già esistenti con possibilità di potenziamento, ma soprattutto di riqualificazione. Di queste facevano parte le località di Le Badie, Malandrone, Tubificio e Knauf, per le quali erano previsti sia interventi di completamento che interventi di riqualificazione complessiva. Si riporta di seguito i dimensionamenti del RU vigente per ogni UTOE:

UTOE MALANDRONE C6													
COMPARTO	destinazione prevalente	sup. territoriale	Slp altri usi	Slp ammissibile produttiva	Slp ammissibile ricettiva	Slp ammissibile commerciale	Slp ammissibile residenziale	h. max edificato ml	copertura max Rc %	STANDARD URBANISTICI			
										strade interne	strade pubbliche	standard verde	standard parcheggi
													standard nuovi mq
<b>01</b>	RICETTIVO	3.540			700			7,5					
												0	0
												528	400
<b>02</b>	RICETTIVO E COMMERCIALE	22.630			2.100	1.500		9		4.342		536	428
												483	
												1547	828
												2868	973
<b>03</b>	PRODUTTIVO	14.360		3.600				12	50	1.616		696	
												3564	973
												2098	705
<b>04</b>	PRODUTTIVO	24.965	-	4.800				12	50	3.650		3512	450
												5610	1155
													6765
<b>05</b>	COMMERCIALE	23.000											
												0	0
													0
<b>TOTALE</b>		<b>88.495</b>	<b>0</b>	<b>8.400</b>	<b>2.800</b>	<b>1.500</b>	<b>0</b>					<b>10721</b>	<b>2956</b>
												<b>13677</b>	

#### 4.2.3 Il dimensionamento del Regolamento Urbanistico vigente

In attuazione degli obiettivi del P.S. previgente ed in conformità al dimensionamento massimo delle trasformazioni da esso stabilito, il Regolamento Urbanistico contiene un bilancio complessivo delle trasformazioni previste per ogni singola UTOE, verificandone la coerenza con i parametri stabiliti dal P.S. All'interno delle singole UTOE, la compatibilità degli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente è valutata rispetto al dimensionamento residenziale complessivo previsto.

Il bilancio delle trasformazioni viene effettuato attraverso la complessiva sommatoria delle:

- previsioni di trasformazione relative a comparti urbanistici
- previsioni di trasformazione relative ad interventi diffusi ammessi nelle zone omogenee

#### 4.2.4 La Schedatura del Patrimonio Edilizio Esistente nel RU vigente

Per gli aspetti normativi, dove necessario, sono dettate prescrizioni distinte in rapporto al valore storico documentale delle diverse fasi evolutive dell'edificio, tenendo presente l'assoluta importanza di conservazione degli assetti pertinenziali.

---

***4.2.5 Le polarità a prevalente carattere turistico-ricettivo-culturale nel RU vigente***

---

Il R.U., nel rispetto del dimensionamento sostenibile stabilito dal P.S. previgente, ha individuato e disciplinato gli interventi previsti per le singole polarità a prevalente carattere turistico - ricreativo -culturale, al fine di svolgere una funzione di qualificazione dell'offerta turistica.

Il RU in relazione alla specificità delle aree, coerentemente con i principi di sostenibilità e di valorizzazione della risorsa ambientale, ha stabilito la dimensione da attribuire ad ogni singola polarità, coerentemente con il dimensionamento massimo stabilito per tale settore.

All'interno degli elaborati del RU tali polarità sono stati disciplinati prevedendo specifiche schede di trasformazione nell'apposito allegato 1.



---

## 5. IL NUOVO PIANO OPERATIVO

---

Con l'entrata in vigore del nuovo strumento strategico intercomunale (P.S.I.), la Giunta Comunale ha espresso la volontà di procedere alla formazione del **Nuovo Piano Operativo Comunale**, ai sensi dell'art. 95 della L.R. 65/2014. Si specifica che il presente documento e procedimento di Avvio integra e sostituisce quanto già approvato con Del. G.C. n.70 del 19/12/2019.

Essendo il Comune di Castellina Marittima dotato di Piano Strutturale Intercomunale, in forma associata con il Comune di Riparbella e Montescudaio, approvato con Del. C.C. n. 5 del 06/05/2024 (Comune di Castellina Marittima) e conformato al PIT-PPR, il P.O. dovrà necessariamente essere coerente con lo stesso, recependone gli obiettivi e le strategie, soprattutto legate all'individuazione del Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art. 4 della L.R. 65/2014, e delle previsioni soggette a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014 (vedi paragrafo 3.1.9 del presente documento).

---

### 5.1 Gli Obiettivi del Piano Operativo

---

Pur aderendo al principio di valore generale, della minimizzazione del Consumo di suolo, il territorio in riferimento ha un'incidenza antropica e di insediamenti estremamente moderata, e quindi la priorità pur nel rispetto della salvaguardia degli equilibri ambientali e paesaggistici, dovrà essere quella di favorire il trasferimento di nuove residenze che consolidino e implementino il tessuto dei servizi e delle attività economiche a rischio di ulteriore degrado.

Obiettivo prioritario della strategia operativa del POC per il comune di Castellina Marittima, dovrà caratterizzarsi nella ricerca di soluzioni per determinare l'inversione della tendenza allo spopolamento del territorio e all'indebolimento del tessuto economico e dei servizi.

Contrastare quindi, il rischio di degrado della condizione di vivibilità del territorio determinata da insufficienti presenze degli abitanti, che incidono direttamente sulla tenuta di servizi fondamentali: scuole, servizi postali e bancari, servizi di carattere socio-sanitario, attività economiche e commerciali etc..., deve rappresentare l'elemento prioritario di una strategia che sia comunque del tutto compatibile anche con gli obiettivi di seguito indicati:

- contenimento del consumo di suolo, con azioni che puntino da una parte alla tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale costituito dal paesaggio, dagli insediamenti storici, dalle colture di pregio, dalle emergenze culturali e dalle tradizioni produttive presenti (obiettivo prioritario sarà la sostenibilità ambientale del nuovo strumento urbanistico che andrà declinato, però, sia negli aspetti di conservazione sia in quelli di innovazione, che non sono affatto incompatibili tra loro); dall'altra alla riqualificazione dei tessuti edilizi di recente

formazione, ad elevare il livello qualitativo degli insediamenti esistenti al fine di migliorare la qualità della vita e favorire la residenza.

In linea generale l'obiettivo si traduce nel migliorare le condizioni abitative dei residenti, introducendo ove possibile addizioni funzionali e volumetriche del patrimonio edilizio esistente, aumentando la dotazione di servizi collettivi, incentivando lo sviluppo di attività produttive a carattere locale e delle attività agricole e forestali, incentivando una politica di maggiore fruizione turistica per l'intero territorio, sempre nel rispetto dei luoghi, favorendo il recupero edilizio e valorizzando le risorse.

Particolare importanza sarà rivolta alla partecipazione alla formazione del piano Operativo attraverso l'azione del Garante della Comunicazione. Tutti i cittadini verranno coinvolti, attraverso assemblee pubbliche predisposte con i diversi Enti, Associazioni interessate, Consultazioni tematiche di partecipazione dei cittadini oltre ai singoli cittadini. Questa fase, fondamentale per acquisire informazioni riguardanti problematiche sia generali che individuali, consente l'individuazione di soluzioni atte a rispondere alle necessità reali della comunità, in un'ottica di condivisione delle scelte.

Gli **obiettivi generali** individuati per la redazione del nuovo Piano Operativo sono i seguenti:

Ob.1. - favorire una agevole consultazione ed utilizzazione del Piano, nelle sue parti normative e cartografiche;

Ob.2. - incrementare concretezza, certezza ed insieme elasticità di attuazione del Piano;

Ob.3. - disporre di uno strumento pienamente conforme alle nuove disposizioni legislative intercorse, nonché con la nuova pianificazione comunale e sovraordinata in vigore;

Ob.4. - adeguare lo strumento alle richieste della più recente normativa regionale in materia di contenimento del rischio, specialmente per quanto concerne gli aspetti geologici e idrogeologici.

Ob.5. - Declinare gli obiettivi individuati all'interno delle strategie del Piano strutturale intercomunale approvato al Piano Operativo.

In termini di **politiche del Piano per i differenti sistemi** vengono indicati i seguenti obiettivi:

#### Ob.6. - Sistema insediativo

Ob.6.1. - residenza:

- perseguire un incremento della qualità urbana e favorire lo sviluppo del sistema dei servizi urbani e delle dotazioni;
- riqualificazione del tessuto urbano e miglioramento della qualità della vita della popolazione residente, funzionale alle necessità familiari e da realizzare attraverso

interventi di ampliamento e completamento finalizzati al soddisfacimento delle esigenze abitative della popolazione residente;

- dovranno essere previste azioni di riordino e riqualificazione del tessuto urbanistico esistente nonché meccanismi che prevedano la possibilità di ampliamento di fabbricati esistenti anche per il soddisfacimento di esigenze di carattere familiare;
- localizzare, parallelamente alle aree di completamento e/o riqualificazione residenziale, anche gli spazi funzionali al rafforzamento degli spazi pubblici, delle aree verdi e dei servizi urbani, in considerazione delle diverse identità che compongono il Comune di Castellina Marittima;
- valorizzazione e recupero del centro storico attraverso la tutela dei beni di interesse storico architettonico, la riqualificazione delle situazioni di degrado, la promozione di usi ed attività compatibili con il contesto insediativo storico (residenza, turismo, albergo diffuso, commercio, artigianato, collegamento con le aziende agricole, servizi, etc);
- prevedere apposite aree destinate a nuova residenza da attuare anche tramite accordi pubblico-privato finalizzate alla realizzazione di completamenti del tessuto esistente con interventi ecosostenibili e con alte prestazioni energetiche, correttamente inseriti nel contesto paesaggistico di riferimento. I nuovi residenti che si andranno ad insediare concorreranno a sostenere e garantire la continuità dei servizi sul territorio la cui esistenza condiziona la stessa logica dell'attrattività del luogo.

#### Ob.6.2. - produttivo, commerciale e turistico

- valorizzare il tessuto produttivo esistente, attraverso la riqualificazione e lo sviluppo del sistema delle dotazioni infrastrutturali e dei servizi, anche risolvendo la tematica dell'assetto infrastrutturale nella frazione di Malandrone. Il Piano Operativo avrà il compito di ridisegnare le aree già destinate ad attività produttive attraverso anche un'attenta riqualificazione degli spazi comuni e degli standard;
- Favorire il sistema del commercio diffuso nei nuclei e nel centro abitato, mantenendo ed incentivando la presenza dei negozi di vicinato a servizio dei residenti;
- incentivare il sistema del turismo locale favorendo il recupero dell'edilizia rurale in zona agricola, inserendo e potenziando il concetto di albergo diffuso, e sviluppando le azioni di painificazione dell'uso delle aree boscate, attraverso i "percorsi verdi", valorizzando paesaggio e ambiente naturale;
- Le aree sottoposte alla Conferenza di Copianificazione (si veda l'art. 25 L.R. 65/2014) nel PSI di carattere turistico-ricettivo, potranno essere attuate con il POC solo ad avvenuta presentazione di specifica manifestazione di interesse a seguito del processo partecipativo.

Le nuove previsioni dovranno avere un alto valore sotto il profilo della sostenibilità ambientale e dell'inserimento paesaggistico.

**Ob.6.3. - attrezzature pubbliche e servizi di interesse pubblico**

- Perseguire finalità di aggregazione sociale e ricreativa prevedendo ove necessario la realizzazione di strutture a servizio di parchi pubblici e impianti sportivi;;
- riqualificare il sistema insediativo di formazione recente attraverso il potenziamento della rete di spazi pubblici (anche mediante micro interventi quali aree di sosta, piazze e spazi pedonali, alberature, aree a verde), la dotazione di servizi di interesse collettivo e di supporto alla residenza, la realizzazione di connessioni ecologiche e funzionali a scala urbana;
- Riqualificazione del sistema dei parcheggi mediante la previsione di nuove aree per parcheggi pubblici idonee a favorire la sosta dei residenti e a sostenere le attività commerciali e servizi esistenti e prevedere nove aree di parcheggi per sosta camper;
- Riqualificazione della viabilità. Attenuare i disagi della mobilità attraverso il potenziamento e la riqualificazione della viabilità esistente anche in relazioni a nuovi interventi di carattere residenziale. Inoltre occorre riqualificare la viabilità minore dei centri e della rete dei percorsi storici, e potenziare le vie di collegamento con le aziende agricole, anche mediante la programmazione di itinerari pedonali e ciclabili sviluppando la rete dei percorsi turistico-naturalistici al fine di rafforzare le sinergie tra ambiente naturale, patrimonio storico culturale, attività turistico ricettive e offerta di carattere eno-gastronomico.

**Ob.7. - Sistema ambientale e agricolo:**

Ob.7.1 - incentivare, qualificare e diversificare il recupero delle zone agricole in stato di abbandono e scarsamente utilizzate al fine di assicurare la cura del territorio e del paesaggio e l'integrazione del reddito con particolare attenzione al paesaggio della vite e dell'olivo, promuovendo il recupero del patrimonio edilizio esistente e favorendo le attività che si integrano con il paesaggio agricolo;

Ob.7.2 - valorizzare e tutelare il sistema ambientale paesaggistico in connessione con il sistema dei beni storici;

Ob.7.3 - valorizzare e favorire la commercializzazione dei prodotti tipici della produzione enogastronomica, incentivando economie di filiera corta;

Ob.7.4 - disciplinare i Nuclei Rurali individuati dal P.S.I., secondo quanto previsto dall'art.65 della L.R.65/2014;

Ob.7.5 - valorizzare e tutelare il sistema ambientale-paesaggistico (sistema agro-silvo-forestale) salvaguardando le aree collinari e pedecollinari;

Ob.7.6 – Favorire le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo quali agricompegni, individuando le aree idonee;

Ob. 7.7 – valorizzare il territorio rurale come presidio del territorio attraverso:

- la salvaguardia del reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori, nonché della viabilità vicinale e podereale
- il recupero del patrimonio edilizio esistente;
- la salvaguardia delle aree collinari e pedecollinari;
- la valorizzazione del bosco nelle sue componenti ambientali e produttive;
- il sostegno delle attività agricole, agrituristiche e zootecniche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale, favorendo le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo;
- la definizione di un ruolo non solo di presidio del territorio, ma anche di produzione di paesaggio e ambiente di qualità nell'ottica di multifunzionalità dell'agricoltura, con lo sviluppo di tecniche a bassa impatto (agricoltura sostenibile e biologica);
- prevedere forme di incentivazione dell'attività agricola anche favorendo interventi sul patrimonio edilizio esistente, secondo quanto disposto dalla L.R.T. 65/2014;
- la salvaguardia del reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori, nonché della viabilità vicinale e podereale.

Ob.8. - valorizzazione immagine paesaggistica del territorio attraverso la tutela, la salvaguardia, la riqualificazione ed il recupero dei "segni" legati alla memoria storica (percorsi territoriali, storici, ecc.), dei panorami e dei punti visivamente significativi, dei manufatti di valore storico ambientale (tabernacoli, fonti, ponticelli, muri a secco, ecc), degli spazi pertinenziali dell'abitato che ancora mantengono caratteristiche paesaggistiche significative.

Ob.9. – prevedere una apposita Variante urbanistica per l'adeguamento degli strumenti urbanistici vigenti in relazione all'adeguamento al Piano Regionale Cave (PRC)

---

## 5.2 Le azioni da compiere per il raggiungimento degli obiettivi

---

Le prime azioni da compiere, preliminari alla effettiva elaborazione del Piano Operativo, consistono nell'analisi del Regolamento Urbanistico e della contestuale verifica dell'attuazione del RU stesso, alla luce del mutato quadro normativo. Le previsioni non attuate del precedente Regolamento Urbanistico saranno oggetto di una preliminare analisi tecnica, al fine di verificarne la effettiva coerenza o meno con i nuovi disposti normativi.

Alla luce di tale analisi preventiva sarà possibile procedere ad una valutazione circa l'opportunità o meno di riconferma di tali previsioni, nel quadro degli indirizzi politici complessivi per lo sviluppo del territorio.

Parallelamente dovrà essere valutato quanto perverrà in seno al percorso partecipativo (meglio descritto al Capitolo 6), secondo quanto richiesto dalla legge regionale.

Tale percorso dovrà verificare, alla luce degli obiettivi definiti da parte della Amministrazione Comunale, disponibilità e proposte dei soggetti proprietari o imprenditoriali per favorire la trasformazione e la valorizzazione del territorio nel suo complesso. Solo a seguito di tali processi sarà possibile definire, nello specifico, tutte le azioni puntuali da avviare per garantire il perseguimento degli obiettivi.

Si riporta comunque, di seguito, una prima tabella sintetica relativa alle azioni che appare già possibile individuare per favorire l'attuazione degli obiettivi preliminari sino ad ora definiti.

AZIONI FINALIZZATE AL RAGGIUNGIMENTO DI OBIETTIVI GENERALI	
Obiettivi	Azioni
<b>Obiettivo 1</b> – favorire una agevole consultazione ed utilizzazione del Piano, nelle sue parti normative e cartografiche	Si prevede di agire in primo luogo sulla rappresentazione del piano, semplificando i formati della cartografia e rendendo più chiara la base cartografica. Si prevede altresì di mantenere una zonizzazione tradizionale che appare più agevole per l'utilizzo del Piano.
<b>Obiettivo 2</b> – incrementare concretezza, certezza ed insieme elasticità di attuazione del Piano.	<p>Si prevede di procedere ad una semplificazione normativa al fine di assicurare certezza sulle modalità di attuazione.</p> <p>Si propone l'elaborazione di "schede progetto" differenziate tra interventi minori (per i quali elaborare schede puntualmente definite e da attuare per intervento diretto) ed interventi strategici (per i quali il Piano definirà in modo preciso, ma elastico, gli indirizzi attuativi, demandando alla successiva fase attuativa le modalità specifiche di intervento: ciò potrà avvenire anche attraverso un confronto concorsuale tra soggetti attuatori diversi).</p> <p>Si agirà per garantire un adeguato coinvolgimento di tutti i soggetti nella selezione delle proposte (anche attraverso avvisi pubblici), al fine di selezionare proposte che appaiano coerenti con gli obiettivi, ma che siano, insieme, caratterizzate da una maggiore credibilità attuativa. Si propone altresì di verificare preliminarmente gli obiettivi perequativi, attraverso una fase di confronto con i soggetti proponenti, sancendo successivamente gli impegni in eventuali</p>



	accordi attuativi.
<b>Obiettivo 3</b> – disporre di uno strumento pienamente conforme alle nuove disposizioni legislative intercorse, nonché con la nuova pianificazione comunale e sovraordinata in vigore	Si procederà al recepimento cartografico e normativo dell'attuale quadro normativo e pianificatorio. Particolare attenzione andrà prevista nell'aggiornamento dell'apparato normativo, anche al fine di favorire il perseguimento di elevati obiettivi energetici e sismici e di adeguarsi alla LR 65/2014 e al Regolamento 64/R (es. parametri edilizi, trasformazioni in ambito agricolo, ecc.), nonché di perseguire la coerenza con il nuovo strumento strategico intercomunale (P.S.I.) redatto in forma associata con il Comune di Castellina Marittima e Montescudaio.
<b>Obiettivo 4</b> – adeguare lo strumento alle richieste della più recente normativa regionale in materia di contenimento del rischio, specialmente per quanto concerne gli aspetti geologici e idrogeologici.	Gli studi geologici, idraulici e sismici necessari a supportare il PO sono finalizzati espressamente alla definizione delle relative fattibilità. L'evolversi della normativa comporta che alcuni documenti debbano essere integrati e adeguati in modo da permettere la zonazione del territorio in nuove classi di pericolosità.
<b>Obiettivo 5</b> - Declinare gli obiettivi individuati all'interno delle strategie del Piano strutturale intercomunale approvato al Piano Operativo.	Si procederà con la declinazione degli obiettivi individuati all'interno del PSI al Piano Operativo, approfondendoli maggiormente.

