



Comune di  
Crespina Lorenzana  
Provincia di Pisa

# NUOVO PIANO STRUTTURALE

Comune di Crespina Lorenzana

**Quadro Valutativo (QV)**  
**Rapporto Ambientale della VAS**

**QV.**  
**I**

## PIANO STRUTTURALE

### Elaborati costitutivi (Quadro conoscitivo, propositivo, valutativo, geologico - tecnico)

1. Il PS è costituito dagli elaborati del "Quadro conoscitivo" (QC), del "Quadro propositivo" (QP), del "Quadro Valutativo" (QV) e del "Quadro geologico - tecnico" (QG).

2. Il **Quadro Conoscitivo (QC)** del PS comprende l'insieme degli studi delle indagini e delle analisi necessari a qualificare lo statuto del territorio e supportare la strategia dello sviluppo sostenibile ed è costituito dai seguenti elaborati:

#### Elaborati cartografici in scala 1:10.000 (10k) o 1:20.000 (20k)

- QC.1 Inquadramento geografico e territoriale (20k)
- QC.2 Uso del suolo (10k)  
(2a Quadrante Nord – 2b Quadrante sud)
- QC.3 Vegetazione e habitat di interesse comunitario  
(3a Quadrante Nord – 3b Quadrante sud)
- QC.4 Siti e beni di interesse archeologico e ricognizione del potenziale archeologico  
(4a Quadrante Nord – 4b Quadrante sud)
- QC.5 Caratteri degli insediamenti e beni storico – culturali  
(5a Quadrante Nord – 5b Quadrante sud)
- QC.6 Attrezzature, standard urbanistici e funzioni urbane  
(6a Quadrante Nord – 6b Quadrante sud)
- QC.7 Rete infrastrutturale della mobilità e percorsi  
(7a Quadrante Nord – 7b Quadrante sud)
- QC.8 Impianti tecnologici e infrastrutture a rete  
(8a Quadrante Nord – 8b Quadrante sud)
- QC.9 Principali vincoli e determinazioni progettuali sovraordinati  
(9a Quadrante Nord – 9b Quadrante sud)
- QC.10 Ricognizione e declinazione del "Patrimonio territoriale"  
(10a Quadrante Nord – 10b Quadrante sud)
- QC.11 Ricognizione e declinazione dei "morfotipi" del PIT/PPR  
(11a Quadrante Nord – 11b Quadrante sud)

#### Elaborati documentali

- QC.10 Relazione archeologica
- QC.11 Relazione strutture ecosistemiche e agro – forestali
- QC.12 Schede e atlanti degli insediamenti storici

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

#### Elaborati cartografici in scala 1:10.000 (10k)

- QP.1 Statuto del territorio. Invarianti Strutturali e altri riferimenti statutari  
(1a Quadrante Nord – 1b Quadrante sud)
- QP.2 Strategia dello sviluppo. UTOE, Ambiti e determinazioni spaziali  
(1a Quadrante Nord – 1b Quadrante sud)

#### Elaborati documentali

- QP.3 Disciplina di piano (e relativi allegati)
- QP.4 Relazione generale e di conformità (e relative appendici)

4. Il **Quadro Valutativo (QV)** del PS è costituito dagli elaborati della "Valutazione Ambientale Strategica" (VAS), comprendenti il "Rapporto ambientale" (RA) e i relativi allegati tecnici e cartografici, nonché la "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 i dati di base, il quadro ambientale di riferimento, le verifiche che evidenziano la coerenza interna ed esterna e la sostenibilità del quadro propositivo e la valutazione degli effetti attesi dal PS a livello paesaggistico, territoriale ed economico-sociale. In particolare il QV è costituito dai seguenti elaborati:

- QV.I Rapporto Ambientale di VAS
- QV.II Sintesi non tecnica della VAS

**5. Il Quadro geologico - tecnico (QG)** comprende le *“Indagini di pericolosità idrogeologica e sismica”*, redatte ai sensi dell’articolo 104 della LR 65/2014 e in applicazione delle disposizioni regolamentari di cui al DPGR 5R/2020, composte da seguenti ulteriori elaborati:

Elaborati cartografici in scala 1:10.000 (10k)

- QG.I.1 Geologia
- QG.I.2 Geomorfologia
- QG.I.3 Idrogeologia
- QG.I.4 Acclività
- QG.I.5 Geologia tecnica
- QG.I.6 Indagini e dei dati di base
- QG.I.7 MOPS (Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica)
- QG.1.8 Frequenze fondamentali
- QG.I.9 Microzonazione sismica di livello 2
- QG.I.10 Pericolosità geologica;
- QG.I.11 Pericolosità sismica locale
- QG.I.12 Pericolosità idraulica

Elaborati documentali

- QG.II.1 Relazione di pericolosità e rischio
- QG.II.2 Relazione idrologica e idraulica
- QG.II.3 Allegati alla relazione idrologica idraulica

Elaborati cartografici dello studio idraulico in scala 1:10.000 (10K)