**AZIONI FINALIZZATE AL RAGGIUNGIMENTO DI OBIETTIVI SPECIFICI  
PER I DIFFERENTI SISTEMI**

<b>Obiettivi</b>		<b>Azioni</b>
<b>Obiettivo 6</b> – Sistema Insediativo	<i>Ob. 6.1 – Residenza</i>	<p>Seguendo i sottopunti indicati per l'obiettivo 6.1 al paragrafo precedente, sarà posta particolare attenzione alla disciplina delle aree residenziali esistenti, attraverso la tutela e valorizzazione dei centri storici e delle aree che costituiscono il patrimonio territoriale storico del Comune.</p> <p>Il P.O. sarà composto da un apposito zoning che suddividerà il tessuto urbano in base ad aree omogenee per tessuto e destinazioni prevalenti. A tali aree sarà attribuita una apposita disciplina</p>

		<p>volta a garantire specifici interventi sul patrimonio edilizio esistente (quali riqualificazione e ampliamento dei volumi esistenti), in base al grado di saturazione del tessuto insediativo e alla qualità paesaggistica dei luoghi.</p> <p>Per le nuove aree di trasformazione e consumo di suolo saranno prodotte specifiche Schede Norma che dettaglieranno gli interventi ammessi sotto il profilo sia urbanistico-edilizio che paesaggistico-ambientale. Con l'occasione saranno analizzati e eventualmente modificati i Progetti Norma attualmente presenti nel R.U., in modo da renderli coerenti con lo sviluppo urbanistico comunale.</p> <p>Particolare attenzione sarà posta alla pianificazione delle aree di margine del tessuto urbano e del riordino del tessuto residenziale soprattutto ove sono presenti funzioni incongrue a garantire una migliore qualità di vita dell'ambito residenziale.</p> <p>Inoltre, sarà favorita la rigenerazione urbana e il rinnovo edilizio, operando una netta distinzione tra gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed interventi innovativi di trasformazioni urbanistiche.</p>
	<p><i>Ob. 6.2 – Produttivo, commerciale e turistico</i></p>	<p>Per quanto concerne l'ambito produttivo, verrà redatta un'apposita disciplina volta a valorizzare e completare le aree produttive esistenti; eventuale nuova zona di sviluppo artigianale sarà individuata con apposita perimetrazione e con specifica scheda normativa.</p> <p>Per quanto concerne l'ambito commerciale, il P.O. porrà particolare attenzione al mantenimento del sistema del commercio diffuso, attraverso la redazione di norme che consentano l'attività commerciale all'interno del patrimonio edilizio esistente, nelle aree ritenute più idonee a prevedere tali attività.</p> <p>Per quanto concerne l'ambito turistico-ricettivo, il nuovo strumento urbanistico comunale intende incentivare tale servizio potenziando le attuali aree esistenti, e prevedendone di nuove se</p>

		<p>appositamente richieste nell'ambito del processo partecipativo. Per i nuovi interventi sarà predisposta apposita disciplina di riferimento attraverso la redazione di schede norma.</p>
	<p><i>Ob. 6.3 – Attrezzature pubbliche e servizi di interesse pubblico</i></p>	<p>Il P.O. individuerà le aree pubbliche e i servizi di interesse generale esistenti all'interno del territorio comunale con apposito zoning. Saranno in seguito individuate tutte le aree per nuove previsioni pubbliche volte a riqualificare e riorganizzare nodi viari e spazi pubblici. Tali aree potranno essere inserite all'interno di Progetti Unitari Convenzionati (PUC) o Piani Attuativi, entrambi previsti per legge, i quali, disciplinati da apposita scheda normativa, dovranno realizzare le opere pubbliche a scomputo di urbanizzazioni primarie.</p> <p>Sarà inoltre posta attenzione alla viabilità dolce ed un suo potenziamento, rafforzando le sinergie tra ambiente naturale, patrimonio storico culturale, attività agro-silvo pastorali e turismo. Inoltre, sarà necessaria una ricognizione degli standard pubblici.</p>
<p><b>Obiettivo 7 – Sistema ambientale e agricolo</b></p>	<p><i>Ob.7.1 - incentivare, qualificare e diversificare il recupero delle zone agricole in stato di abbandono e scarsamente utilizzate al fine di assicurare la cura del territorio e del paesaggio e l'integrazione del reddito con particolare attenzione al paesaggio della vite e dell'olivo, promuovendo il recupero del patrimonio edilizio esistente e favorendo le attività che si integrano con il paesaggio agricolo;</i></p>	<p>La disciplina del P.O., tradotta nelle Norme Tecniche di Attuazione, conterrà uno specifico Capo relativo agli interventi ammessi nel territorio rurale ai sensi dei nuovi disposti regionali in materia. Tale disciplina sarà diversificata all'interno del territorio a seconda delle peculiarità dello stesso, tutelando le aree di maggiore tutela e valorizzando le aree agricole produttive legate ad aziende agricole esistenti. Su tali aree in specie saranno ammessi interventi ai sensi della normativa regionale, volti a potenziare le attività esistenti. Sarà inoltre riportata la disciplina del recupero del patrimonio edilizio esistente situato nel territorio rurale, rispetto ai nuovi disposti regionali (L.R. 3/2017). Particolare attenzione sarà posta alla disciplina degli agriturismi perseguendo l'obiettivo di un loro potenziamento vista la</p>
	<p><i>Ob.7.2 - valorizzare e tutelare il sistema ambientale</i></p>	

<i>paesaggistico in connessione con il sistema dei beni storici (tessuto della città antica, beni monumentali diffusi);</i>	vocazione prevalentemente rurale della zona collinare del Comune.
<i>Ob.7.3 - valorizzare e favorire la commercializzazione dei prodotti tipici della produzione enogastronomica, incentivando economie di filiera corta;</i>	Saranno inoltre individuati quegli elementi paesaggistici-ambientali qualificanti il territorio rurale, legati in special modo al sistema delle aree protette ricadenti all'interno del comune.
<i>Ob.7.4 disciplinare i Nuclei Rurali individuati dal P.S.I., secondo quanto previsto dall'art.65 della L.R.65/2014;</i>	Nelle scelte urbanistiche di Piano Operativo dovranno essere recepite e integrate le strategie, e i conseguenti obiettivi specifici, del Contratto del Fiume Cecina (Sottoscritto a Maggio 2022). Infine per la valorizzazione e potenziamento del patrimonio rurale, saranno disciplinati i nuclei rurali individuati dal PSI ai sensi dell'art. 65 della L.R. 65/2014, quali presidi rappresentati il patrimonio territoriale storico del Comune.
<i>Ob.7.5 - valorizzare e tutelare il sistema ambientale-paesaggistico (sistema agro-silvo-forestale) salvaguardando le aree collinari e pedecollinari;</i>	
<i>Ob. 7.6 – Favorire le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo quali agricampeggi, individuando le aree idonee;</i>	
<i>Ob. 7.7 – valorizzare il territorio rurale come presidio del territorio attraverso:</i> <ul style="list-style-type: none"><li><i>la salvaguardia del reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori, nonché della viabilità vicinale e podereale;</i></li><li><i>il recupero del patrimonio edilizio esistente;</i></li><li><i>la salvaguardia delle aree collinari e</i></li></ul>	



	<p><i>pedecollinari;</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>• la valorizzazione del bosco nelle sue componenti ambientali e produttive;</i></li><li><i>• il sostegno delle attività agricole, agrituristiche e zootecniche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale, favorendo le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo;</i></li><li><i>• la definizione di un ruolo non solo di presidio del territorio, ma anche di produzione di paesaggio e ambiente di qualità nell'ottica di multifunzionalità dell'agricoltura, con lo sviluppo di tecniche a bassa impatto (agricoltura sostenibile e biologica);</i></li><li><i>• prevedere forme di incentivazione dell'attività agricola anche favorendo interventi sul patrimonio edilizio esistente, secondo quanto disposto dalla L.R.T. 65/2014;</i></li></ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li><i>la salvaguardia del reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori, nonché della viabilità vicinale e poderale;</i></li></ul>	
	<i>Ob. 7.8 – prevedere specifiche misure condizionanti alla realizzazione di nuove cantine vitivinicole;</i>	
<b>Obiettivo 8</b> – valorizzazione immagine paesaggistica del territorio attraverso la tutela, la salvaguardia, la riqualificazione ed il recupero dei “segni” legati alla memoria storica (percorsi territoriali, storici, ecc.), dei panorami e dei punti visivamente significativi, dei manufatti di valore storico ambientale (tabernacoli, fonti, ponticelli, muri a secco, ecc), degli spazi pertinenziali dell’abitato che ancora mantengono caratteristiche paesaggistiche significative.	Come detto per gli obiettivi precedenti, le Norme Tecniche di Attuazione conterranno uno specifico Titolo volto a tutelare e preservare gli elementi di valore paesaggistico-ambientale qualificanti il territorio comunale.	
<b>Obiettivo 9</b> – prevedere una apposita Variante urbanistica per l’adeguamento degli strumenti urbanistici vigenti in relazione all’adeguamento al Piano Regionale Cave (PRC)	All’interno della redazione del PO, si provvederà a costruire l’impalcatura disciplinare necessaria alla predisposizione di una apposita variante di adeguamento al PRC.	

### 5.3 Il Territorio Urbanizzato e La Conferenza di Copianificazione

Con il P.S.I. approvato e vigente, è stato individuato il Territorio Urbanizzato ai sensi dell’art.4 della L.R. 65/2014, suscettibile di modifiche a seguito di approfondimenti progettuale in sede di P.O.. Tale perimetrazione è stata propedeutica all’individuazione delle strategie di P.S.I. e conseguenti previsioni di P.O. poste al di fuori del T.U., per le quali si rende obbligatoria l’attivazione della Conferenza di Copianificazione.

La Conferenza di Copianificazione, come definita dall’articolo 25 della LR 65/2014, interviene in presenza di previsioni che si collocano al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato definito dall’articolo 4 della legge regionale stessa e individuato dal nuovo Piano Strutturale Intercomunale in fase di approvazione delle controdeduzioni.

La Conferenza di Copianificazione è convocata dalla Regione Toscana su richiesta dell'Amministrazione Comunale, e la Regione Toscana è chiamata a pronunciarsi sulle previsioni in territorio extraurbano (fermo restando il divieto di nuove previsioni residenziali) verificando che queste siano conformi al PIT, che non sussistano alternative sostenibili di riutilizzazione e riorganizzazione degli insediamenti e infrastrutture esistenti, e indica gli eventuali interventi compensativi degli effetti indotti sul territorio. Alle sedute partecipano, con diritto di voto, il Comune direttamente interessato dalla previsione, la Provincia e la Regione Toscana.

In fase di redazione del P.O. sarà necessario attivare la Conferenza di Copianificazione per le strategie e interventi già previsti nel P.S.I., per i quali è già stata svolta la Conferenza di cui all'art. 25 della L.R. 65/2014 (vedi paragrafo 4.1.9). A seguito del verbale della Conferenza di Copianificazione indetta dal P.S.I. (con verbale del 03.10.2019), sarà richiesta una nuova Conferenza di Copianificazione per le previsioni che l'Amministrazione riterrà opportuno inserire nel primo Piano Operativo, ad eccezione di quelle che erano già state sottoposte a Conferenza di Copianificazione nel RU (con verbale del 18.01.2019), salvo modifiche sostanziali alle stesse.

Si demanda comunque ad una seconda fase la possibile richiesta di una nuova conferenza di Copianificazione, per le nuove aree derivanti da approfondimenti progettuali degli obiettivi del PSI o derivanti da contributi pervenuti a seguito del processo partecipativo (vedi capito 6 del presente documento).

## 6. LA COMUNICAZIONE E IL PROCESSO PARTECIPATIVO

L'Urbanistica partecipata è il coinvolgimento dei cittadini e delle varie associazioni, nelle fasi di redazione degli strumenti di pianificazione. È restituire credibilità e fiducia al processo di gestione del territorio, in modo da dare un segnale ai cittadini della massima considerazione delle loro opinioni, sulle iniziative politiche (e tecniche) di cui saranno destinatari, per restituire priorità dell'interesse pubblico nel disegno del territorio e perché i cittadini sono da considerare come la spina dorsale dello spazio urbano.

L'elaborazione del nuovo Piano Operativo rappresenta una fase fondamentale nel processo di pianificazione del territorio. È necessario garantire, prima e durante la redazione e al momento dell'adozione, la massima comunicazione ed informazione e la piena e corretta partecipazione dei cittadini affinché lo strumento urbanistico stesso risponda efficacemente alle esigenze di sviluppo ordinato del territorio, anche se si tratta di modifiche puntuali o specifiche. Sarà quindi definita una strategia di comunicazione e di partecipazione che tenga ben presenti le due fasi e che distingua, secondo il meccanismo dell'individuazione degli elementi di riferimento della categorizzazione sociale, i soggetti destinatari dell'informazione ed i protagonisti del processo di partecipazione.





In altre parole, i cittadini debbono poter disporre delle informazioni necessarie per poter esprimere il proprio consenso o dissenso, ma anche per poter dare un proprio contributo.

Informazione e conoscenza costituiscono quindi la condizione qua non per la partecipazione e per il dialogo tra istituzione e cittadini. Affinché sia possibile realmente coinvolgere i cittadini nella loro eterogeneità e beneficiare dell'esperienza diretta che hanno del territorio, non è sufficiente fornire l'opportunità di partecipare, ma bisogna offrire strumenti affinché sia possibile partecipare.

Per realizzare un processo partecipativo di successo è necessario tener presente le seguenti indicazioni:

A) suddividere il processo in fasi separate, per ridurre la complessità e focalizzare meglio le azioni: una prima fase preliminare, una seconda fase di redazione ed infine la terza fase di divulgazione degli strumenti urbanistici;

B) ascoltare e comprendere i bisogni espressi dai cittadini, incluso il bisogno di informazioni: coinvolgere gli stakeholders principali con particolare attenzione per quei gruppi portatori di interessi specifici;

C) mantenere sempre un approccio aperto alle idee diverse e nuove con l'obiettivo di generare insieme una conoscenza condivisa nella comunità;

D) sostenere la fiducia reciproca (amministrazione-cittadini): la scelta di un percorso partecipativo per la redazione dei nuovi strumenti urbanistici avrà anche l'obiettivo di dare un segnale preciso fondato sull'interazione e la fiducia reciproca tra amministrazione e cittadinanza;

E) un piano di comunicazione esterna, importante per tenere costantemente informati i cittadini con contenuti e azioni di comunicazione specifici per i diversi target group.

La **prima fase** del processo partecipativo sarà dedicata alla definizione degli obiettivi di tutto il percorso. Verranno definiti i temi ed i percorsi da svolgere in linea con gli obiettivi indicati dal Piano Operativo.

La **seconda fase**, successiva all'avvio del procedimento, prevederà le azioni che saranno realizzate nell'ambito del percorso partecipativo e che comprenderanno sia momenti mirati all'informazione, all'illustrazione del contesto territoriale, che momenti dedicati alla raccolta delle opinioni informate dei cittadini.

La **terza fase** prevederà le azioni che saranno organizzate, a seguito dell'adozione degli strumenti urbanistici, per favorire la divulgazione, e comprensione, delle informazioni finalizzate alla presentazione delle osservazioni.

Il **Garante per l'informazione e la partecipazione**, nominato dall'Amministrazione come previsto dall'art. 37 della L.R. 65/2015, nella figura del Segretario Comunale dott.ssa Francesca Leso,

procederà con una serie di iniziative tali da garantire la massima partecipazione dei cittadini al processo di formazione del Piano Operativo.

La prima iniziativa sarà quella di effettuare una apposita mappatura ricognitiva dei soggetti collettivi diffusi nel tessuto sociale, degli attori istituzionali e di quelli economici e produttivi e portatori di specifiche progettualità, elencati ai paragrafi precedenti, con i quali instaurare un rapporto di ascolto e confronto, anche attraverso la richiesta di contributi mirati.

Le attività di ascolto si potranno avvalere della creazione di una nuova pagina web dedicata al Piano Operativo, dove saranno presenti anche gli elaborati del PSI, all'interno del sito istituzionale dell'Ente. Nella sezione on-line, liberamente consultabile da tutti i cittadini, saranno pubblicati di volta in volta, gli atti relativi al processo di formazione del P.O..

Il programma di attività di informazione e partecipazione dovrà prevedere l'organizzazione di iniziative rivolte alle categorie economiche, sociali, alle associazioni ed in generale al terzo settore, durante le quali potranno essere forniti contributi e suggerimenti su aspetti e questioni relative al territorio da porre in evidenza e valutabili dall'Amministrazione Comunale.

Il programma delle attività dovrà prevedere anche e soprattutto il coinvolgimento fattivo della cittadinanza nel processo partecipativo, invitandola a fornire il proprio contributo e le proprie proposte per la redazione del Piano Operativo, oltre che attraverso la pagina web dedicata sopra descritta.

Si dovrà prevedere infine, un incontro plenario di presentazione del Nuovo Piano Operativo, prima e/o successivamente alla sua adozione, non solo per esplicitare e rendere meglio comprensibili a tutti i contenuti del piano, ma anche per razionalizzare e rendere più dirette e pertinenti le osservazioni dei privati.

L'Amministrazione Comunale ha già avviato i percorsi di partecipazione con apposite assemblee pubbliche svolte da Febbraio 2025.

---

## 7. LA DISCIPLINA URBANISTICA REGIONALE E PROVINCIALE

---

La verifica di coerenza fra il Piano Operativo e gli altri piani di livello gerarchico superiore, considerata la situazione attuale della pianificazione provinciale e regionale, sarà piuttosto complessa.

---

### 7.1 I criteri metodologici

---

La verifica delle coerenze del Piano Operativo del Comune di Castellina Marittima verrà effettuata nei confronti del Piano Paesaggistico, come implementazione del Piano di Indirizzo Territoriale per la disciplina paesaggistica, e del PTCP di Pisa, inoltre con i seguenti altri piani sovraordinati le cui disposizioni interagiscono significativamente con la pianificazione comunale:

- PAER – Piano Ambientale ed Energetico Regionale;
- PRB – Piano di gestione dei Rifiuti e di Bonifica dei siti inquinati;
- PRQA – Piano Regionale per la qualità dell’aria ambiente;
- PGRA – Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni
- PTA – Piano di Tutela delle Acque della Toscana

In questo documento preliminare si illustra la metodologia che si intende adottare. La valutazione di coerenza interna esprime giudizi sulla capacità dei Piani Urbanistici di perseguire gli obiettivi che si sono dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di coerenza esterna esprime la capacità dei piani di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatori di contributi alle politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di sostenibilità generale e di legittimità viene affrontata in questa prima fase di valutazione sulla base dei dati forniti dal progettista al livello di definizione nel quale si trovano.

La valutazione di sostenibilità ambientale deve essere rimandata alla fase successiva di valutazione, incrociando e/o sovrapponendo i dati di piano sui dati del quando delle Conoscenze della VAS, in fase, attualmente, di aggiornamento.

Possono essere identificati quattro principali gradi di coerenza riferiti alle relazioni fra obiettivi, linee guida e strumenti attuativi del piano urbanistico:

1. **Coerenza Forte:** si riscontra una forte relazione fra obiettivi e strumenti attuativi,
2. **Coerenza Debole:** obiettivi e linee guida concordano, ma il risultato può essere conseguito con prescrizioni o strumenti di dettaglio nell’ambito normativo dello strumento della pianificazione urbanistica;

3. **Indifferente:** gli strumenti della pianificazione urbanistica non sono stati definiti o non sono definibili in quanto non ci sono relazioni dirette con gli obiettivi dei piani sovraordinati.

4. **Divergenza:** le linee guida dei Piani Urbanistici, a seguito dell'approfondimento delle indagini, risultano contrastanti con gli obiettivi dei piani sovraordinati.

Le relazioni di coerenza si valutano con la costruzione di tabelle (matrici) che correlano obiettivi, linee guida e previsioni con le disposizioni dei vari atti pianificatori. Nelle matrici verranno riportati gradi intermedi di coerenza riferiti a relazioni che in questa fase della pianificazione non garantiscono il conseguimento dei risultati attesi ma possono essere migliorate con adeguamenti nelle NTA. In fase successiva si correlano obiettivi, linee guida e previsioni di Piani Urbanistici con gli articoli delle NTA in fase di definizione.

---

## 7.2 Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico

---

Il vigente PIT della Regione Toscana è stato definitivamente approvato con Delibera di Consiglio Regionale nr. 72 del 24.7.2007; inoltre il 16 giugno 2009 è stato adottato il suo adeguamento a valenza di Piano Paesaggistico. Esso rappresenta l'implementazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) per la disciplina paesaggistica – Articolo 143 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137) e articolo 33 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio). Le norme si allineano ai contenuti e alle direttive della Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta a Firenze nel 2000, da 26 paesi europei. Nel giugno 2011 è stata avviata la procedura della redazione del nuovo Piano Paesaggistico, adottato successivamente con delibera del C.R. n. 58 del 2 luglio 2014, approvato con delibera C.R. nr. 37 del 27 marzo 2015 e pubblicato sul BURT della Regione Toscana nr. 28 del 20 maggio 2015.

Il Piano Paesaggistico riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale e arriva a definire 20 ambiti di Paesaggio, in riferimento ai quali predisporre specifiche normative d'uso e adeguati obiettivi di qualità.

Per ogni ambito è stata redatta una specifica scheda, che approfondisce le elaborazioni di livello regionale ad una scala di maggiore dettaglio, approfondendone le interrelazioni al fine di sintetizzarne i relativi valori e criticità, nonché di formulare specifici obiettivi di qualità e la relativa disciplina.

Il territorio del Comune di Castellina Marittima ricade **nell'AMBITO 13 – Val di Cecina** insieme ai comuni di Bibbona, Casale Marittimo, Castagneto Carducci, Castelnuovo di Val di Cecina, Cecina, Guardistallo, Montecatini Val di Cecina, Montescudaio, Monteverdi Marittimo, Pomarance, Radicondoli, Riparbella, Volterra.



*Ambito 13 - Val di Cecina, del Piano Paesaggistico*

La scheda d'Ambito è strutturata in **6 sezioni**

1. PROFILO D'AMBITO
2. DESCRIZIONE INTERPRETATIVA
3. INVARIANTI STRUTTURALI
4. INTERPRETAZIONE DI SINTESI
5. INDIRIZZI PER LE POLITICHE
6. DISCIPLINA D'USO

Gli strumenti della pianificazione urbanistica definiscono le strategie e le regole per il corretto uso del suolo, la tutela della risorse, lo sviluppo economico e la valorizzazione del territorio.

Il Piano Operativo dovrà, quindi confrontarsi con il Piano Paesaggistico: in particolare la coerenza dei Piani urbanistici dovrà essere verificata nei confronti dei seguenti aspetti costituenti il riferimento del "Piano Paesaggistico".

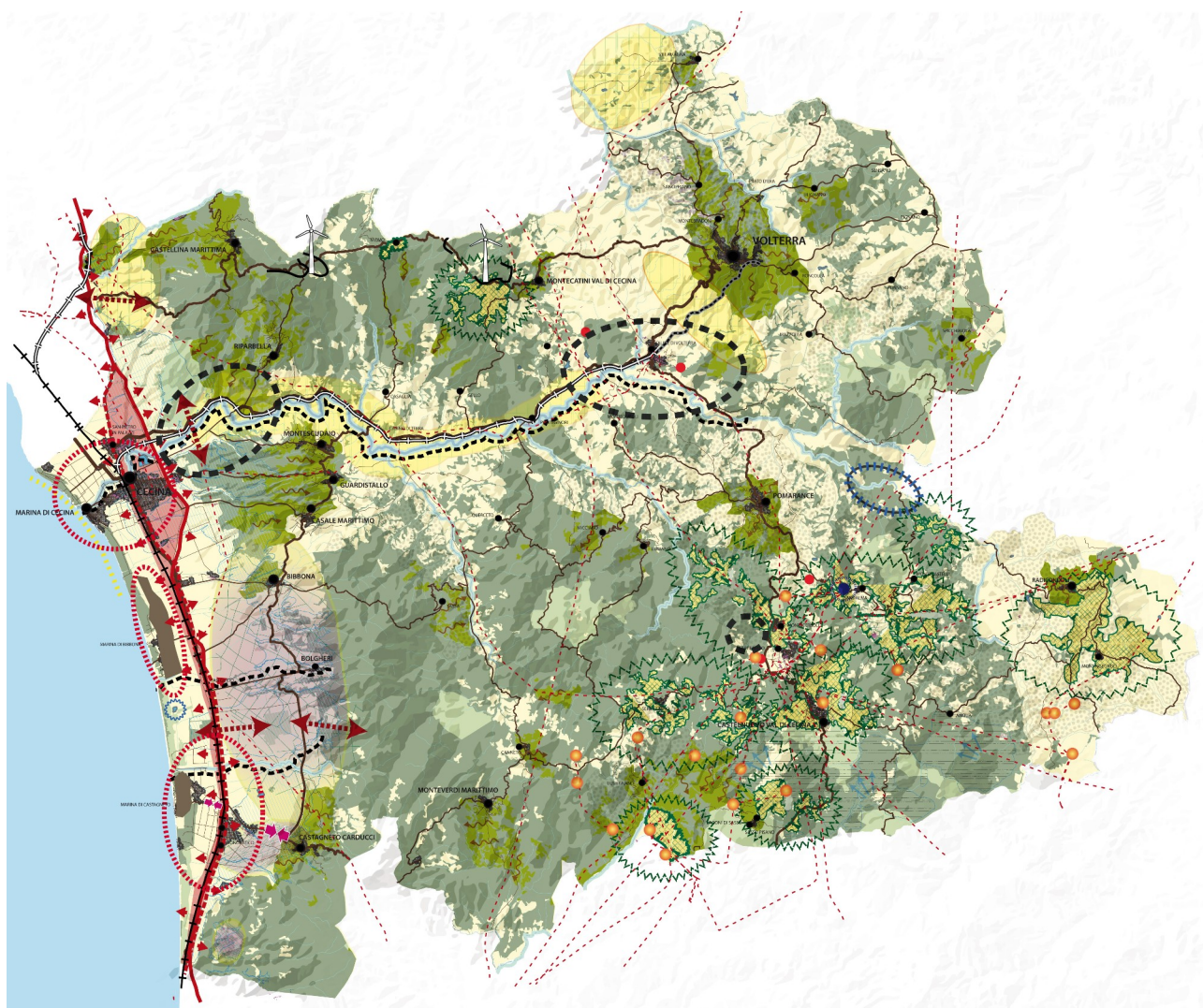
1. nel riconoscimento dei caratteri strutturali identificativi naturali, degli assetti agricoli e forestali, degli insediamenti e delle infrastrutture storici e moderni;
2. nel riconoscimento dei valori naturalistici, storico-culturali ed estetico-percettivi;





3. negli elementi costitutivi antropici (idrografia artificiale, paesaggi agrari e forestali storici, paesaggi agrari e forestali moderni) tenendo presenti i funzionamenti, le dinamiche, gli obiettivi di qualità, le azioni prioritarie n esso espressi per:

- Elementi costitutivi naturali: boschi e corsi d'acqua minori, emergenze geologiche, rilievi collinari, aree golenali dei fiumi e dei loro affluenti;
- risorse del sottosuolo;
- valori storico-culturali;
- valori estetico-precettivi emergenze geologiche, paesaggistiche);
- valori naturalistici: (elementi naturali strutturanti il paesaggio rurale);
- Valori storico-culturali (insediamenti e infrastrutture storiche: pievi, borghi e fortificazioni), principali centri e nuclei storici, insediamenti sorti in funzione delle risorse del sottosuolo;
- reperti archeologici e risorse architettoniche monumentali;
- i centri di capoluogo, le frazioni, gli aggregati e i centri storici minori, le ville ed i giardini con valenza estetico-percettiva indicati per l'ambito di riferimento.



### 7.3 Ricognizione dei beni paesaggistici

Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico, individua i Beni sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del Codice dei Beni Culturali e Paesaggistici, per ogni elemento individuato come bene sottoposto a vincolo, il PIT stabilisce Obiettivi, Direttive e Prescrizioni che sono elencati nell'allegato 5B – Disciplina dei Beni Paesaggistici. I Comuni sono tenuti a recepire tali indicazioni all'interno dei propri strumenti urbanistici.

Nel comune di Castellina Marittima non ricadono "immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004, art.36)", mentre sono sottoposte a vincolo le seguenti aree:

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

- I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati su laghi (**art. 142; c.1; lett. b**);

- 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 mt ciascuna (**art.142; c.1; lett.c**);



- I territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboscamento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del D.Lgs. 18 maggio 2001 n. 227 (**art. 142; c.1; lett. g**);

- Le zone di interesse archeologico individuate con decreto e in attesa di integrazione (**art. 142; c.1; lett. m**).

A Castellina Marittima, la zona di rispetto dell'ex chiesa parrocchiale di San Giovanni e la chiesa stessa, il cimitero e Villa Renzetti sono beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004.

Si precisa che le Aree tutelate per legge sono definite nella Disciplina dei beni paesaggistici, di cui all'elaborato 8B del PIT-PPR, all'art.5, c.1 e 2. All'art. 5 c.3 della Disciplina dei beni paesaggistici, elaborato 8B del PIT-PPR, viene inoltre specificato che *“La rappresentazione cartografica delle aree di cui all'art. 142 lettere a), b), c), d), g) del Codice, per la metodologia utilizzata e per la natura stessa dei beni, ha valore meramente ricognitivo, ferma restando la sussistenza dei requisiti indicati all'allegato 7B”*.<sup>1</sup>

Il P.S.I. conformato al PIT-PPR, ha già provveduto a verificare e aggiornare il quadro vincolistico per quanto riguarda i fiumi, i corsi d'acqua e i torrenti (art. 142, c.1, lett. C, D.Lgs. 42/2004)

A seguito di quanto riportato, in fase di adozione del PO potranno essere effettuati degli approfondimenti e una verifica circa i vincoli paesaggistici relativi alle aree boscate (art. 142, c.1, let. g), D.Lgs. 42/2004).

#### **7.4 I rapporti con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pisa**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pisa è stato approvato l'adeguamento al piano di indirizzo territoriale – PPR della Regione Toscana e alla L.R. 65/2014 con Delibera del Consiglio Provinciale n. 7 del 16/03/2022.

Esso si compone del quadro conoscitivo del patrimonio territoriale, di una parte statuaria e di una parte strategica.

La parte statuaria del PTC specifica:

a) il patrimonio territoriale provinciale, in relazione alle funzioni proprie e delegate della provincia, con particolare riferimento al territorio rurale;

b) le invarianti strutturali del territorio provinciale;

---

<sup>1</sup> Art. 5.3, Elaborato 8B “Disciplina dei beni paesaggistici”, del PIT-PPR approvato con Del. CR. n. 37 del 27/03/2015

c) gli immobili di notevole interesse pubblico di cui all'art.136 del D.lgs. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio;

d) i principi e le regole per l'utilizzazione e la riproduzione del patrimonio territoriale.

La parte strategica del PTC delinea la strategia dello sviluppo del territorio ed a tal fine:

a) individua, con riferimento ai contenuti del PIT, gli obiettivi e gli indirizzi da perseguire nelle trasformazioni territoriali e le conseguenti azioni;

b) detta indirizzi sull'articolazione e sulle linee di evoluzione dei sistemi territoriali;

c) detta indirizzi, criteri e parametri per l'applicazione coordinata delle norme relative al territorio rurale di cui al titolo IV, capo III;

d) detta criteri e indirizzi per le trasformazioni dei boschi ai sensi dell'art.41 della L.R. 39/2000;

e) individua le strategie di tutela attiva del patrimonio territoriale, anche al fine dello sviluppo socioeconomico e culturale della comunità provinciale.

E stabilisce:

a) le prescrizioni per il coordinamento delle politiche di settore e degli strumenti della programmazione della provincia;

b) l'individuazione degli ambiti territoriali per la localizzazione di interventi di competenza provinciale e relative prescrizioni;

c) le misure di salvaguardia.

Contiene inoltre:

- le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano;

- la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale.

Il PTC persegue lo sviluppo sostenibile attraverso le previsioni statutarie e strategiche individuata nel Piano per le quali si preveda l'attuazione da parte dei Comuni interessati. Gli obiettivi generali posti dal piano sono i seguenti:

a) la tutela dell'integrità fisica ed il superamento delle situazioni di rischio ambientale;

b) la tutela e la valorizzazione dell'identità culturale del territorio;

c) lo sviluppo equilibrato, integrato e sostenibile del territorio, in coerenza con il quadro conoscitivo delle risorse, che fa parte integrante del P.T.C.;

d) il miglioramento della qualità della vita ed il perseguimento di pari opportunità di vita per tutti i cittadini;

e) la valutazione preventiva degli effetti territoriali ed ambientali di ogni atto di governo del territorio e la massima sinergia tra i diversi livelli di pianificazione;

f) l'integrazione delle politiche di settore, territoriali, ambientali, culturali, economiche e sociali. Tali obiettivi sono assunti come condizioni di ogni scelta di trasformazione fisica e funzionale.

A tale fine promuove, anche attraverso il coordinamento delle **azioni** di competenza provinciali e dei piani strutturali:

- l'uso sostenibile delle risorse essenziali
- la conoscenza, conservazione, la valorizzazione ed il recupero delle risorse naturali, del paesaggio, delle città e degli insediamenti di antica formazione, degli elementi della cultura materiale;
- la riqualificazione formale e funzionale degli insediamenti consolidati e di recente formazione, in particolare, delle aree produttive di beni e di servizi, e l'integrazione, razionalizzazione e potenziamento delle reti infrastrutturali tecnologiche, comprese quelle telematiche;
- il riequilibrio della distribuzione territoriale e l'integrazione delle funzioni nel territorio, nel rispetto dei caratteri storico-insediativi, morfologici, paesaggistici, ambientali e socio-economici delle diverse aree;
- la valorizzazione delle specificità del territorio rurale e delle sue attività, anche a presidio del paesaggio;
- il miglioramento dell'accessibilità al sistema insediativo e degli standard di sicurezza delle infrastrutture viarie di trasporto, il completamento dei principali itinerari.

È compito del PTC individuare le risorse, i beni e le regole relative all'uso nonché i livelli di qualità e le relative prestazioni minime che costituiscono invarianti strutturali dell'intero territorio provinciale e che devono essere sottoposte a tutela al fine di garantire lo sviluppo sostenibile.

Il PTC, a seguito delle analisi e approfondimenti condotti nel Quadro Conoscitivo suddivide il territorio provinciale in sistemi territoriali provinciali che costituiscono il riferimento primario per l'organizzazione delle strategie della Provincia.

#### **Il "Sistema territoriale locale della "Pianura dell'Arno"**

che comprende i Comuni di Pisa, S.Giuliano Terme, Vecchiano, Cascina, Calci, Buti, Calcinaia, Pontedera, Ponsacco, Vicopisano, Bientina, S.Maria a Monte, Castelfranco di Sotto, S.Croce sull'Arno, Montopoli Val d'Arno e S. Miniato;

#### **Il "Sistema territoriale locale delle Colline Interne e Meridionali"**

che comprende i Comuni di Fauglia, Orciano, Lorenzana, Crespina, Capannoli, Palaia, Peccioli, Terricciola, Casciana Terme Lari, Chianni, Lajatico; Volterra, S. Luce, Castellina M.ma, **Riparbella**, Montescudaio, Guardistallo, Casale Marittimo, Montecatini V.C., Pomarance, Monteverdi M.mo, e Castelnuovo V.C.



Il PTC prevede un'ulteriore suddivisione dei sistemi territoriali in sub-sistemi, nello specifico il comune di Castellina Marittima ricade nel **SUB-SISTEMA delle COLLINE LITORANEE e della BASSA VAL DI CECINA**.

---

### 7.5 Il Piano Regionale Cave (PRC)

---

La regione Toscana ha approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 47 del 21 luglio 2020, il Piano Regionale Cave. Il Piano Regionale Cave (PRC) è lo strumento di pianificazione territoriale con il quale la Regione persegue le finalità di tutela, valorizzazione, utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo sostenibile, con riferimento al ciclo di vita dei prodotti al fine di privilegiare riciclo dei materiali e contribuire per questa via al consolidamento dell'economia circolare toscana.

Il PRC persegue, i seguenti obiettivi generali:

- a) l'approvvigionamento sostenibile e la tutela delle risorse minerarie;
- b) la sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale;
- c) la sostenibilità economica e sociale dell'attività estrattive

Il Piano Regionale Cave si colloca all'interno del quadro degli strumenti di programmazione e pianificazione della Regione Toscana ed in particolare:

- 1. attua gli strumenti di programmazione e pianificazione strategici regionali sovraordinati (Piano di Indirizzo Territoriale , Programma Regionale di Sviluppo);
- 2. si sviluppa in conformità al Piano di indirizzo Territoriale con valenza di piano Paesaggistico ed in coerenza con i Piani e Programmi regionali settoriali ed intersettoriali attuativi del PRS, con particolare riferimento al Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), al Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB), al Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente (PRQA), al Piano di tutela delle acque, al Piano Socio-Sanitario Integrato Regionale (PSSIR), al Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM).