- QG.III.1 Corografia
- QG.III.2 Planimetria di modellazione idraulica
- QG.III.3 Aree di esondazione
- QG.III.4 Altezze di esondazione
- QG.III.5 Velocità di esondazione
- QG.III.6 Magnitudo idraulica
- QG.III.7 Proposta di aggiornamento del PGRA
- QG.III.8 Aree presidiate da sistemi arginali per il contenimento delle alluvioni

Il quadro geologico – tecnico (QG) contiene inoltre gli approfondimenti conoscitivi, gli elaborati tecnici, grafici e cartografici di carattere idrologico, idraulico e geomorfologico in applicazione e nel rispetto delle norme del PAI del Bacino del fiume Arno - ovvero del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Appennino Settentrionale - nonché delle indagini geofisiche e degli approfondimenti di carattere sismico, secondo quanto indicato dalle direttive di cui all’allegato A della suddetta DPGR 5R/2020.

## GRUPPO DI LAVORO

### **Responsabile Unico Procedimento (RUP)**

Luca Melani

### **Progetto e coordinamento generale**

Società Terre.it srl

Fabrizio Cinquini, Michela Biagi

### **Elaborazioni grafiche, cartografiche e progetto GIS**

Società Terre.it srl

Valeria Dini, Francesca Furter

### **Indagini di pericolosità e fattibilità idrogeologica e sismica**

Geoprogetti Studio Associato

Francesca Franchi

### **Studi idrologici e idraulici**

Società HS Ingegneria

Pozzolini Simone

### **Indagini del territorio aperto e rurale**

Soc. NEMO srl

Leonardo Lombardi, Cristina Castelli, Michele Giunti

### **Indagini di probabilità e rischio archeologico**

Diego Carbone

### **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**

PierMichele Malucchi

### **Indagini di compatibilità e classificazione acustica**

Tiziana Agostini

### **Uffici tecnici comunali**

Elisa Balestri, Massimiliano Vannini

### **Garante della partecipazione**

Massimiliano Vannini

---

**SINDACO**

Thomas D'Addona

COMUNE DI Crespina Lorenzana

Provincia di Pisa

Nuovo  
PIANO STRUTTURALE

PS-QV-I  
RAPPORTO AMBIENTALE  
della VAS  
Valutazione Ambientale Strategica

ai sensi della LR.10/2010, del D.lgs. 152/2006, della Dir. 2001/42/CEE

Ottobre 2022

COMUNE DI CRESPINA LORENZANA  
Protocollo Arrivo N. 14005/2022 del 02-12-2022  
Doc. Principale - Class. 6.2 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

## Sommario

1 - Introduzione normativa e metodologica.....	5
1.1 - Il processo valutativo – contenuti e metodologia della VAS.....	5
1.1.a - La legislazione vigente .....	5
1.2 - La VAS.....	7
1.2.a. Indice ragionato del presente Rapporto Ambientale .....	11
1.3. Il quadro urbanistico e il procedimento in corso.....	14
1.3.1 L’Avvio del procedimento e i Contributi presentati .....	15
1.3.2 Risultati delle consultazioni sul documento preliminare – I Contributi pervenuti.....	16
1.3.3. Esito fase preliminare: Conferenza di copianificazione e come i Contributi pervenuti sono presi in considerazione nel processo di valutazione e come trovino riscontro nel PS....	20
2 - Illustrazione del nuovo Piano Strutturale.....	27
2.1. Organizzazione del nuovo Piano Strutturale.....	27
2.1.1. Quadro Conoscitivo .....	27
2.1.2. Quadro Progettuale .....	28
2.1.3. Statuto del territorio e Strategia della sviluppo sostenibile .....	28
2.1.4. Invarianti Strutturali .....	29
2.1.5. Disciplina delle Invarianti: Indicazioni, indirizzi, orientamenti .....	31
2.1.6. I Vincoli e Beni Paesaggistici formalmente riconosciuti.....	35
2.1.7. Patrimonio naturalistico e ambientale .....	37
2.1.8. Insediamenti di impianto storico. ....	37
2.1.9. Organizzazione del territorio: territorio urbanizzato e territorio rurale.....	38
2.1.10. Le UTOE – Strategia dello sviluppo sostenibile .....	39
2.1.11. “Obiettivi specifici”, “Dimensioni massime sostenibili” e “Standard urbanistici”.....	43
2.1.12. Dimensionamento del PS .....	55
2.2 – AZIONI - Individuazione delle Azioni contenute o derivanti dalle strategie di Piano Strutturale .....	58
2.2.a – Azioni collettive.....	58
2.2.b – Azioni singole specifiche .....	62
3 – Caratterizzazione dello stato attuale dell’ambiente e sua naturale probabile evoluzione - Analisi delle risorse e possibili impatti sulle risorse.....	65
3.1 - Analisi delle Risorse.....	65
3.1.1. Suolo – Geologia – Idrogeologia - Rischio sismico - Acque superficiali .....	65
3.1.2 - Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete – Depurazione .....	72