Il Piano regionale Cave è composto dai seguenti elaborati:

- a) Quadro Conoscitivo
- b) Quadro progettuale
- c) Valutazione Ambientale Strategica

- d) Relazione di Conformità al PIT
- e) Relazione del Responsabile del procedimento (articolo 18 l.r. 65/2014)
- f) Rapporto del Garante per l'informazione e la partecipazione (articolo 38 l.r. 65/2014)

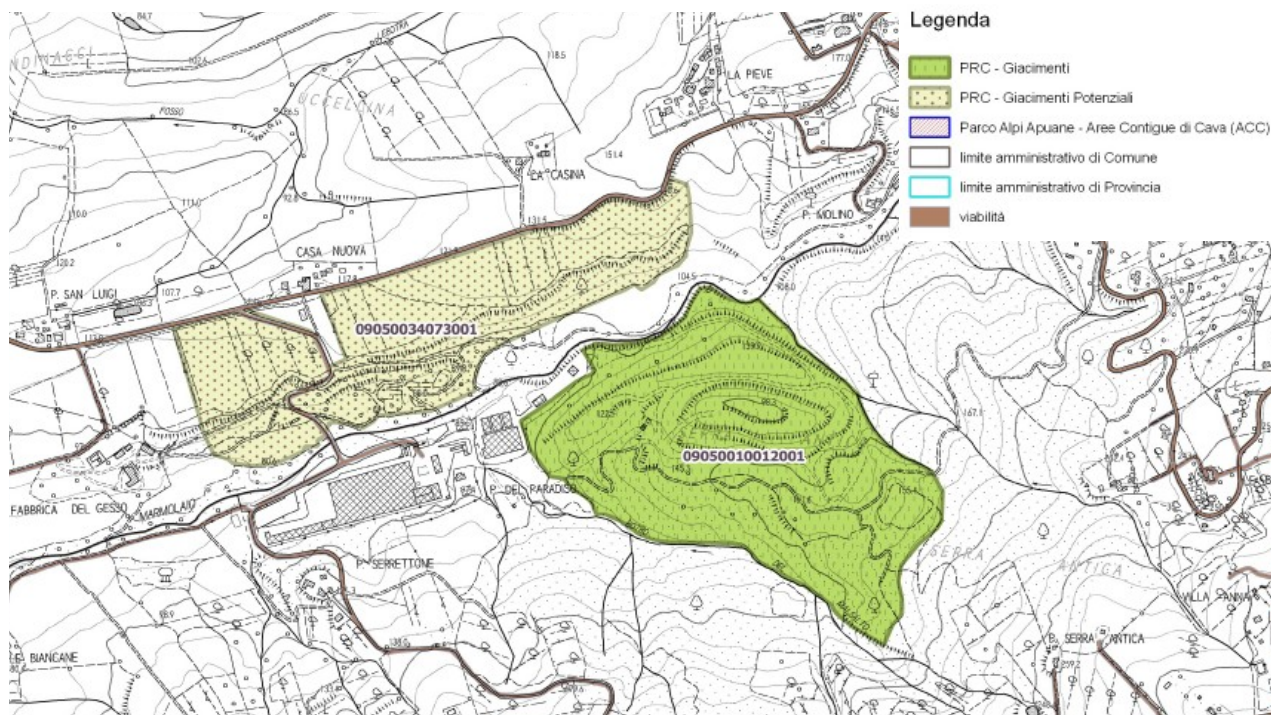
Il Quadro Conoscitivo del Piano Regionale Cave è costituito da un insieme di informazioni e studi che, ad un livello di osservazione regionale, ha consentito di analizzare le risorse suscettibili di attività estrattive rispetto ai seguenti livelli strutturali:

- territoriale
- paesaggistico
- geologico
- ambientale
- economico

La ricognizione delle risorse assunte come base del Quadro Conoscitivo del PRC, con riferimento ai due settori di produzione dei materiali di cava, materiali per usi industriali e per costruzioni, e materiali per usi ornamentali, è stata effettuata tenendo conto dello stato delle conoscenze acquisito attraverso la pianificazione di settore, di livello regionale e provinciale rappresentata dal Piano regionale delle attività estrattive (PRAE), dal Piano regionale delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER), e, laddove approvati, dai PAERP provinciali vigenti.

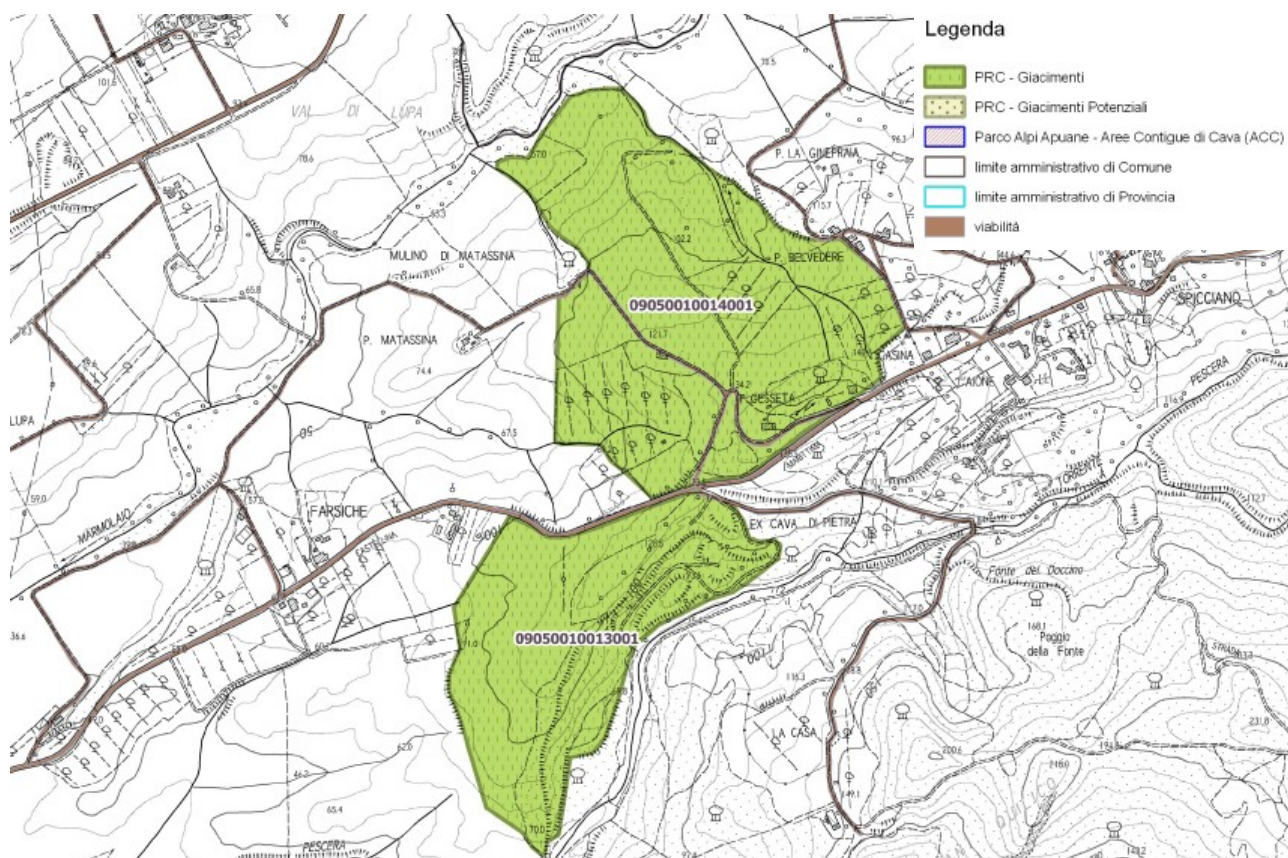
Inoltre il PRC individua i **giacimenti** definiti come la porzione di suolo o sottosuolo in cui si riscontrano sostanze utili che possono essere estratte; il compito del Piano Regionale Cave è quello di individuare i giacimenti in cui i Comuni possono localizzare le aree a destinazione estrattiva, oltreché indicare le prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa. I giacimenti vengono distinti tra giacimenti che costituiscono invariante strutturale ai sensi dell'art. 5 della l.r. 65/2014 e per i quali sussiste l'obbligo di recepimento da parte degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica comunali, e i giacimenti potenziali, identificati quali porzioni di suolo o sottosuolo che, in relazione ad una serie di aspetti (paesaggistici, naturalistico-ambientali, geologici, infrastrutturali, socio-economici) per essere individuate come giacimento, necessitano di un maggiore approfondimento, circa le effettive caratteristiche e potenzialità, da sviluppare al livello della pianificazione locale. L'individuazione di entrambe le perimetrazioni è il risultato di una specifica analisi multicriteriale svolta sulle singole aree di risorsa. Per il territorio comunale di Castellina Marittima sono stati individuati 4 giacimenti e 1 giacimento potenziale.

Il P.S.I., in coerenza con lo strumento sovraordinato, ha recepito tali previsioni strategica, riportando graficamente i perimetri dei *giacimenti* e dei *giacimenti potenziali* nella Tav.QP04 – *Strategie-Le Unità Territoriali Organiche Elementari*.(essendo stato aggiornato il piano delle cave, la tavola del Psi si riferisce al piano precedente)

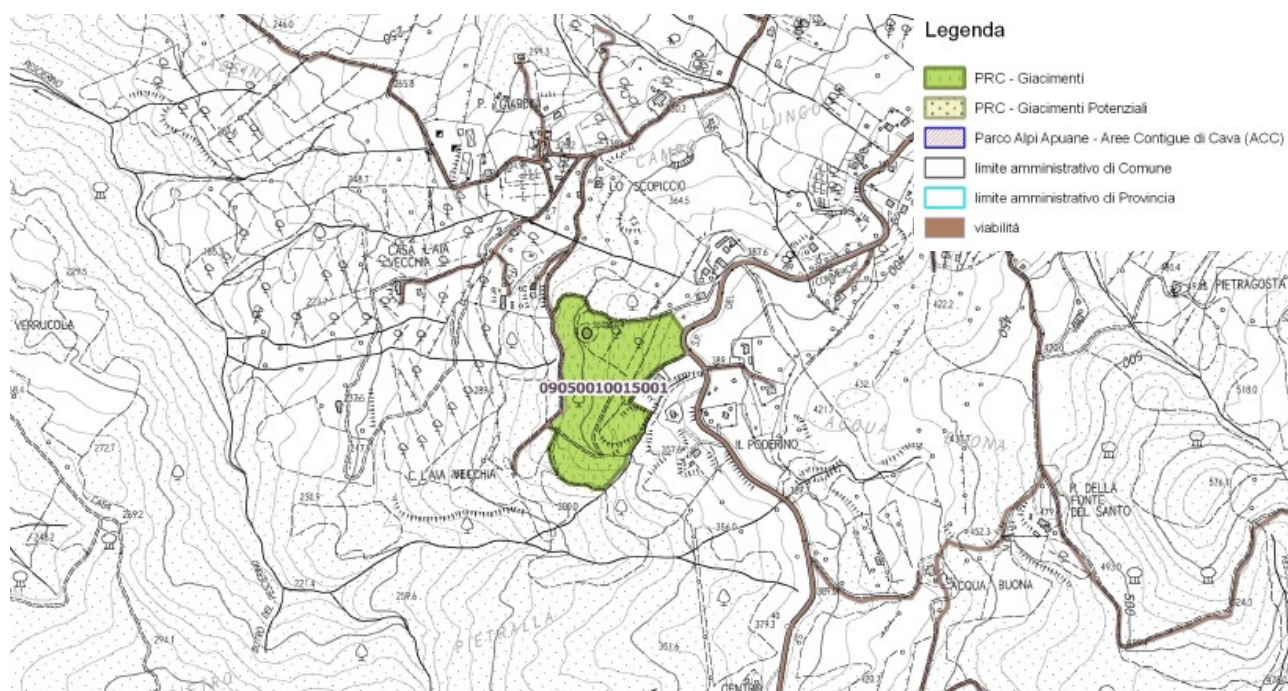


Estratto cartografico di dettaglio, Carta dei Giacimenti





Estratto cartografico di dettaglio, Carta dei Giacimenti



Inoltre il PRC individua i *siti inattivi* e le aree a *Tutela dei Materiali ornamentali storici (MOS)* le quali rappresentano una risorsa da tutelare sia per la loro valenza territoriale, ambientale e paesaggistica, sia per il reperimento dei materiali unici, indispensabili per il restauro, la manutenzione e la conservazione di monumenti e di opere pubbliche o per interventi prescritti dalle competenti Soprintendenze.

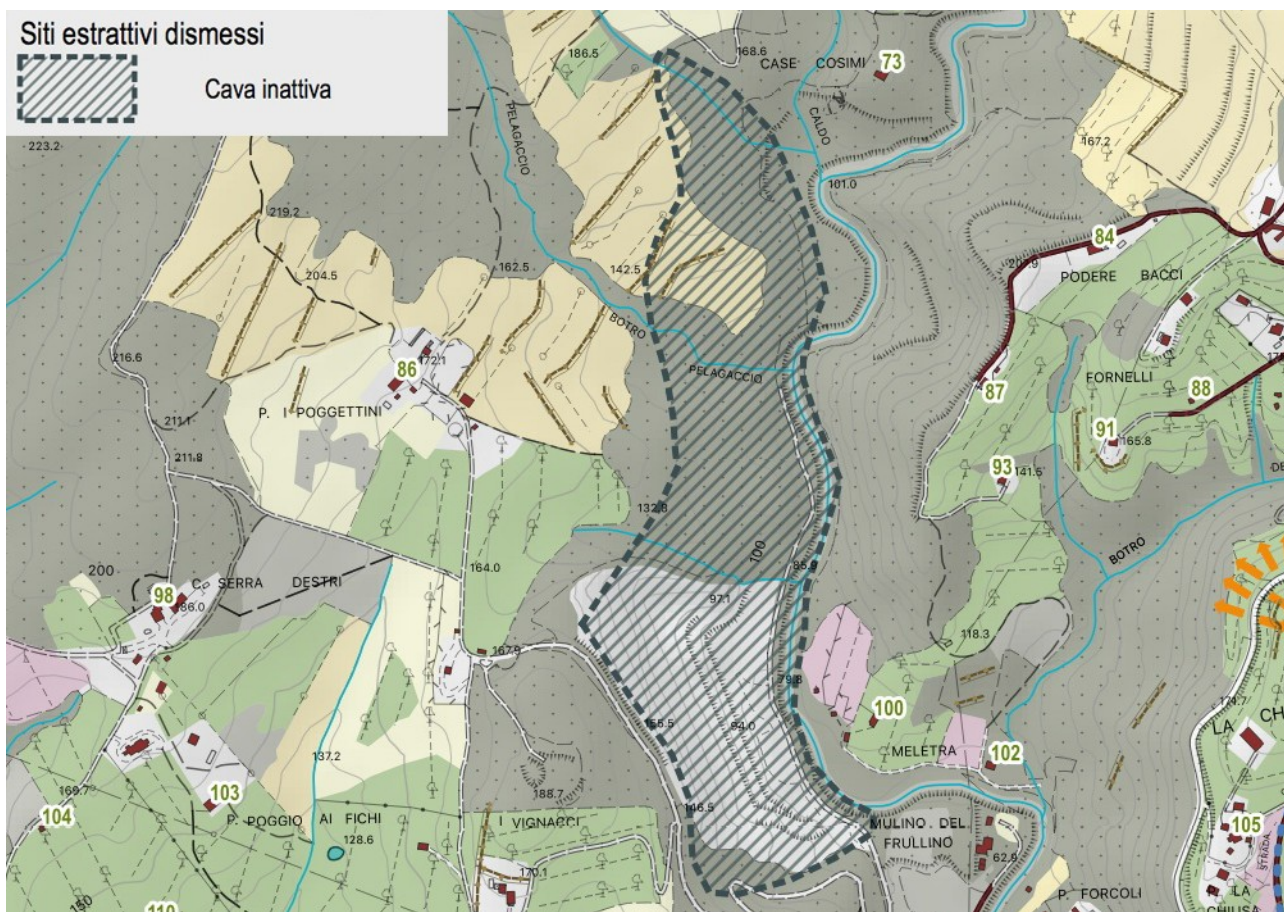
In base alla Disciplina del PRC, il Piano Strutturale (Intercomunale) deve:

- recepire nel quadro conoscitivo la ricognizione dei *siti inattivi* di cui all'elaborato QC10 –SITI ESTRATTIVI DISMESSI ed i contenuti di cui all'articolo 32 relativamente ai siti per il reperimento dei *Materiali Ornamentali Storici*;
- approfondisce ai fini del riconoscimento come siti per il reperimento di materiali ornamentali storici i siti di cui al comma 3 lettera d), individuati nelle tavole D ed E dell'elaborato PR13 –PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA, al fine di verificare la precisa localizzazione sul territorio e le eventuali esigenze di tutela del sito stesso.

I Comuni inoltre, possono individuare, nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale (Intercomunale), ulteriori siti di reperimento dei materiali ornamentali storici rispetto a quelli riconosciuti dal PRC, da proporre ai fini dell'implementazione del PRC stesso per il loro riconoscimento come siti per il reperimento di materiali ornamentali storici.

Nel territorio intercomunale dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani non sono presenti siti MOS, ma altresì sono presenti n.2 cave inattive, una nel territorio comunale di Montescudaio, e una nel territorio comunale di Riparbella. Le due aree sono state individuate nella tavola di Quadro Conoscitivo Tav.QC11 *Analisi delle criticità ed individuazione delle emergenze e valori paesaggistici*.





*Estratto Tavola QC 11 - Analisi delle criticità ed individuazione delle emergenze e valori paesaggistici*

---

## 8. IL RAPPORTO AMBIENTALE

---

La definizione del Quadro Conoscitivo dell'ambiente e del territorio funzionale alla valutazione e che andrà a costituire parte integrante del Rapporto Ambientale si basa:

- 1) sul riordino, integrazione e aggiornamento dei dati elaborati nell'ambito della VAS e della Valutazione integrata a supporto, rispettivamente del Regolamento Urbanistico e del Piano Strutturale Vigente;
- 2) sulla elaborazione di dati derivanti da studi di settore e documenti quali la:
  - a) Relazione sullo stato dell'Ambiente della Toscana 2020 (Regione Toscana, Arpat, Arrr, Ars);
  - b) Annuario dei dati ambientali 2020 (ARPAT)
  - c) documenti a supporto del Piano Interprovinciale di Gestione dei Rifiuti, del Piano Provinciale della attività estrattive, del Piano Energetico Regionale;
  - d) studi, indagini, monitoraggi promossi e svolti nell'ambito delle attività di ARPAT, ARRR, IRPET, ISTAT, ISPRA e LAMMA.

Chiaramente il rapporto Ambientale si basa su di una struttura il cui "indice" deriva direttamente dai contenuti previsti dall'allegato 2 della LR 10/2010 ed in questa fase preliminare verranno inserite informazioni e analisi proprie del livello preliminare di valutazione.

Successivamente nel Rapporto Ambientale saranno dettagliatamente illustrati i contenuti e gli obiettivi, le compatibilità ambientali e le modalità di monitoraggio, in base all'art.24 della LRT 10/2010 e seguendo quanto disposto proprio dall'Allegato 2:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano Operativo in rapporto con la pianificazione sovraordinata;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente pertinente alle Varianti degli strumenti urbanistici;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti alle Varianti degli strumenti urbanistici;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i

beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti all'attuazione delle varianti agli strumenti urbanistici;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione delle Varianti agli strumenti urbanistici proposte definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

---

### **8.1 L'ambito di studio**

La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche e territorio è essenzialmente legata alla tipologia di interventi coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni di distanza e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Le previsioni del nuovo strumento urbanistico andranno ad interessare le principali componenti fisiche (legate all'ambiente e al territorio) e le componenti riguardati la sfera umana: sociali ed economiche.

---

### **COMPONENTI FISICHE**

SUOLO E SOTTOSUOLO  
ASPETTI AGROFORESTALE E VEGETAZIONALI  
ACQUEE SUPERFICIALI E PROFONDE  
ATMOSFERA – CLIMA  
EMERGENZE AMBIENTALI – RISORSE NATURALI  
FAUNA – ECOSISTEMI  
PAESAGGIO – ESTETICA DEI LUOGHI

## COMPONENTI ANTROPICHE

---

ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI  
VINCOLI TERRITORIALI  
PIANI E PROGRAMMI  
EMERGENZE STORICO ARCHITETTONICHE  
USO DEL SUOLO  
SERVIZI INFRASTRUTTURE  
CRITICITÀ DEL TERRITORIO

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni, valutando, di massima, l'entità delle modificazioni e individuando le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi e adeguando di conseguenza il nuovo contesto dispositivo.

Più in particolare nell'ambito delle successive fasi di valutazione, si forniranno indicazioni sulla possibilità di realizzare gli insediamenti in funzione della esistenza o realizzazione delle infrastrutture che consentano la tutela delle risorse essenziali del territorio, inoltre, che siano garantiti i servizi essenziali (approvvigionamento idrico, capacità di depurazione, smaltimento rifiuti), la difesa del suolo, la disponibilità di energia.

---

### 8.2 Il quadro di riferimento ambientale preliminare

---

#### 8.2.1 La fonte delle informazioni

Per la definizione del Quadro di riferimento Ambientale si fa riferimento all'elenco riportato nella premessa di questo capitolo, avendo come punto di partenza gli studi svolti nel Piano Strutturale Intercomunale in associazione con Riparbella e Montescudaio, integrato con quanto derivante dalla fase ricognitiva che verrà operata dai progettisti e nell'ambito degli studi geologici, sismici e idraulici.

---

#### 8.2.2 L'inquadramento territoriale storico

Il territorio di Castellina Marittima il territorio comunale si estende per 45,72 chilometri quadrati sulle colline in Val di Fine. La sua attuale estensione ha origine dal territorio della comunità medievale e del feudo granducale, alla fine dell'Ottocento per quasi dieci anni Castellina Marittima e Cecina ebbero una contestazione per una porzione di territorio, in località Collemazzano alto, che poi fu attribuito al Comune collinare con Regio Decreto il

27 luglio 1938. L'abitato sorge su un sito frequentato fin dall'epoca etrusca, Emanuele Repetti narra di rinvenimenti d'ipogei d'epoca etrusca rinvenuti in prossimità del castello.

Il villaggio fortificato, chiamato inizialmente Castellina Pisana, è ricordato in una cronaca del 1163 quando due Consoli del comune di Pisa vi nominarono propri rappresentanti, il castello di cui oggi rimangono pochi segni, si trovava nella parte più alta, arroccato sulle rocce di galestro rosso. Il poggio che sovrasta il paese è noto col toponimo di Cerreta poiché era coperto da una folta vegetazione di cerri e di lecci. Esistono riferimenti espliciti in documenti conservati negli annali Pisani che attestano una discreta attività di compra – vendita fin dal 900. È molto interessante soffermarsi sulla descrizione data da Repetti nel Dizionario Corografico della Toscana poiché mette in risalto anche le caratteristiche geomorfologiche del castello:

... Il paese siede sopra massi coperti rocce galestrine di tinta laterizia, della qual pietra veggonsi costrutte le sue mura castellane, la sua rocca superiore, già pretorio, e molte abitazioni private.

Il poggio superiore alla Castellina conserva il nome di Cerreta dalle macchie di Cerri che un dì allignavano in quei boschi comunali innanzi la legge Leopoldina che lì accordò in livello perpetuo ai particolari per dare una maggior vita all'industria agraria della Toscana Granducale.

Si costituì comune all'inizio del XIII secolo formulando il primo statuto. Nel 1267 il Castello fu venduto alla Repubblica di Pisa da Aldebrando della consorteria di Sovana, nello stesso periodo è certo che molte terre erano di proprietà dei Conti della Gherardesca e dei Conti di Strido. Alla fine della prima metà del XIV secolo Castellina era sottomessa ad Ugo di Giovanni della Gherardesca, detto Bacarozzo, Conte di Montescudaio che si ribellò al controllo della Repubblica Pisana.

La Repubblica marinara si servì ampiamente del legname di ottima qualità che veniva tagliato, trasportato fino al porto di Vada e da qui inviato a Pisa dove era utilizzato per la costruzione di navi.

Nel 1406, con la caduta della Repubblica Pisana, il territorio si sottomise alla Repubblica Fiorentina, a cui cedette il Castello 5 ed inoltre fu compresa nella Podesteria di Rosignano e nel Vicariato di Lari.

Nel 1545 le fu cambiato il nome in Castellina di Maremma e nel corso del XVI secolo furono redatti due nuovi statuti. A metà dell'Ottocento era già stata abbandonata la due Badie che sorgevano in località detta Moxi, una era posta sotto il titolo di San Salvatore a Moxi e l'altra di Santa Maria e San Quirico a Moxi, di quest'ultima E. Repetti indica che ne veniva fatta menzione fin dal 1034 nella carta pubblicata dagli annali Camaldolesi. Le due Badie dovevano essere riunite all'inizio del XIV secolo. Oggi rimane solo il toponimo Le Badie che corrisponde alla frazione pedecollinare del Comune lungo la strada statale n. 206 detta Emilia, direttrice storica di collegamento con la Città di Pisa. Si mantenne a lungo la presenza della chiesa denominata delle Due Badie sotto l'arcidiacono di Pisa ma oscura è la posizione dei ruderi delle badie con il chiostro annesso e già lo era nell'Ottocento.



Il XIX secolo si caratterizzò per l'intensa attività economica e per l'aumento considerevole della popolazione, dovuto anche al miglioramento delle condizioni sanitarie ed igieniche, alla fine del secolo fu aperto l'ufficio postale di seconda classe (1882) e l'anno successivo fu realizzata la prima fiera di bestiame e di merci.

L'attività estrattiva, ripresa a pieno ritmo nel corso del secolo, seguì l'andamento dell'industria della lavorazione di alabastro che fu colpita da una grave crisi tra il 1876 e il 1890, nel 1893 a Castellina erano aperte ed attive cinque cave che occupavano 38 operai cavatoli. Nei primi anni del XX secolo l'attività estrattiva raggiunge valori che non ha precedenti, nel 1918 i cavatori impegnati erano 140.

### 8.2.3 Gli aspetti demografici

Al 1° gennaio 2019, secondo i dati dell'ISTAT, Castellina Marittima presente la seguente popolazione residente:

Maschi	Femmine	TOTALE
996	974	1.940

*Dati a cura di GeodemolSTAT – Bilancio demografico, 2019*

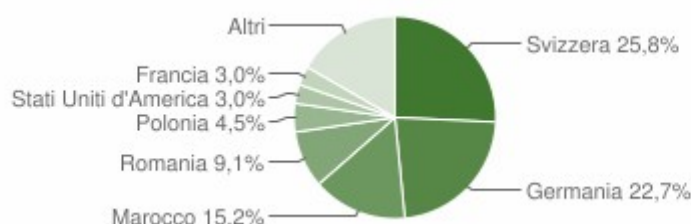
Dal 2009 al 2019 la popolazione residente è leggermente cresciuta:

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 1° gennaio 2018	979	982	1.961
Nati	6	8	14
Morti	11	13	24
Saldo Naturale	-5	-5	-10
Iscritti da altri comuni	29	36	65
Iscritti dall'estero	4	4	8
Altri iscritti	1	1	2
Cancellati per altri comuni	40	39	79
Cancellati per l'estero	2	5	7
Altri cancellati	0	0	0
Saldo Migratorio e per altri motivi	-8	-3	-11
Popolazione residente in famiglia	966	974	1.940
Popolazione residente in convivenza	0	0	0
Popolazione al 31 dicembre 2018	966	974	1.940
Numero di Famiglie	941		
Numero medio di componenti per famiglia	2,1		

In rapporto agli altri comuni della Provincia di Pisa, secondo i dati ISTAT riferiti al bilancio demografico anno 2018, Castellina Marittima si colloca alla 28° posto sia per la popolazione residente al 31 dicembre 2018 che per numero di famiglie e al 7° posto, insieme a Pomarance, Castelnuovo Val di Cecina, Montecatini Val di Cecina, Riparbella, Chianni e Guardistallo per numero medio di componenti per famiglia.

Infine, si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale.

Gli stranieri residenti a CASTELLINA MARITTIMA al 1° gennaio 2004 erano 66 e rappresentavano il 3,5% della popolazione residente.



#### 8.2.4 Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale

Le attività economiche prevalenti nel Comune di Castellina Marittima sono quelle relative al “commercio all’ingrosso e al dettaglio” seguite dalle “costruzioni” e dalle “attività dei servizi di alloggio e di ristorazione”.

Nel 2016 a Castellina Marittima si contavano 559 addetti distribuiti in 172 unità attive (UA). Il settore economico maggiormente presente è il “commercio all’ingrosso e al dettaglio” che presenta 42 UA (il 24,4% del totale comunale) con 68 addetti.

Il secondo settore per consistenza sono le “costruzioni” con 35 UA (il 20,3% del totale comunale) e 74 addetti.

Particolare attenzione deve essere posta alle attività manifatturiere: nel territorio comunale sono presenti 20 UA con 250 addetti. Nello specifico il maggior numero di addetti (191) è presente in due aziende relative alla “fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento e gesso” (Ateco 2007).

<b>CASTELLINA MARITTIMA</b>			
<b>Settore di attività economica (ateco 2007)</b>	<b>unità attive (UA)</b>	<b>Numero addetti</b>	<b>Dimensione media UA</b>
attività manifatturiere	20	250	12,5
fornitura di acqua, reti fognarie, attività gestione dei rifiuti ecc	1	1	1,0
costruzioni	35	74	2,1
commercio all'ingrosso e al dettaglio	42	68	1,6
trasporto e magazzinaggio	12	28	2,3
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	19	46	2,4
servizi di informazione e comunicazione	3	3	1,0
attività finanziarie e assicurative	4	7	1,8
attività immobiliari	8	9	1,1
attività professionali, scientifiche e tecniche	5	17	3,4
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	8	20	2,5
istruzione	1	1	1,0
sanità e assistenza sociale	4	4	1,0
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	3	9	3,0
altre attività di servizi (altre attività di servizi per la persona)	7	22	3,1
<b>TOTALE</b>	<b>172</b>	<b>559</b>	<b>3,3</b>

### **8.2.5 Il turismo**

L'offerta turistica del Comune di Castellina Marittima è pari a 269 posti letto distribuiti in 18 strutture ricettive, suddivise in diverse tipologie, elencate nella seguente tabella:

TIPOLOGIA	NR.	CAPACITA' RICETTIVA
Alberghi - hotel	4	105
Residenze turistico - alberghiere	-	-
Affittacamere	3	23
Agriturismi	8	121
CAV	-	-
Campeggio	-	-
Villaggi turistici	-	-
Alloggi privati	3	20
<b>TOTALE</b>	<b>18</b>	<b>269</b>

*Elaborazioni "Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica" su dati Istat - 2019*

Le tabelle successive analizzano i flussi turistici per l'anno 2018. Per arrivi turistici vengono sommati il numero di clienti italiani e stranieri, ospitati nel periodo considerato; mentre per presenze si sommano il numero delle notti trascorse negli esercizi ricettivi.

	ARRIVI	PRESENZE
Italiani	4.434	9.387
Stranieri	1.409	5.566
<b>Totale</b>	<b>5.843</b>	<b>14.953</b>

### ***8.2.6 L'inquadramento morfologico e paesaggistico***

È possibile suddividere la struttura territoriale e paesaggistica di Castellina Marittima in tre fasce ben distinte:

- 1) L'area di fondovalle del Cecina e del Fine
- 2) Le collina a nord del Fiume Cecina
- 3) Le alte colline

#### **Area di fondovalle del Cecina e del Fine**

L'area di fondovalle del Fiume Cecina, del Fiume Fine e dei loro immissari, è predominata ancora oggi da colture estensive dove la matrice agricola presenta una particolare maglia agraria caratterizzata da campi di medie dimensioni con frequenti consociazioni di filari di olivo. In questo

ambito si collocano i sistemi insediativi dei centri abitati di San Martino della Fagiolaia, nel comune di Riparbella.

### **Le colline a nord del Fiume Cecina**

Il fiume Cecina è l'elemento naturale che divide in due parti ben distinte il territorio: il comune di Castellina Marittima è localizzato nel versante a nord del fiume in continuità con il Comune di Riparbella. Sono presenti aree destinate all'attività agricola, aree con copertura forestale di pregio. Il territorio si connota per la frammentazione fondiaria con interessanti colture tradizionali quali vite e ulivo, con una pluralità di insediamenti sparsi e funzioni insediative, di interesse paesaggistico, testimonianza della cultura agricola.

### **Le alte colline di Castellina Marittima**

Questa porzione di territorio comprende un ambito prevalentemente boscato di alta collina. Si tratta per lo più di boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine ed in particolare da cerro (*Quercus cerris*) oltre che Leccio (*Quercus ilex*) e Sughera (*Quercus suber*) di fertilità buona, concentrata nel sistema collinare con una buona accessibilità e predisposizione alle attività selvicolturali.

L'ambito pur possedendo una caratteristica prevalentemente ambientale, è caratterizzato dalla presenza di edifici rurali e agglomerati sparsi. Sono inoltre presenti alcune aree turistiche.

---

## **8.3 La qualità dell'aria**

Le qualità dell'ambiente atmosferico e le pressioni che su di esso gravano, devono essere valutate perché possano essere attivate delle opportune politiche di controllo e di gestione fino ad arrivare alla ricerca di soluzioni per il risanamento. La manifestazione dell'inquinamento a livello del suolo è determinata da alcuni fattori meteorologici quali la temperatura, l'umidità e la direzione prevalente del vento, agevolando o meno la diffusione e l'abbattimento delle sostanze inquinanti. Un ulteriore fattore è rappresentato dalla radiazione solare, responsabile dello smog fotochimico.

Il comune di Castellina Marittima è inserito all'interno della "zona collinare montana". Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono e identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. In questa zona si distingue un capoluogo toscano (Siena) e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell'area. Nelle



aree geotermiche risulta opportuno il monitoraggio di alcuni inquinanti specifici normati dal nuovo decreto come l'Arsenico ed Mercurio ed altri non regolamentati come l'H<sub>2</sub>S.

Tuttavia, nei territori dei Colli Marittimi Pisani non sono presenti stazioni di monitoraggio fisse o mobili che rilevano in continuo la qualità dell'aria. Le stazioni di rilevamento più vicine sono quelle di PI – Montecerboli (Zona Collinare Montane) e di Livorno (Zona Costiera).

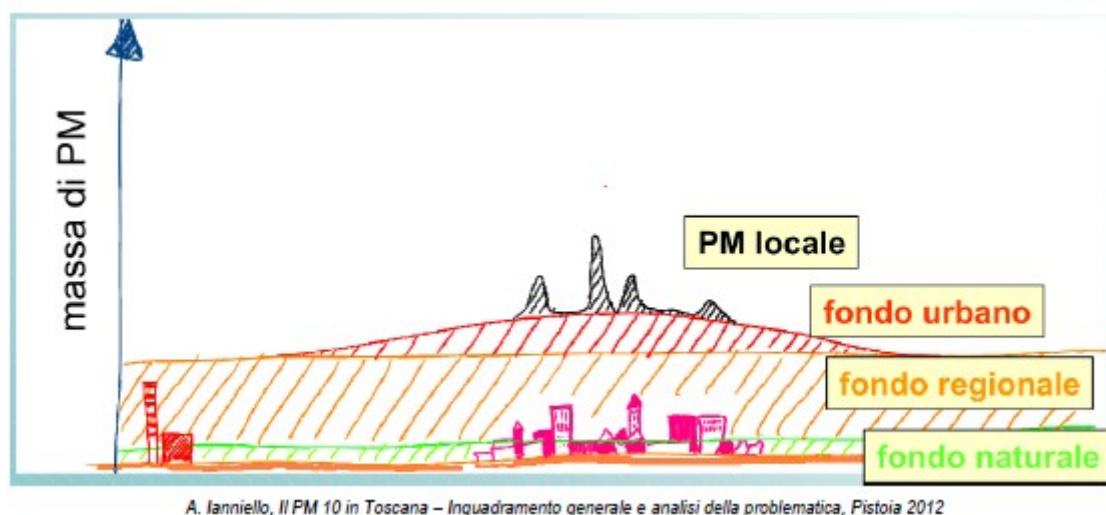
Non è stato possibile, pertanto, analizzare in maniera puntuale la qualità dell'aria. È tuttavia possibile far riferimento ai dati pubblicati dall'ARPAT nell'Annuario dei dati ambientali del 2019.

La Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana – anno 2018 evidenzia che a seguito dell'analisi dei dati forniti dalla rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria, dei dati forniti dalle stazioni locali, dei risultati delle campagne indicative effettuate sul territorio regionale, dall'analisi delle serie storiche ha confermato una situazione nel complesso positiva nel 2018.

Le uniche criticità riguardano, analogamente al passato, tre inquinanti: PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub> ed Ozono. Per quanto riguarda PM<sub>10</sub> ed NO<sub>2</sub> la situazione toscana ha confermato nel 2018 la tendenza positiva già cominciata gli ultimi anni.

Il rapporto evidenzia che per il **PM<sub>10</sub>**, il limite massimo pari a 35 giorni di superamento del valore medio giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup> non è stato rispettato soltanto in una stazione di fondo della Zona del Valdarno Pisano e Piana Lucchese mentre il limite di 40 µg/m<sup>3</sup> come media annuale è rispettato in tutte le stazioni.

Per il **PM<sub>2,5</sub>** il limite normativo di 25 µg/m<sup>3</sup> come media annuale non è stato superato in nessuna delle stazioni della Rete Regionale.