3.1.3 - Aria .....	77
3.1.4 - Energia.....	80
3.1.5 - Rifiuti.....	81
3.1.6 - Elettro magnetismo .....	84
3.1.7 - Clima Acustico e PCCA.....	86
3.1.8 - Paesaggio .....	86
3.1.9 - Natura .....	92
3.1.10 - Risorsa Socio Economica.....	99
3.1.11 - Qualità vita, qualità urbana – Patrimonio storico-archeologico e culturale .....	106
3.1.12 - Infrastrutture - Sicurezza stradale.....	113
3.2. Obiettivi di protezione e Sintesi delle eccellenze, delle pressioni e delle criticità emerse e indicazione di come i dati di tale sintesi definiranno le scelte di piano. ....	116
4 – Valutazione degli Impatti e individuazione delle prescrizioni – Rapporto Ambientale.....	120
4.1 – Valutazione e Individuazione delle Prescrizioni .....	120
4.1.a – Metodologia Matrice valutativa .....	120
4.1.b - Valutazione delle Azioni previste dal PS.....	121
4.2 - Analisi ipotesi alternative.....	135
4.3 - Verifiche di coerenza.....	136
4.3.1. PIT con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT- PPR).....	136
4.3.2. P.T.C. della Provincia di Pisa .....	153
4.3.3. PAER - Piano ambientale energetico regionale .....	175
4.3.4. PRC - Piano Regionale Cave .....	175
4.3.5. PGRA - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e PAI - Piano per l'Assetto Idrogeologico.....	175
4.3.6. Coerenza Interna.....	176
5 – Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi .....	184
6 – Conclusioni del Rapporto Ambientale .....	185
Appendice 1 - Verifica dei contenuti del Rapporto Ambientale della VAS rispetto all'Allegato II della LR 10/2010.....	188
Appendice 2 – AUA Ampliamento depuratore .....	189



# 1 - Introduzione normativa e metodologica

La Valutazione Ambientale Strategica è quel procedimento finalizzato a verificare (valutare) la sostenibilità ambientale, naturalistica, economica e sociale del progetto stesso, costituito nel caso presente dal nuovo Piano Strutturale – PS – del Comune di Crespina Lorenzana.

Il Piano Strutturale delinea, sulla base dello Patrimonio Territoriale locale e dello Statuto del Territorio le scelte strategiche e le direttive necessarie ad attuare uno sviluppo sostenibile del territorio nel lungo periodo; al PS succederà il Piano Operativo, il quale, prendendo il posto ed evolvendo il ruolo del Regolamento Urbanistico già definito dalla L.R. 1/2005, dovrà definire nel dettaglio la disciplina in materia di urbanistica ed edilizia, nonché in merito al territorio rurale ed agli elementi di valore storico, architettonico o testimoniale, mantenendo la coerenza con il presente PS.

Il Rapporto Ambientale, che costituisce il documento conclusivo del percorso di VAS, non deve consistere in un documento a se stante da redigere in separata sede rispetto alla definizione del PS ma, al contrario, deve raccontare, illustrare e esaminare il percorso di analisi e verifica che è stato svolto parallelamente alla definizione del progetto. In questa analisi, per “ambiente” vengono intesi sia gli aspetti di carattere naturalistico e paesaggistico che gli aspetti di carattere storico, economico e sociale del progetto stesso in quanto il concetto di ambiente è qui inteso nell’accezione scientifica dell’intero complesso nel quale un determinato elemento si viene a trovare e nel quale agisce ed interagisce.

## 1.1 - Il processo valutativo – contenuti e metodologia della VAS

### 1.1.a - La legislazione vigente

La legislazione relativa al procedimento di VAS è la seguente:

- **Direttive Comunitarie 2001/42/CE** (direttiva VAS) e **85/377/CE**, che ha definito il concetto di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di valutazione ambientale nel suo complesso.
- **D.lgs. 152 del 03/04/2006** (Norme in materia ambientale) che ha introdotto all’interno della legislazione nazionale la VAS.
- **LR 10/2010** (Norme in materia di VAS, VIA e VInCA) e la **LR 6/2012** (Adeguamento della LR 10/10) che declina a livello regionale le normativa di cui sopra.
- **D.P.R. 357 del 8 settembre 1997** (Regolamento Siti Natura 2000 - Valutazione Incidenza - VInCA) relativamente alle aree SIR-SIC, direttiva Habitat (dir. 92/43/CEE) e direttiva Uccelli (dir. 79/409).
- Ricordiamo anche la **Legge Regionale 65/2014** - Norme per il governo del territorio, che rappresenta lo sviluppo normativo delle LR 5/95 e 1/2005 e costituisce il principale strumento

normativo regionale, con i necessari collegamenti e riferimenti alla LR 10/2010.

**In merito alla sostenibilità ambientale, livello comunitario**, a partire dagli anni '70 si configura la possibilità di emanare una Direttiva specifica concernente la valutazione di piani, politiche e programmi. Già nel 1973, infatti, con il Primo Programma di Azione Ambientale si evidenzia la necessità di ricorrere ad una valutazione ambientale estesa ai piani così da prevenire i danni ambientali, non con la valutazione d'impatto delle opere, ma già a monte nel processo di pianificazione. Ma è solo con il Quarto Programma di Azione Ambientale (1987) che si formalizza l'impegno ad estendere la procedura di valutazione di impatto ambientale anche alle politiche e ai piani. Con la "Direttiva Habitat" del 1992 (Direttiva 92/43/CE concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica) è stata inoltre prevista in maniera esplicita la valutazione ambientale di piani e progetti che presentino significativi impatti, anche indiretti e cumulativi, sugli habitat tutelati. Vista la rilevanza delle decisioni prese a livello superiore rispetto a quello progettuale, la Commissione Europea formula nel 1993 un rapporto riguardante la possibile efficacia di una specifica Direttiva V.A.S. Due anni dopo inizia la stesura della Direttiva la cui proposta viene adottata dalla Commissione Europea il 4 dicembre 1996. Tre anni dopo viene emanata l'attesa **Direttiva 2001/42/CE**, al fine di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, e di promuovere lo sviluppo sostenibile", e che introduce formalmente a livello europeo la V.A.S. quale strumento di valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, completando così il quadro degli strumenti di valutazione delle azioni antropiche afferenti il territorio e l'ambiente.

**A livello nazionale** la Direttiva Europea è stata recepita con il **D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006**, che tratta le procedure per la V.A.S. dei piani e programmi di intervento sul territorio nella parte seconda, entrata in vigore il 31 luglio 2007. Recentemente con il D.lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008 (entrato in vigore il 13 febbraio 2008) ed il D.lgs. 128/2010 (entrato in vigore il 26 agosto 2010), è stata attuata una profonda modifica dei contenuti di tutte le parti del suddetto "Testo unico ambientale", con particolare riguardo alla parte seconda, riguardante le procedure per la valutazione strategica e per la valutazione di impatto ambientale. In particolare l'art. 6 prevede che debbano essere sottoposti a V.A.S., in generale, tutti i piani e i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e, in particolare, quelli che appartengono a specifici settori, tra i quali è incluso quello della pianificazione territoriale. Gli strumenti urbanistici comunali pertanto, in quanto strumenti di Piano dei territori comunali, rientrano nel campo di applicazione della Direttiva e, conseguentemente, per la loro approvazione, è necessario che sia condotta la V.A.S.

Infine **a livello regionale**, la Regione Toscana ha attuato le previsioni contenute nella Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo, in merito alla valutazione degli effetti sull'ambiente indotti dai piani e programmi, nel 2010 con la L.R.T. 10/10 e smi, dopo avere innovativamente introdotto la

Valutazione degli Effetti Ambientali – VEA – con la LR 5/95 “Norme per il governo del territorio” e la Valutazione Integrata con la LR 1/2005 “Norme per il governo del territorio”.

Oltre a quanto sopra fa parte della normativa comunitaria di tutela ambientale anche le due direttive che definiscono la rete ecologica sovranazionale definita “Rete Natura 2000”: la **Dir 79/409/CEE (Direttiva “Uccelli”**, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, che riguarda le ZPS – Zone di Protezione Speciale) e la **Dir 92/43/CEE, (Direttiva “Habitat”**, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica, che riguarda i SIC – Siti di Interesse Comunitario)

**In merito invece la L.R. n. 65/2014** questa, all’art.14 prevede che:

*“Gli atti di governo del territorio e le relative varianti sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica (V.A.S.) nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica “V.A.S.”, di valutazione di impatto ambientale “VIA” e di valutazione di incidenza), e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).”*

La normativa prevede che all’interno del processo di V.A.S. siano definite figure e relative competenze. Per il seguente procedimento, secondo quanto disposto dalla L.R. n°10/2010 agli artt. 12, 13, 15, sono state individuate le seguenti figure:

- \*) Soggetto Proponente: Giunta Comunale di Crespina Lorenzana;
- \*) Autorità Procedente: Consiglio Comunale di Crespina Lorenzana, con l'ausilio degli Uffici Comunali competenti;
- \*) Autorità Competente: Nucleo di Valutazione Ambientale di Crespina Lorenzana
- \*) Responsabile del Procedimento per il Piano Strutturale: PE Luca Melani;
- \*) Garante dell’informazione e della partecipazione: PE Massimiliano Vannini.

## **1.2 - La VAS**

**Il percorso di VAS**, coniugando quanto previsto all’art. 21 della LR 10/2012 con il percorso pianificatorio della LR 65/2014, **è costituito dai seguenti step procedurali**:

- I) Documento Preliminare – Avvio del Procedimento (fase già effettuata).
- II) Richiesta Contributi apportanti da SCMA - Soggetti Competenti in Materia Ambientale (fase già effettuata).  
I punti I e II costituiscono la fase di Scoping.
- III) Integrazione contributi punto II e Redazione del Rapporto Ambientale - RA (costituito dal presente documento).
- IV) Adozione RA insieme al Nuovo PS, successiva pubblicazione e consultazione con SCMA e

cittadini interessati e/o coinvolti attraverso la presentazione delle Osservazioni.

V) Valutazione delle Osservazioni

VI) Realizzazione di eventuali modifiche al Nuovo PS e Conferenza Paesaggistica. Redazione del Parere Motivato da parte dell'Autorità Competente.