Per il **NO<sub>2</sub>** (biossido di azoto) il valore limite di 40 µg/m<sup>3</sup> come media annuale non è stato rispettato soltanto in una delle due stazioni di traffico dell'Agglomerato di Firenze mentre il limite massimo di 18 superamenti della media oraria di 200 µg/m<sup>3</sup> è stato rispettato in tutte le stazioni.

Per l'**Ozono** è stata confermata la criticità di questo parametro nei confronti di entrambi i valori obiettivo previsti dalla normativa che sono stati superati nel 70-80 % delle stazioni.

Per il **CO**, **SO<sub>2</sub>** e **benzene** il monitoraggio relativo al 2018 ha confermato l'assenza di criticità alcuna ed il pieno rispetto dei valori limite.

Per il **H<sub>2</sub>S** (acido solfidrico): I valori registrati presso le stazioni della rete regionale sono ampiamente inferiori al riferimento dell'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), per entrambi i siti di monitoraggio. Per quanto riguarda il disagio olfattivo invece esso è presente in modo rilevante soltanto presso il sito di Pomarance.

Per il **Benzo(a)pirene** il valore obiettivo di 1,0 ng/m<sup>3</sup> come media annuale è stato rispettato in tutte le stazioni di Rete regionale.

Infine, per i **metalli pesanti** il monitoraggio relativo al 2018 ha confermato l'assenza di criticità alcuna ed il pieno rispetto dei valori limite per il piombo e dei valori obiettivo per arsenico, nichel e cadmio.

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Inquinante										Zona per O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>
					NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	SO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> S	Benzene Petroli(pirene)	Metalli As, Ni, Cd, Pb				
Collinare e montana		Chitignano	AR-Casa Stabbi		X	X							Collinare e montana			
		Siena	SI-Bracci		X	X		X								
		Bagni di Lucca	LU-Fornoli		X	X										
		Pomarance	PI-Montecerboli		X	X				X		X				
		Poggibonsi	SI-Poggibonsi		X	X	X									

\* Classificazione zona per ozono

Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale Rurale fondo regionale Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale

La rete regionale di rilevamento della Zona Collinare e montana con ubicazione, classificazione e tipologia. La X indica le sostanze monitorate

## 8.4 I campi elettromagnetici ed i loro inquinamento

I campi elettromagnetici sono porzioni di spazio dove si propagano onde elettriche e magnetiche. Un campo elettrico è dato da una differenza di potenziale (o tensione) tra particelle cariche, mentre un campo magnetico si genera col movimento di flussi di elettroni, cioè col passaggio di corrente elettrica.

Il fenomeno definito "*inquinamento elettromagnetico*" è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, cioè non attribuibili al naturale fondo terrestre o ad eventi naturali, ad esempio il campo elettrico generato da un fulmine.

La propagazione di onde elettromagnetiche come gli impianti radio-TV e per la telefonia mobile, o gli elettrodotti per il trasporto e la trasformazione dell'energia elettrica, da apparati per applicazioni biomedicali, da impianti per lavorazioni industriali, come da tutti quei dispositivi il cui funzionamento è subordinato a un'alimentazione di rete elettrica, come gli elettrodomestici. Mentre i sistemi di teleradiocomunicazione sono progettati per emettere onde elettromagnetiche,

gli impianti di trasporto e gli utilizzatori di energia elettrica, emettono invece nell'ambiente circostante campi elettrici e magnetici in maniera non intenzionale.

I campi elettromagnetici si propagano sotto forma di onde elettromagnetiche, per le quali viene definito un parametro, detto frequenza, che indica il numero di oscillazioni che l'onda elettromagnetica compie in un secondo. L'unità di misura della frequenza è l'Hertz (1 Hz equivale a una oscillazione al secondo). Sulla base della frequenza viene effettuata una distinzione tra:

1. inquinamento elettromagnetico generato da campi a bassa frequenza (0 Hz - 10 kHz), nel quale rientrano i campi generati dagli elettrodotti che emettono campi elettromagnetici a 50 Hz;
2. inquinamento elettromagnetico generato da campi ad alta frequenza (10 kHz - 300 GHz) nel quale rientrano i campi generati dagli impianti radio-TV e di telefonia mobile.

L'analisi dei campi elettromagnetici è stata effettuata suddividendo in due gruppi le sorgenti di emissione:

- elettrodotti e cabine elettriche
- impianti radio-TV e di telefonia cellulare

---

#### ***8.4.1 Gli elettrodotti e le cabine elettriche***

Gli elettrodotti sono composti da linee elettriche e cabine di trasformazione elettrica che generano campi elettromagnetici a bassa frequenza (generalmente 50Hz nella rete elettrica).

Le linee elettriche si dividono in tre grandi classi:

- **alta tensione** (380 kV, 220 kV e 132 kV): sono le sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza di maggior interesse per l'esposizione della popolazione;
- **media tensione** (15 kV);
- **bassa tensione** (380 V e 220 V): sono le linee che portano l'energia nei luoghi di vita e di lavoro.

Le linee elettriche a 132 kV e a 15 kV non sono solo aeree esterne, ma possono anche essere interrate.

Le cabine di trasformazione, nelle quali la tensione viene trasformata da alta a media, o da media a bassa, si dividono in tre tipologie:

- stazioni di trasformazione (riduzione di tensione da 380 kV e 220 kV a 132 kV)
- cabine primarie di trasformazione (riduzione di tensione da 132 kV a 15 kV)
- cabine secondarie di trasformazione MT/BT (riduzione di tensione da 15 kV a 380 V e a 220 V).

I limiti di esposizione ai campi elettromagnetici a bassa frequenza stabiliti dalla normativa sono tre:

- **limite di esposizione 100  $\mu$ T**: livello di induzione magnetica che non deve essere mai superato in nessun punto dello spazio
- **valore di attenzione 10  $\mu$ T**: livello di induzione magnetica che non deve essere superato nei luoghi adibiti a permanenza prolungata della popolazione superiore alle 4 ore giornaliere; si applica alle situazioni esistenti
- **obiettivo di qualità 3  $\mu$ T**: livello di induzione magnetica che non deve essere superato nei luoghi adibiti a permanenza prolungata della popolazione superiore alle 4 ore giornaliere; si applica alle nuove realizzazioni (nuovi edifici vicini ad elettrodotti esistenti, oppure nuovo elettrodotto vicino a edifici esistenti)

I territori dei comuni dei Colli Marittimi Pisani sono attraversati da quattro elettrodotti di cui tre attraversano da nord a sud l'intero territorio e il quarto, trasversale agli altri, lambisce la parte occidentale del territorio di Montescudaio. I dati dell'elettrodotto sono riportati nella seguente tabella:

Codice	Denominazione	Tipo linea	Gestore
F133	132 kV Trifase Aerea	Bolgheri FS – Rosignano FS All.	RFI – Rete Ferroviaria Italiana - Firenze
5691	132 kV Trifase Aerea	Cecina – Saline All.	TERNA Spa
FI040	132 kV Trifase Aerea	Livorno – Larderello Enel	RFI – Rete Ferroviaria Italiana - Firenze
312	380 kV Trifase Aerea	Rosen - Acciaio	TERNA Spa






Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha emanato il Decreto del 29.05.08 concernente l'approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti.

Lo scopo di questa metodologia è quello di fornire una precisa procedura da adottare al momento della determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee aeree ed interrate esistenti ed in progetto. La finalità è quella di fornire un valido strumento per la redazione e attuazione degli strumenti urbanistici comunali. ARPAT ha avuto il compito dalla Regione Toscana di elaborare un documento finalizzato ad un'applicazione omogenea della normativa in esame, fornendo così le informazioni ed i chiarimenti utili all'applicazione del decreto stesso, sia in materia di pianificazione urbanistica, che per il rilascio dei titoli abilitativi.

Nello stesso contributo sono riportati gli esempi delle dimensioni della Dpa (Distanza di prima approssimazione) per le configurazioni delle teste di sostegno più diffuse.

In particolare, il DM 29/05/2008 prevede due livelli di approfondimento: il primo è un *procedimento semplificato* basato sulla **distanza di prima approssimazione** (Dpa) calcolata dal gestore e utile per la gestione territoriale e per la pianificazione urbanistica; il secondo invece è il calcolo preciso della **fascia di rispetto**, effettuato dal gestore e necessario per gestire i singoli casi specifici in cui viene rilasciata l'autorizzazione a costruire vicino all'elettrodotto.

Nel caso delle cabine di trasformazione da MT a BT, le Dpa per le varie tipologie sono riportate come esempi nel DM 29 maggio 2008 e sono tipicamente entro i 3 metri da ciascuna parete esterna della struttura.

GESTORE	TENSIONE	CONFIGURAZIONE	TESTA SOSTEGNO	DPA (m)
Terna Enel Distribuzione	132 kV	Doppia terna		32
Terna Enel Distribuzione	132 kV	Singola terna		22
R.F.I.	132 kV	Singola terna		16
R.F.I.	132 kV	Singola terna		18
Enel Distribuzione	15 kV	Singola terna		9

#### 8.4.2 Gli impianti RTV e SRB

Gli impianti per la diffusione delle trasmissioni radiofoniche e televisive, normalmente collocati lontani dai centri abitati e posizionati su dei rilievi che godono di una buona vista sull'area servita, sono costituiti da trasmettitori di grande potenza (10.000-100.000 Watt) e servono generalmente un'area molto vasta.

Con il passaggio al digitale terrestre (switch-off) nel novembre del 2011 in Toscana è avvenuto il passaggio delle trasmissioni televisive si è assistito alla nascita dei cosiddetti bouquet che hanno consentito l'accorpamento di più programmi in un'unica frequenza emessa quasi sempre con potenza ridotta rispetto al passato. Ciò avrebbe dovuto comportare una diminuzione del numero



degli impianti in esercizio nel 2012, mentre l'analisi delle dichiarazioni inviate al Catasto regionale degli impianti radioelettrici (CIRCOM) evidenzia un complessivo ulteriore aumento.

Gli impianti radiotelevisivi, per le loro caratteristiche emissive e soprattutto per le potenze impiegate, costituiscono le fonti di inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza più critiche, se installati nei pressi di abitazioni o comunque di ambienti frequentati dalla popolazione.

Gli impianti per la telefonia cellulare sono composti da antenne e sono distribuiti sul territorio in base alla densità della popolazione e quindi concentrati prevalentemente nelle aree urbane densamente abitate. Ogni impianto copre un'area molto ridotta (detta "cella"), infatti il numero di telefonate che l'impianto riesce a supportare contemporaneamente è limitato.

Questi impianti irradiano potenze relativamente contenute che vanno da 500 a meno di 50 W. La potenza emessa cresce quando il traffico telefonico è intenso, mentre quando questo è scarso si riduce fino a un valore minimo tipicamente di 15-50 W.

GESTORE	CODICE	NOME	INDIRIZZO	SERVIZIO IMPIANTO
Telecom Italia SpA	PIA2	Castellina Marittima	Cimitero Comunale, Castellina Marittima	LTE 800, UMTS 900
Telecom Italia SpA	LI40	Rosignano A12	Radio Centro	GSM, UMTS 2100
Vodafone Italia S.p.a.	3OF00849-A	Castellina Marittima	Cimitero Comunale Castellina Marittima	GSM, LTE 800, UMTS 2100, UMTS 900
Vodafone Italia S.p.a.	3RM03724-B	Poggio Del Malandrone SSI	Località Malandrone	DCS, GSM, LTE 1800, LTE 800, UMTS 2100
Wind Tre SpA	PI360	Castellina Centro	Area Comunale C/O Cimitero	GSM, UMTS 2100
Wind Tre SpA	LI363	Collesalveti Malandrone	Zona Malandrone Alto	UMTS 2100
Telecom Italia SpA	PI54	Montescudaio Paese	Località Il Boschetto C/O Serbatoio Asa, Snc	GSM
Vodafone Italia S.p.a.	3RM00573-A	Montescudaio Paese	Via S. Antonio - serbatoio Idrico	LTE 800, UMTS 2100
Wind Tre SpA	PI034	Montescudaio	Cisterna Acqua	DCS, GSM, LTE 1800, LTE 800, UMTS 2100, UMTS 900
Telecom Italia SpA	PIB6	Riparbella Vf	Via Roma C/O Campo Sportivo - Loc. Poggi	GSM, UMTS 2100
Vodafone Italia S.p.a.	3RM01932-A	Riparbella Paese	Loc. Poggi	GSM, UMTS 2100, UMTS 900
Wind Tre SpA	PI058	Riparbella	Area Attrezzata Poggi	DCS, LTE 1800, UMTS 2100

ARPAT – Circom – Impianti di telefonia cellulare presenti nel territorio dell'Unione dei Colli Marittimi Pisani - 2019

Le antenne dirigono la potenza impiegata soprattutto verso gli utenti lontani e in orizzontale; nelle aree sotto le antenne non si trovano dunque mai livelli elevati di campo elettromagnetico.

Il numero di impianti di telefonia mobile in Toscana è andato crescendo fino al 2012; nel 2013 ha mostrato una leggera inflessione e nel 2014 è tornato a crescere fino a raggiungere quasi 8000 unità.

Antenna SRB



### 8.5 Gli impianti acustici

La Classificazione acustica consiste nell'attribuzione ad ogni area del territorio comunale, di una delle classi acustiche descritte nel D.P.C.M. 01/03/1991 e riprese successivamente dalla Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997, riportata di seguito:



CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	
I	<b>aree particolarmente protette:</b> rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
II	<b>aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
III	<b>aree di tipo misto:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
IV	<b>aree di intensa attività umana:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
V	<b>aree prevalentemente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI	<b>Aree esclusivamente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per ciascuna classe il D.P.C.M. 14/11/1997 individua quattro valori limiti a cui far riferimento che costituiscono vincolo in termine di livello di rumore emesso, immesso, di progetto per le bonifiche o di attenzione per possibili rischi alla salute o all'ambiente. Le seguenti tabelle indicano i valori limite distinti per i periodi diurno (ore 6,00-22,00) e notturno (ore 22,00-6,00).

Tabella I – Valori limite assoluti di immissione (dBA)		
Classi	Tempi di riferimento	
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I	50	40
II	55	45
III	60	50
IV	65	55
V	70	60
VI	70	70

*massimi livelli di rumore immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente  
abitativo o nell'ambiente esterno misurati in prossimità dei ricettori*

Tabella II – Valori limite assoluti di emissione (dBA)		
Classi	Tempi di riferimento	
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I	45	35
II	50	40
III	55	45
IV	60	50
V	65	55
VI	65	65

*massimi livelli di rumore emesso da una sorgente sonora misurato in prossimità della sorgente ed in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità*

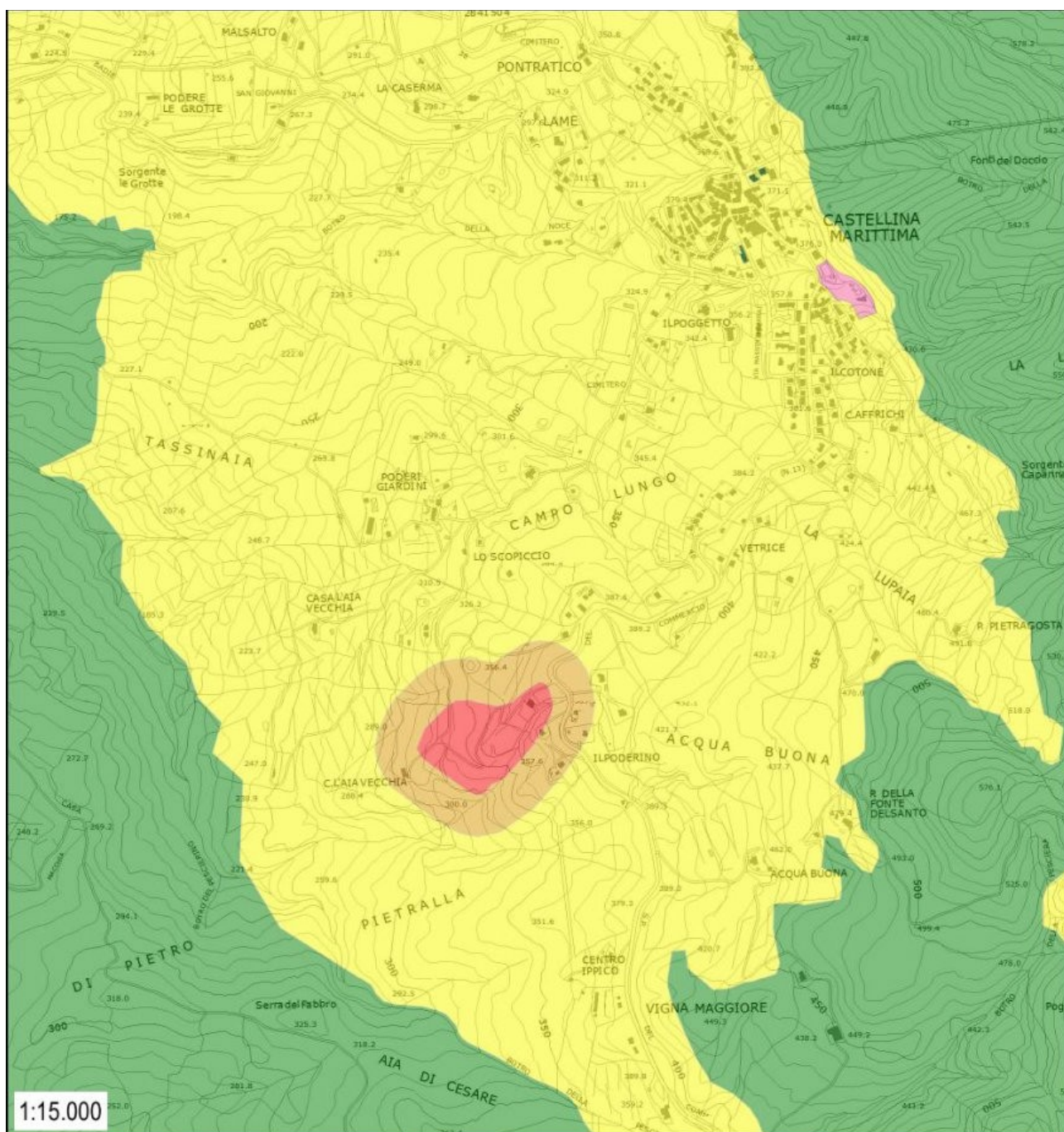
Tabella III – Valori di attenzione (dBA)		
Classi	Tempi di riferimento	
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I	60	50
II	65	55
III	70	60
IV	75	65
V	80	70
VI	80	80

*valori del livello di rumore che segnalano un potenziale rischio per la salute umana o l'ambiente*

Tabella IV – Valori di qualità (dBA)		
Classi	Tempi di riferimento	
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I	47	37
II	52	42
III	57	47
IV	62	52
V	67	57
VI	70	70

*valori dei livelli di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con tecnologie e metodiche di risanamento disponibili*

Di seguito vengono inseriti gli estratti relativi alla zonizzazione del centro urbano di Castellina Marittima attualmente presente. Si precisa che con il nuovo Piano Operativo, il Piano dell'Acustica dovrà essere aggiornato per l'intero territorio comunale.