VII) Approvazione conclusiva del Nuovo PS e del RA della VAS e loro pubblicazioni.

## **FASE I**

L'Amministrazione Comunale contestualmente all'Avvio del Procedimento per la redazione del PS e del PO, svolto ai sensi degli artt. 17 della L.R. n. 65/2014 e 20 e 21 della Disciplina di piano del P.I.T./P.P., approva il Rapporto Preliminare Ambientale V.A.S., redatto ai sensi dell'art.23 della L.R. n. 10/2010; all'interno di questo documento sono riportati gli obiettivi della pianificazione territoriale e urbanistica comunale, un primo screening delle risorse ambientali interessate, l'individuazione degli Enti e dei Soggetti competenti in materia ambientale a cui chiedere contributi per la stesura del successivo Rapporto Ambientale e le forme di partecipazione dei cittadini singoli e/o associati alla definizione dello stesso.

## **FASE II**

Il Responsabile del Procedimento, previo parere dell'Autorità Competente V.A.S., richiede agli Enti e ai Soggetti competenti in materia ambientale e interessati dal procedimento della pianificazione territoriale e urbanistica, i pareri e i contributi sul Rapporto Preliminare V.A.S. dando loro un giusto periodo di tempo per l'invio degli stessi.

Contemporaneamente il Garante dell'Informazione e della Partecipazione attiva le forme di comunicazione e condivisione dei cittadini, secondo quanto previsto dal REG/4/R, al fine di assicurare, nelle diverse fasi procedurali di formazione del piano, l'informazione e la partecipazione dei cittadini, singoli e associati, nonché degli altri soggetti interessati pubblici o privati.

## **FASE III**

Il Responsabile del Procedimento raccoglie i dati e i pareri pervenuti e li trasmette all'estensore della V.A.S. al fine di integrare il Rapporto Ambientale con gli stessi. Successivo completamento del RA, dei documenti collegati ivi compresi la Sintesi non tecnica, la VInCA - Valutazione di Incidenza - vista la presenza di un sito appartenente alla Rete Natura 2000, ecc.

## **FASE IV**

L'Autorità procedente adotta il PS, il Rapporto Ambientale VAS, la Sintesi Non Tecnica e il documento VInCA e gli altri documenti eventualmente allegati.

Di seguito il Responsabile del Procedimento si attiva per la pubblicazione sul B.U.R.T. della delibera di adozione, anche al fine della presentazione delle eventuali Osservazioni.

## **FASE V**

L'estensore del Rapporto Ambientale e della VInCA, in accordo con il Responsabile del

Procedimento, decorso il termine per la presentazione delle osservazioni di cui alla fase precedente, esamina quelle eventualmente pervenute ed inerenti gli aspetti ambientali, predisponendo le controdeduzioni ai fini della espressione da parte dell'Autorità Competente del Parere Motivato ai sensi dell'art. 26 della L.R. n°10/2010.

L'estensore del Rapporto Ambientale V.A.S., della VInCA e della Sintesi Non Tecnica, in accordo con il Responsabile del Procedimento, effettua le eventuali modifiche/integrazioni, anche in considerazione delle valutazioni finali effettuate dell'Autorità Competente V.A.S., ai tre suddetti documenti.

#### **FASE VI**

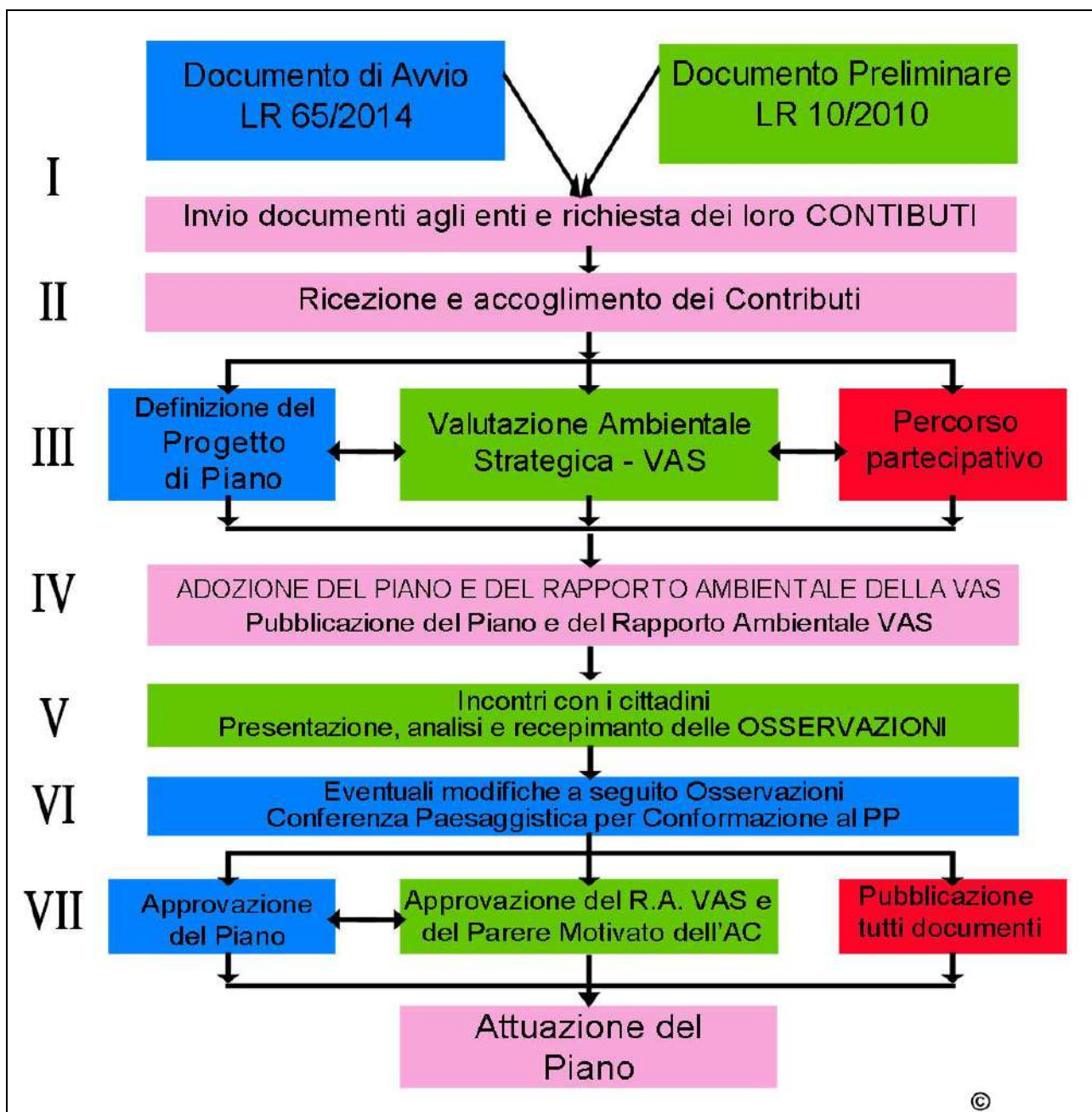
L'Amministrazione Comunale, in qualità di Autorità Procedente approva le sole controdeduzioni alle osservazioni eventualmente pervenute. Il Responsabile del Procedimento invia quindi tutta la documentazione modificata e le controdeduzioni di cui sopra alla Regione Toscana e alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio territorialmente competente, al fine dell'indizione della Conferenza Paesaggistica, ai sensi dell'art.31 della L.R. n°65/2014, che si deve svolgere per garantire la conformazione del nuovo strumento della pianificazione urbanistica comunale al P.I.T./P.P.

#### **FASE VII**

A seguito dell'esito della Conferenza Paesaggistica, l'estensore del Rapporto Ambientale, della VInCA e della Sintesi Non Tecnica, se necessario, modifica ulteriormente gli elaborati costituenti la V.A.S. dopo di che l'Autorità Procedente, può proseguire con l'approvazione definitiva del Piano Strutturale conforme al P.I.T./P.P.R. sia per la parte urbanistica che per quella paesaggistica, eventualmente modificati secondo le disposizioni della Conferenza Paesaggistica.

Lo schema riportato nell' **Immagine allegata raffigura graficamente il percorso sopra descritto** distinguendo, per colori, i tre processi interconnessi:

- Processo di pianificazione - azzurro;
- Percorso di valutazione, procedimento VAS - verde;
- Percorso partecipativo - rosso;
- In viola chiaro sono indicati i momenti nei quali più percorsi coesistono.



©

Come sopra illustrato il momento di sintesi e conclusivo del procedimento di **Valutazione Ambientale Strategica VAS** è costituito proprio dal presente **“Rapporto Ambientale”** che, ai sensi dell’**Allegato 2 alla LR 10/2010**, deve definire, descrivere e valutare gli **“effetti significativi”** che l’attuazione del piano può avere sull’ambiente e che deve anche esporre le ragionevoli alternative che sono state eventualmente individuate e le motivazioni che hanno portato a scartarle.

In particolare il Rapporto Ambientale, ai sensi dell’Allegato suddetto, deve contenere quanto di seguito riportato:

- A) l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del progetto e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- B) la descrizione dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del progetto;
- C) la descrizione delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dal progetto;
- D) l'illustrazione di qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come ZPS (Zone a Protezione Speciale) o SIC (Siti di Interesse Comunitario), che insieme sono riconosciute SIR (Siti di Interesse Regionale), nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità;
- E) l'illustrazione degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al progetto, e del modo in cui, durante la pianificazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- F) l'individuazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente (compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi), 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;
- G) l'individuazione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- H) una 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) la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi;
- J) una sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

### **1.2.a. Indice ragionato del presente Rapporto Ambientale**

E' necessario considerare che i contenuti sopra indicati sono relativi a tutti gli strumenti di pianificazione soggetti a VAS, quali Piani Attuativi, Regolamenti Urbanistici, Piani Operativi ai sensi della LR 6/2015, Piani Strutturali, PTC provinciali e PIT regionali, relativi quindi a entità territoriali anche vaste e complesse, per **cui i contenuti di cui sopra, nell'ambito della presente VAS, sono stati distribuiti secondo il seguente schema metodologico:**

Cap. 1 – **Introduzione normativa e metodologica** – Dove viene illustrata la **normativa di riferimento**, la metodologia di analisi e gli step del processo valutativo già effettuati fino a questo momento.