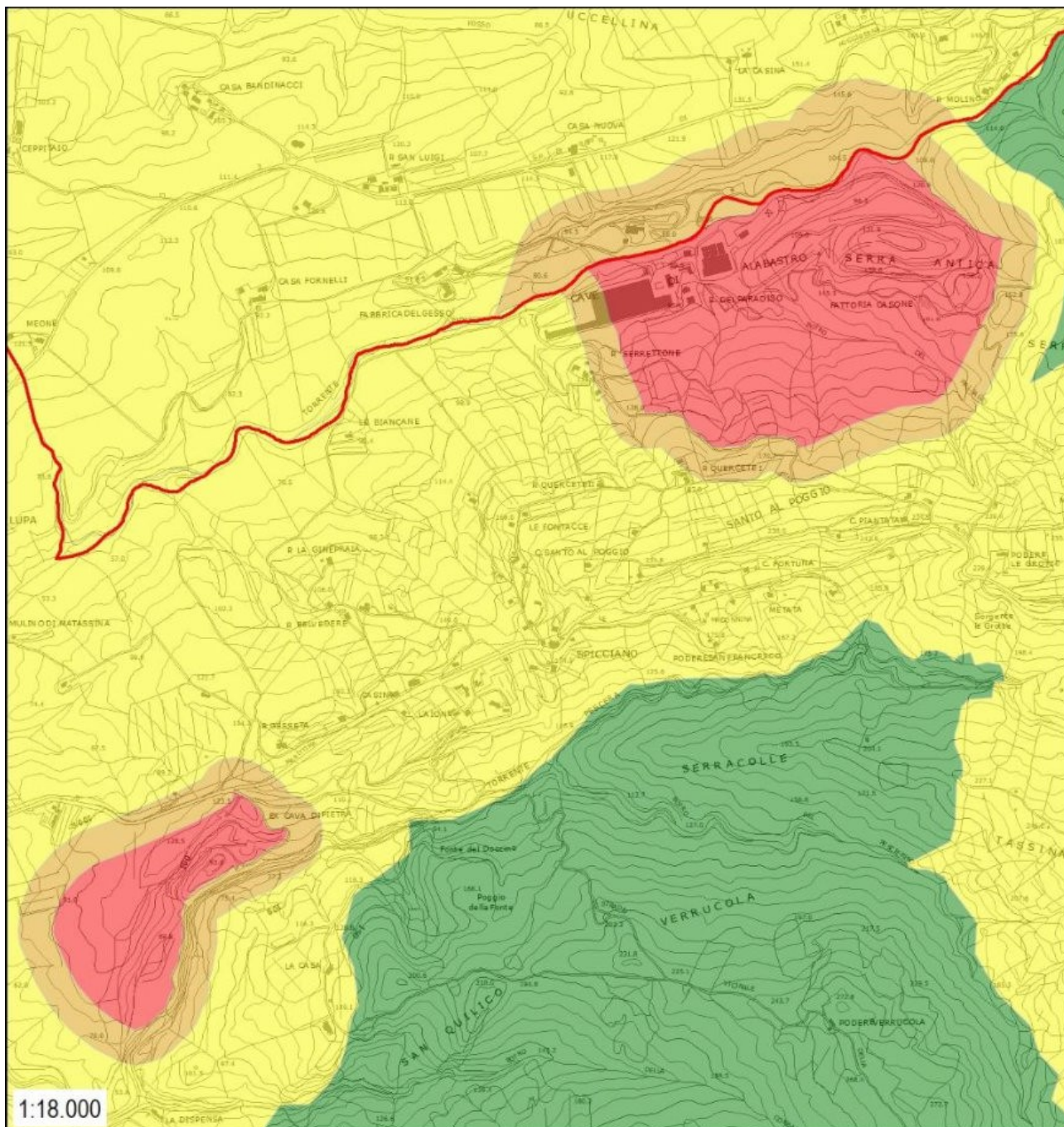


L'abitato di Castellina Marittima è inserito per la maggior parte in Classe III - aree di tipo misto che rappresentano le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Alcuni edifici (la Scuola Primaria, la Scuola Secondaria e la Pubblica Assistenza) sono inseriti in Classe II – aree destinate ad uso prevalentemente residenziale nelle quali rientrano le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.



Inoltre, l'area a verde in via Volterrana viene indicata per Attività temporanee di spettacolo – Classe III (retino magenta). In loc. Aia Vecchia è presente una zona di cava che viene inserita in Classe V con una fascia di rispetto di circa 100 m classificata IV. Infine, la zona agricola è stata inserita in Classe III e alle aree prevalentemente boscate è stata attribuita una Classe II.



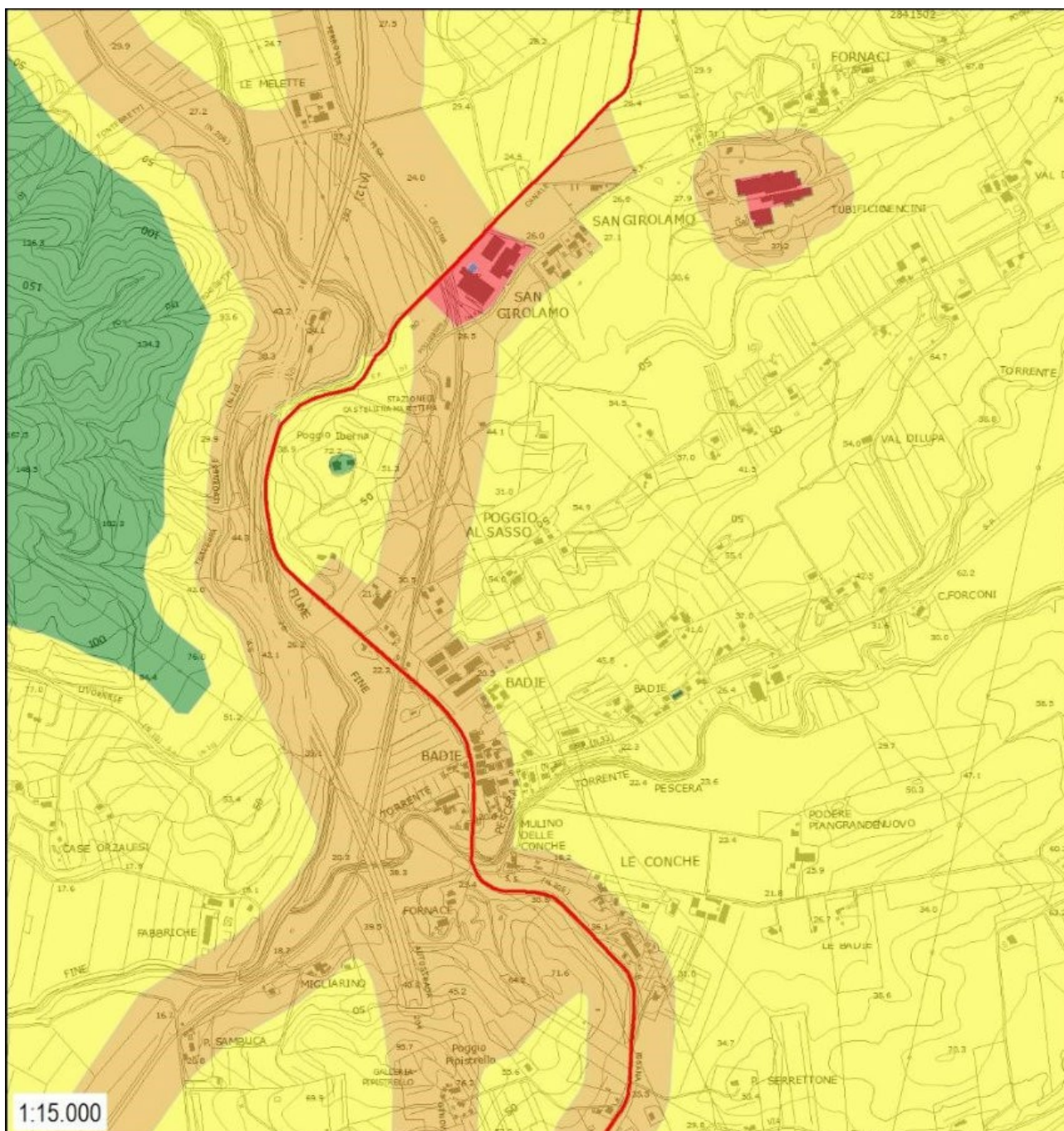
L'area destinata all'estrazione del gesso e alla produzione dei manufatti è stata inserita in Classe V – aree prevalentemente industriali che comprendono le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

È stata, inoltre inserita una zona cuscinetto, tra la campagna e l'area di cava/stabilimento produttivo, con Classe IV. L'area produttiva non è ricompresa per intero nella classe V.



Nell'estratto cartografico è presente un'altra zona di cava denominata "Ex cava di Pietra" inserita in Classe V con zona cuscinetto in Classe IV.

Infine, anche in questo caso, la zona agricola è stata inserita in Classe III e alle aree prevalentemente boscate è stata attribuita una Classe II.

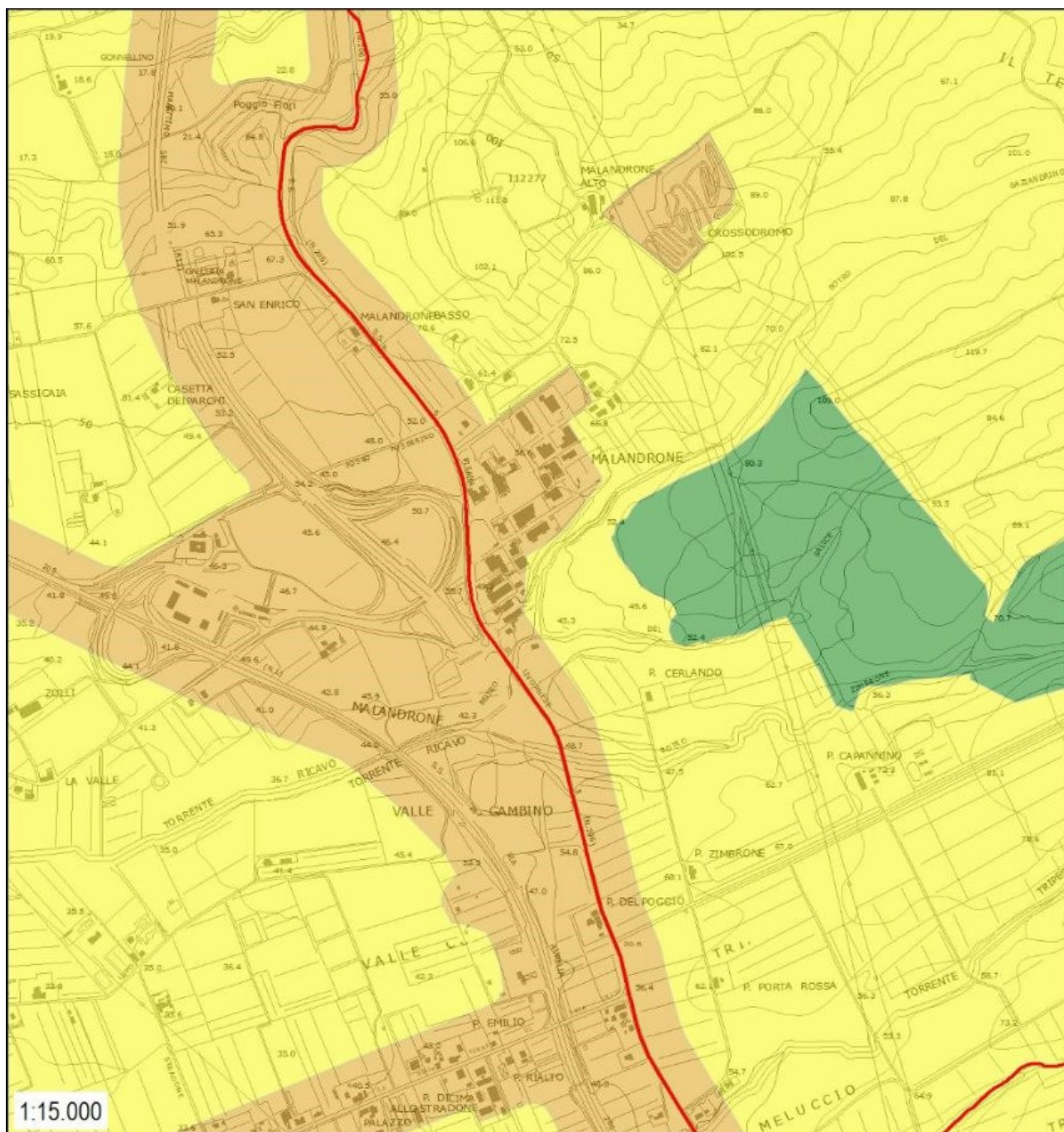


Le due aree artigianali di San Girolamo sono state inserite in Classe V - aree prevalentemente industriali che comprendono le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. È stata, inoltre inserita una zona cuscinetto, tra la campagna e l'area artigianale, con Classe IV.

L'abitato di Badie è stato inserito sia in Classe III (zona residenziale lungo la SP 33) sia in Classe IV (zona artigianale/commerciale che residenziale lungo la SR 206 e la parte residenziale che quella



artigianale-commerciale). Infine, anche in questo caso, la zona agricola è stata inserita in Classe III. Infine, la Scuola dell'Infanzia delle Badie è stata inserita in Classe II.



La frazione di Malandrone, che si compone essenzialmente di attività artigianali-commerciali, è inserita in Classe IV - aree di intensa attività umana, cioè le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali comprensive delle aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie. Nella stessa classe è stata inserita anche l'area del Crossdromo.

Infine, anche in questo caso, la zona agricola è stata inserita in Classe III e alle aree prevalentemente boscate è stata attribuita una Classe II.

---

## 8.6 Il sistema delle acque

---

L'analisi del sistema acque è stata effettuata tenendo in considerazione gli ambiti riguardanti:

- Le acque superficiali
- Le acque sotterranee
- La rete acquedottistica, pozzi e acque potabili
- La rete fognaria e impianti di depurazione

---

### 8.6.1 Le acque superficiali

---

L'unità base di gestione prevista dalla normativa è il Corpo Idrico, cioè un tratto di un corso d'acqua appartenente ad una sola tipologia fluviale, che viene definita sulla base delle caratteristiche fisiche naturali, che deve essere sostanzialmente omogeneo per tipo ed entità delle pressioni antropiche e quindi per lo stato di qualità.

L'approccio metodologico prevede una classificazione delle acque superficiali basata soprattutto sulla valutazione degli elementi biologici, rappresentati dalle comunità acquatiche (macroinvertebrati, diatomee bentoniche, macrofite acquatiche, fauna ittica), e degli elementi ecomorfologici, che condizionano la funzionalità fluviale. A completamento dei parametri biologici monitorati si amplia anche il set di sostanze pericolose da ricercare. La caratterizzazione delle diverse tipologie di corpi idrici e l'analisi del rischio è stata eseguita su tutti i corsi d'acqua della Toscana, il cui territorio è suddiviso in due idroecoregioni: Appennino Settentrionale (codice 10) e Toscana (codice 11).

Tale suddivisione è stata effettuata al fine di individuare:

- a. corpi idrici a rischio ovvero che in virtù dei notevoli livelli di pressioni a cui sono sottoposti vengono considerati a rischio di non raggiungere gli obiettivi di qualità introdotti dalla normativa. Questi corpi idrici saranno quindi sottoposti ad un monitoraggio operativo annuale, per verificare nel tempo quegli elementi di qualità che nella fase di caratterizzazione non hanno raggiunto valori adeguati.
- b. tratti fluviali non a rischio o probabilmente a rischio che, in virtù di pressioni antropiche minime o comunque minori sono sottoposti a monitoraggio di sorveglianza, che si espleta nello spazio temporale di un triennio e che è finalizzato a fornire valutazioni delle variazioni a lungo termine, dovute sia a fenomeni naturali, sia ad una diffusa attività antropica.

Sul territorio comunale è presente la stazione di monitoraggio MAS-918 "Torrente Le Botra". Il bacino è quello relativo a Toscana Costa con sottobacino del Fiume Cecina e corpo idrico Le Botra.

Ai fini di una prima analisi dello stato ecologico e stato chimico dei corsi d'acqua, si riportano i dati estratti dell'Annuario dei dati ambientali 202 redatto da ARPAT.





Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			Biota
					Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	
CECINA	Cecina monte	Radicondoli	SI	MAS-068	●	●	●	●	●	●	°
	Cecina medio	Pomarance	PI	MAS-070	●	●	●	●	●	●	°
	Cecina valle	Cecina	LI	MAS-071	●	●	●	●	●	●	●
	Fosso Bolgheri	Castagneto Carducci	LI	MAS-2025	#	x	●	#	●	●	°
	Pavone	Pomarance	PI	MAS-072	●	●	●	●	●	●	°
	Possera monte	Pomarance	PI	MAS-528	●	●	●	●	●	●	°
	Possera valle	Pomarance	PI	MAS-073	●	●	●	●	●	●	°
	Botro S.Marta	Volterra	PI	MAS-074	●	○	●	●	●	●	°
	Botro Grande	Montecatini Val di Cecina	PI	MAS-075	○	○	●	●	●	●	°
	Sterza valle	Monteverdi Marittimo	PI	MAS-076	●	●	●	●	●	●	°
	Fossa Camilla	Castagneto Carducci	LI	MAS-527	●	●	●	●	●	●	°
	Trossa valle	Pomarance	PI	MAS-868	○	●	●	●	●	●	°
	Lebotra	Riparbella	PI	MAS-918	●	●	●	●	●	●	°
	Sellate	Volterra	PI	MAS-983	○	●	●	●	●	●	°

**STATO CHIMICO**

● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

**STATO ECOLOGICO**

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

n.c. Non calcolato ○ Sperimentazione non effettuata

# Punto non appartenente alla rete di monitoraggio x Non previsto nel triennio 2013-2015

ARPAT, Annuario dei dati ambientali della Toscana, 2019

**8.6.2 Le acque sotterranee**

I corpi idrici sotterranei, in accordo con quanto previsto dalla normativa nazionale e comunitaria, vengono valutati sotto tre aspetti principali:

- **Stato chimico:** con il quale si fa riferimento all'assenza o alla presenza entro determinate soglie di inquinanti di sicura fonte antropica;
- **Stato quantitativo:** con il quale si fa riferimento alla vulnerabilità agli squilibri quantitativi cioè a quelle situazioni, molto diffuse, in cui i volumi di acque estratte non sono adeguatamente commisurati ai volumi di ricarica superficiale. Si tratta di un parametro molto importante alla luce dei lunghi tempi di ricarica e rinnovamento che caratterizzano le acque sotterranee;
- **Tendenza:** con il quale si fa riferimento all'instaurarsi di tendenze durature e significative all'incremento degli inquinanti. Queste devono essere valutate a partire da una soglia del 75% del Valore di Stato Scadente, e qualora accertate, messe in atto le misure e dimostrata negli anni a venire l'attesa inversione di tendenza;

In Toscana sono stati individuati 67 corpi idrici sotterranei, che traggono informazioni da una rete di oltre 500 stazioni operanti dal 2002 ad oggi. Per alcuni contaminanti di speciale interesse, come i nitrati, sono stati recuperati dati storici fino al 1984, mentre per le misure di livello piezometrico (quota della falda) alcuni piezometri dell'area fiorentina risalgono alla fine degli anni 60.