Cap. 2 – **Contenuti del nuovo Piano Strutturale** - Dove viene descritto il **progetto di PS**, ivi compresi gli obiettivi, la disciplina ed il dimensionamento; **corrisponde a quanto richiesto alla lettera A dell’Allegato 2 della LR 10/2010** (vd anche Appendice 1 del presente RA) e pertanto contiene la definizione delle “azioni” previste e l’analisi del rapporto con altri pertinenti piani o programmi che, trattandosi di strumento di pianificazione comunale, sono costituiti essenzialmente dagli strumenti della pianificazione sovraordinata o di settore (PIT-PP, PTC, Aut. di Bacino ecc).

Cap. 3 – **Caratterizzazione dello stato attuale dell’ambiente e sua naturale probabile evoluzione - Analisi delle risorse** – Dove vengono fornite due indicazioni:

- a) la **definizione dello stato attuale dell’ambiente con evidenziati gli obiettivi di tutela e le eventuali particolari criticità**.
- b) i **possibili impatti significativi sull’ambiente**, di qualsiasi tipologia, valutati singolarmente e nelle loro interrelazioni.

Nel cap. 3 si trovano quindi le **informazioni relative ai seguenti punti dell’Allegato 2 della LR 10/2010** di cui sopra (vd anche Appendice 1 del presente RA):

**Lettera B - lo stato attuale dell’ambiente** e sua evoluzione probabile senza l’attuazione del progetto;

**Lettera C - le emergenze ambientali, culturali e paesaggistiche**, eventualmente coinvolte;

**Lettera D - le criticità e le eccellenze** connesse alle tematiche ambientali, intese in senso lato, esistenti, ivi comprese le Riserve Naturali, i SIR e le produzioni agricole di particolare qualità e tipicità;

**Lettera E - gli obiettivi di protezione ambientale** inerenti il territorio locale ed il modo in cui sono stati integrati nel procedimento di pianificazione.

In conclusione il Cap. 3 costituisce una **analisi delle emergenze ambientali locali** delle quali viene svolta una approfondita analisi e per le quali, nel successivo cap. 4 viene effettuata la valutazione degli impatti, con apposita matrice di sintesi.

Cap. 4 – **Valutazione degli impatti** – Dove viene svolto il **nodo essenziale della valutazione di sostenibilità** e viene illustrato:

- a) i **possibili impatti significativi sull’ambiente**, individuati al cap. precedente, vengono



valutati singolarmente e nelle loro interrelazioni (**corrisponde a quanto richiesto alla lettera F dell'Allegato 2 della LR 10/2010** - vd anche Appendice 1 del presente RA);

- b) le **misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi** riscontrati, ovvero le misure individuate per ottenere impatti di tipo positivo (**corrisponde a quanto richiesto alla lettera G dell'Allegato 2 della LR 10/2010** - vd anche Appendice 1 del presente RA);

Alla luce di quanto sopra il cap. 4 viene impostato secondo la seguente metodologia:

- a) Viene per prima cosa impostata una serie di **matrici di valutazione nelle quali per ciascuna azione costituente il nuovo PS** (illustrata al cap. 2 del presente documento) **vengono valutati gli impatti sulle varie risorse del sistema ambientale** (descritte al cap. 3). Tale impatto è classificato per Tipologia, Effetti Cumulativi, Durata, Reversibilità, Probabilità e Ambito territoriale.
- b) Vengono individuate **prescrizioni alla trasformabilità** che la disciplina di PS deve fare proprie, ovvero vengono individuate prescrizioni che il PS stesso si è già dato, perché le previsioni di piano, e quindi gli impatti sopra individuati e valutati, **siano stimati come sostenibili**.
- c) **Successivamente** vengono riportate le eventuali ipotesi progettuali che sono state scartate e vengono elencate, qualora ve ne siano state, le problematiche in merito alla raccolta delle informazioni (queste ultime due voci **corrispondono a quanto richiesto alla lettera H dell'Allegato 2 della LR 10/2010** - vd anche Appendice 1 del presente RA).

Viene specificato che il Cap. 4 svolge le funzioni di **“Valutazione degli effetti delle trasformazioni”** e che l'analisi qui svolta ha contribuito a definire le “condizioni per la trasformabilità” recepite implicitamente o esplicitamente nella definizione del progetto di piano.

In ultimo, nel cap. 4 vengono svolte, anche alla luce della valutazione degli impatti svolti e delle eventuali prescrizioni introdotte, le analisi di coerenza esterna ed interna.

Cap. 5 – **Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio** e controllo degli impatti ambientali significativi (**corrisponde a quanto richiesto alla lettera I dell'Allegato 2 della LR 10/2010**- vd anche Appendice 1 del presente RA) - Dove vengono individuate le **misure previste per monitorare gli effetti** dell'attuazione del progetto in oggetto.