Nei corpi idrici monitorati nel 2018 lo stato **Scarso** riguarda il 30% dei corpi idrici e risponde in massima parte a pressioni di tipo quantitativo, con incrementi oltre i normali valori di fondo di sostanze di origine naturale e inorganiche, e in rari casi da alometani, rappresentate soprattutto da manganese, ferro, sodio, triclorometano ed altre, oltre alla conduttività. Pressioni antropiche di tipo industriale e civile compromettono per organologeni nel 2018 i corpi idrici fiorentino, pratese e del valdarno superiore mentre pressioni agricole diffuse impattano il terrazzo di San Vincenzo e la falda profonda della Chiana. Lo stato **Buono scarso localmente**, che corrisponde a situazioni con un numero di stazioni in stato "scarso" inferiore ad 1/5 del totale delle stazioni, riguarda un numero discreto di corpi idrici, pari al 48%; come lo stato "scarso", si concentra in prevalenza nelle depressioni quaternarie, sia interne che costiere, sottoposte a pressioni quantitative, agricole ed urbane; segnali locali di alterazione sono riportati anche in contesti meno antropizzati con acquiferi carbonatici, in arenarie e vulcaniti. Lo stato **Buono ma con fondo naturale**, che comunque eccede i valori soglia di classificazione, rappresenta una realtà diffusa in Toscana, terra ricca di emergenze termali e minerarie, e risulta in una percentuale dell'8%. Lo stato **Buono**, infine, esente da contaminazione antropica e generale buona qualità delle acque comprende il restante 15%. La tendenza 2002-2018 delle classificazioni mostra un 2018 in leggero miglioramento rispetto al 2017 per quanto riguarda la diminuzione percentuale dei corpi idrici in stato scarso.

Nel territorio di Castellina Marittima non presenti stazioni di monitoraggio. Si riporta di seguito il monitoraggio MAT-P214 "Pozzo Melatina" del confinante Comune di Riparbella.

POZZO		COMUNE	USO	PERIODO	ANNO	STATO	PARAMETRI
MAT-P633	POZZO SOLVAY 23A	MONTESCUDAI	INDUSTRIALE	2010 - 2018	2018	BUONO	-
MAT-P207	POZZO 24A	MONTESCUDAI	INDUSTRIALE	2002 - 2009	2009	BUONO	
MAT-P604	POZZO MONTESCUDAI 2	MONTESCUDAI	CONSUMO UMANO	2010 - 2018	2018	BUONO fondo naturale	ferro, manganese
MAT-P214	POZZO MELATINA	RIPARBELLA	CONSUMO UMANO	2002 - 2018	2018	BUONO scarso localmente	ferro

ARPAT – SIRA – Banca dati MAT indicatori e trend della stazione per il monitoraggio acque sotterranee, 2019

### 8.6.3 Le acque potabili

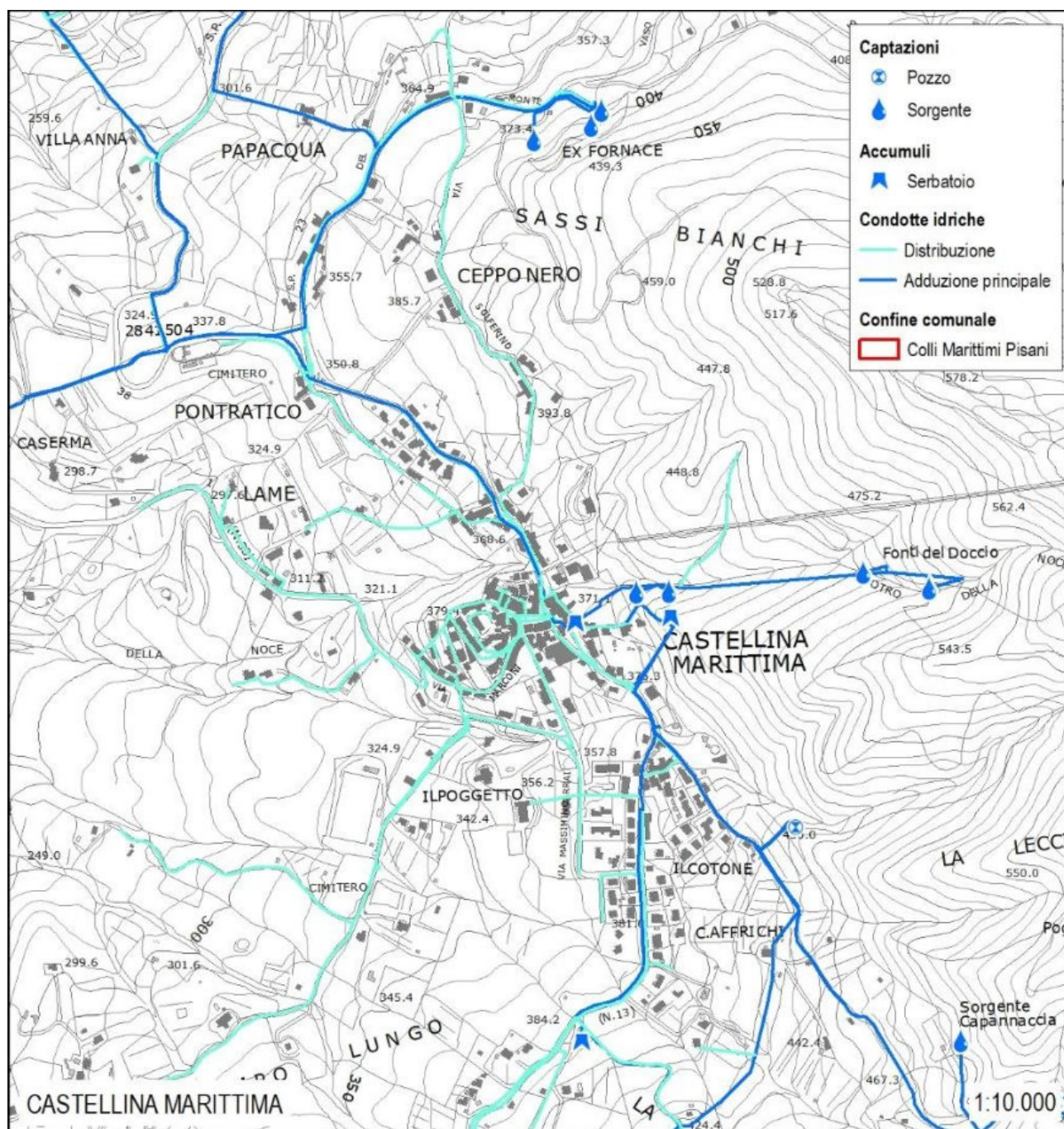
Il sistema dell'approvvigionamento idrico si compone essenzialmente di due tipologie di prelievo:

- Sorgenti: principalmente localizzate nei territori collinari di Castellina Marittima e Riparbella
- Pozzi: localizzati nella piana alluvionale del Fiume Cecina, nel territorio di Montescudaio

TIPOLOGIA	u.m.	Castellina Marittima	Montescudaio	Riparbella	TOTALE
da falda (pozzi)	mc	111.113	1.242.533	64.496	1.418.142
	%	41%	100%	17%	75%
acque superficiali (sorgenti)	mc	161.859	-	314.951	476.810
	%	59%	-	83%	25%

*Risorsa disponibile per aree di approvvigionamento e tipologia. Elaborazioni dati ASA spa, 2019*

Le immagini successive graficizzano la rete acquedottistica dei principali centri urbani.







---

#### **8.6.4 Le acque reflue**

La rete fognaria è gestita dalla società Asa spa ed è presente nei centri maggiori. Sul territorio intercomunale sono presenti sette impianti attivi di depurazione delle acque reflue.

La Regione Toscana, con Delibera di Giunta Regionale nr. 184 del 02.03.2015, ha approvato lo schema dell'Accordo di Programma "Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi relativi al settore fognatura e depurazione del servizio idrico integrato attuativo delle disposizioni di cui all'art. 26 della L.R. 20/2006 ed all'art. 19 ter del Regolamento Regionale n. 46R/2008", predisposto di concerto tra Regione Toscana, Autorità Idrica Toscana, le Province di Arezzo, Grosseto, Livorno, Lucca, Pisa, Prato, Pistoia, la città metropolitana di Firenze, i Comuni di Abetone e Fiesole, i gestori del Servizio Idrico Integrato: Acque Spa, Acquedotto Del Fiora Spa, Asa Spa, Gaia Spa, Nuove Acque Spa, Publiacqua Spa.

All'interno di tale accordo viene effettuata la ricognizione degli scarichi delle acque reflue urbane presenti sul territorio regionale. Per ogni impianto, oltre ai dati della loro localizzazione, viene indicato anche lo stato di qualità del corpo idrico tipizzato come risultante dal vigente Piano di Gestione del distretto idrografico.

---

#### **8.7 I rifiuti**

La gestione dei rifiuti è affidata alla società REA – Rosignano Energia Ambientale spa. La società nasce nel 1993 con la denominazione RE (Rosignano Energia) in partecipazione con il Comune di Rosignano Marittimo, alla fine del 1996 si trasforma in R.E.A. Rosignano Energia Ambiente spa allargando la propria attività al campo della gestione integrata dei rifiuti. La parte pubblica è rappresentata dai tredici Comuni per i quali svolge i propri servizi.

La società svolge, nei territori dei tredici comuni, i servizi di raccolta-trasporto-smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani, attività di spazzamento e svuotamento cestini per il decoro urbano, ritiro a domicilio di materiali ingombranti, potature e rifiuti RAEE per i Comuni convenzionati, gestione dei centri di raccolta, lavaggio e manutenzione cassonetti, pulizia spiagge e attività di educazione ambientale.

Complessivamente i numeri di REA spa sono i seguenti:

- 13 i Comuni gestiti da REA
- 94.000 gli Abitanti nel periodo invernale
- 150.000 gli Abitanti nel periodo estivo
- 165 Dipendenti
- 130 Automezzi
- 3.094 Contenitori per rifiuti solidi urbani










- 2.229 Contenitori per raccolta differenziata
- 3 Centri di raccolta (Riparbella, Montescudaio e Castellina Marittima)

A Castellina Marittima è presente il servizio “porta a porta” che permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata.

CASTELLINA MARITTIMA			
Anno	Abitanti residenti	rifiuti indifferenziati t/anno	rifiuti differenziati t/anno
2016	1.984	1.003	357
2017	1.961	1.000	390
2018	1.940	1.008	463

### 8.8 I siti contaminati e i processi di bonifica

In Provincia di Pisa, nel 2019, sono stati censiti 391 siti interessati da procedimento di bonifica per una superficie totale interessata pari a circa 272 ettari.

Tipologia di attività	PROVINCIA DI PISA		TOSCANA	
	Numero siti	Superficie siti (ha)	Numero siti	Superficie siti (ha)
	106	28,2	947	348,4
	56	90,9	635	2.055,9
	47	71,0	1471	12.968,0
	1	11,6	94	626,5
	1	0,0	32	60,7
	147	66,5	1.007	1.451,3
	33	3,4	129	50,8
<b>Totale</b>	<b>391</b>	<b>271,6</b>	<b>4.315</b>	<b>17.562</b>

#### Legenda



Distribuzione carburanti



Gestione e smaltimento rifiuti



Industria



Attività mineraria



Attività da cava



Altre attività



Attività non precisata

I dati presenti in questa pubblicazione sono estratti dalla “Banca Dati dei siti interessati da procedimento di bonifica” condivisa su scala regionale con tutte le Amministrazioni coinvolte nel

procedimento gestita tramite l'applicativo Internet SISBON sviluppato da ARPAT nell'ambito del SIRA.

I valori di superficie a cui viene fatto riferimento corrispondono alla superficie amministrativa del sito, intesa come la particella o la sommatoria delle particelle catastali coinvolte nel procedimento. Ai sensi dell'Art. 251 del D.Lgs 152/06, al riconoscimento dello stato di contaminazione, il sito deve essere iscritto in Anagrafe e l'informazione riportata sul certificato di destinazione urbanistica.

---

#### **8.9 I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili**

---

I consumi di energia elettrica sono un altro importante elemento che deve guidare le scelte del Piano Operativo. Conseguentemente, l'analisi delle fonti rinnovabili permette di rendere eco sostenibili le strategie degli strumenti urbanistici. Nella fase di redazione del Rapporto ambientale verranno analizzati con attenzione sia i consumi elettrici che la produzione di energia da fonti rinnovabili.

---

## 9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

---

La Valutazione degli Effetti Ambientali, contenuta nel Rapporto Ambientale definitivo, verrà effettuata sovrapponendo i dati di progetto con i dati descrittivi lo stato dell'ambiente. La valutazione viene approfondita rispetto agli aspetti di maggiore rilevanza, definendo:

1. l'incremento della popolazione a seguito delle nuove edificazioni residenziali,
2. l'incremento dei posti letto delle strutture turistiche,
3. l'incremento della produzione dei rifiuti e i risultati delle raccolte differenziate,
4. il consumo del suolo a seguito delle nuove edificazioni,
5. le interferenze con le criticità ambientali,
6. il consumo di risorse energetiche, idriche e delle esigenze della depurazione delle acque associati all'incremento del carico insediativo,
7. le variazioni stagionali dei fabbisogni di servizi e risorse correlati ai flussi turistici,
8. le relazioni con i progetti di produzione di energia da fonti alternative,
9. le relazioni fra previsioni e aree interessate da dissesto idrogeologico e rischio idraulico.

---

### 9.1 I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori

---

Ai fini della valutazione si rende necessario stabilire parametri utili alla stima degli effetti ambientali, da assumersi anche come indicatori ambientali di ognuna delle componenti ambientali potenzialmente impattante della pianificazione.

Gli indicatori ambientali sono quelle entità misurabili (quali-quantitative) utili a definire lo stato dell'ambiente (indicatori di stato) nelle condizioni di pre-progetto e dei quali è possibile prevedere il comportamento a seguito della messa in opera di un progetto (indicatori di pressione), nel caso della pianificazione meglio dire a seguito della attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali.

A titolo esemplificativo si riportano alcuni indicatori che saranno utilizzati nel processo di valutazione:

- abitanti previsti
- incremento abitanti
- volumi delle nuove edificazioni in mc
- nuovi alloggi

- rapporto fra superfici urbanizzate e superfici dei sistemi insediativi
- approvvigionamento idrico
- utilizzo di energia elettrica
- utilizzo di gas
- quantità di rifiuti prodotti
- capacità di trattamento e depurazione
- emergenze ambientali coinvolte
- risorse naturali coinvolte
- ....

---

## 9.2 L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi

---

La stima degli effetti delle trasformazioni dovrà essere valutata eseguendo delle comparazioni fra elementi progettuali di piano, componenti ambientali e indicatori, utilizzando strumenti di analisi, liste di controllo e matrici.

Nella creazione di matrice al rapporto tra l'intervento e le principali componenti ambientali sarà attribuito uno specifico grado di impatto o livello di attenzione da applicarsi in fase di attuazione della singola previsione, tale grado di impatto potrà essere sia negativo che positivo.

Utilizzando inoltre apposite schedature relative alle previsioni del Piano Operativo si potranno individuare gli elementi paesaggistici coinvolti, il loro grado di interazione e le soluzioni per la mitigazione degli effetti negativi. Le schede di valutazione, pertanto, saranno strutturate in maniera tale da fornire uno strumento conoscitivo, analitico e propositivo relativo a contenuti strategici ed ambientali delle aree di progetto in relazione agli elementi che verranno raccolti ed analizzati nel Rapporto Ambientale.

---

## 9.3 Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti

---

Al fine di rendere sostenibile l'attuazione delle scelte individuate del Piano Operativo nei confronti delle componenti ambientali e nell'ottica di conseguire la coerenza con il Piano Strutturale Intercomunale, in corso di redazione, dopo, Piano di Indirizzo Territoriale/Piano Paesaggistico e il PTCP di Pisa, la Vas dispone di iniziative di compensazione e mitigazione finalizzate a rendere sostenibili le previsioni urbanistiche o esaltare gli effetti positivi.

Tali misure, di cui non si fornisce in questa fase una documentazione, in quanto frutto della valutazione degli effetti da trattarsi a conclusione del Rapporto Ambientale, saranno adeguate al territorio in esame.

Nel Rapporto Ambientale saranno quindi fornite indicazioni aggiuntive di compatibilità ambientale degli interventi. Le informazioni fornite, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione faranno, come già evidenziato riferimento sia alla valutazione di significatività degli effetti che alla definizione di possibili indirizzi di compatibilità e compensazione. L'obiettivo finale è quello di ridurre il consumo di risorse, mettere in sicurezza, se necessario, territori più ampi di quello oggetto di specifico intervento, contenere i fattori inquinanti, tutelare le aree boscate e la fauna, migliorare l'estetica dei luoghi, favorire iniziative di sviluppo.

Più specificatamente i progetti degli interventi di qualsiasi dimensione dovranno prevedere all'interno dei loro elaborati le misure compensative che verranno indicare, motivando nella relazione di Progetto l'eventuale impossibilità o non utilità, o incompatibilità riferita alla loro realizzazione.

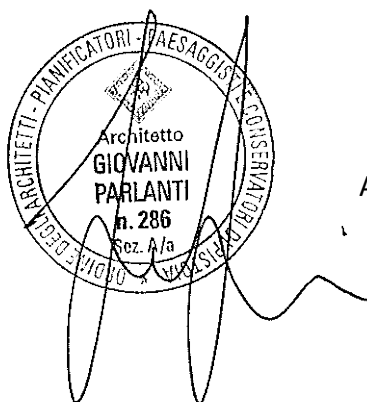
#### **9.4 Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale**

Le indicazioni sulle misure del sistema di monitoraggio costituiscono parte integrante del rapporto ambientale. Il sistema, oltre che comprendere la definizione degli indicatori, dovrà individuare anche le responsabilità e le risorse necessarie per la sua realizzazione, attuazione e gestione. Ai fini del monitoraggio degli effetti, le NTA del Piano Operativo, derivanti dai risultati delle valutazioni ambientali, conterranno specifiche disposizioni che dovranno essere contemplate per l'attuazione degli interventi previsti nello strumento urbanistico.

#### **9.5 La sintesi non tecnica**

Strumento essenziale per favorire la partecipazione che illustra con linguaggio non tecnico e non specialistico quanto sviluppato nel Rapporto Ambientale. Esso, come previsto dal comma 4 dell'art 24 della LR 10/2010, verrà redatto nella fase successiva e a conclusione della stesura del Rapporto Ambientale.

Monsummano Terme, Luglio 2025



Il progettista

Arch. Giovanni Parlanti