Cap. 6 – **Conclusioni** – Dove trova concretizzazione il momento conclusivo del percorso di Valutazione nel quale viene dato un giudizio sintetico di tutto il lavoro valutativo svolto.

**La Sintesi non Tecnica**, corrispondente a quanto richiesto alla lettera J dell'Allegato 2 della LR 10/2010 costituisce un elaborato a se stante nel quale viene effettuata **una breve sintesi, in termini non specialistici**, delle informazioni di cui alle lettere precedenti e **della valutazione svolta**.

**Oltre a quanto sopra fanno parte del presente Rapporto Ambientale anche le appendici e gli allegati di seguito elencati:**

Appendice 1 - Verifica dei contenuti della Verifica di Assoggettabilità a VAS rispetto all'Allegato I della LR 10/2010 e dei contenuti rispetto all'art. 23 della LR 10/2010.

Appendice 2 – AUA Ampliamento Depuratore Cenaia

### **1.3. Il quadro urbanistico e il procedimento in corso**

Il Comune di Crespina Lorenza è stato costituito il 1 gennaio 2014, conseguentemente al referendum del 3 novembre 2013, come fusione dei Comuni di Crespina e Lorenzana; i due Comuni erano dotati dei seguenti strumenti di pianificazione:

- \*) Il Comune di Crespina era dotato di Regolamento Urbanistico (di seguito RU), approvato nella sua ultima Variante Generale, con la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 9 del 2015; il Comune di Crespina era dotato di Piano Strutturale (di seguito PS) approvato con la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 16 del 2012.
- \*) Il Comune di Lorenzana era dotato di Regolamento Urbanistico, approvato nella sua ultima Variante Generale, con la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 3 del 2012; il Comune di Lorenzana era dotato di Piano Strutturale approvato con la Deliberazione di Consiglio Comunale n° 9 del 2002.
- \*) L'ex territorio di Crespina è dotato di Piano di classificazione acustica approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 7 del 21/02/2005 come da ultimo modificato dal delibera di Consiglio Comunale n.8 del 02/03/2015.

Nel 2018 con la Delibera 23 del 10.05 (efficace dal 31.05.2018) il nuovo Comune di Crespina e Lorenzana ha approvato un primo strumento, "Variante di Adeguamento" finalizzato ad uniformare gli strumenti urbanistici dei precedenti Comuni costituito dalla Variante al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico del territorio di Lorenzana, e dalla contestuale variante parziale al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico del territorio di Crespina.

Alla luce di quanto sopra pertanto, il presente Piano Strutturale costituisce il primo strumento unitario di pianificazione del nuovo Comune, al quale succederà immediatamente il primo Piano Operativo.

### 1.3.1 L'Avvio del procedimento e i Contributi presentati

L'Avvio del procedimento è stato approvato dall'Amministrazione Comunale con la delibera di Consiglio Comunale n. 48 del 5/11/2019. Tale Avvio è stato trasmesso ai SCMA individuati del documento stesso.

Di questi hanno inviato i propri Contributi (viene specificato che tendenzialmente i contributi riguardano congiuntamente il PS ed il PO):

- 01 Regione Toscana con richiesta di integrazione Avvio
- 02 Regione Toscana Contributo settore VAS
- 03 ARPAT
- 04 ASL
- 05 Regione Genio Civile
- 06 Legambiente
- 07a Regione Toscana Contributo Direzione Urbanistica
- 07b Regione Toscana Contributo Viabilità
- 08 Terna

Al fine di integrare quanto richiesto dalla Regione Toscana, il Consiglio Comunale con Del n.81 del 07/12/2021 approvata l'integrazione all'avvio del procedimento Piano Strutturale e Piano Operativo Comunale”

Successivamente è stata svolta la Conferenza di Copianificazione finalizzata alla verifica della conformità al PIT – PPR delle previsioni di trasformazione che comportano impegno di suolo all'esterno del territorio urbanizzato, come definito dall'art. 4 della LT. 65/2014, contenute nel PS e PO: nell'ambito di tale Conferenza sono pervenuti ulteriori Contributi, di seguito elencati, anch'essi finalizzati a costituire elemento utile per la formazione dei nuovi PS – PO.

- 01 Regione Toscana Infrastrutture
- 02 Regione Toscana Genio Civile
- 03 Regione Toscana Paesaggio
- 04 Regione Toscana Servizi pubblici locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche.

La conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014 si è svolta in data 21/02/2022 ed ha avuto esito favorevole con prescrizioni da introdurre nelle previsioni e nella disciplina di PS - PO

Tutto quanto sopra detto si inquadra all'interno degli Step I e II indicati al precedente cap. 1.2 mentre il presente documento costituisce parte dello Step III.

Di seguito viene riportata una breve sintesi di tutti i singoli contributi pervenuti nella fase preliminare, sia del primo Avvio del 2018 che dell'Integrazione 2021.

### 1.3.2 Risultati delle consultazioni sul documento preliminare – I Contributi pervenuti

Di seguito viene riportata una sintesi dei contributi presentati dagli Enti competenti alla fase preliminare / avvio del procedimento ed in occasione della Conferenza di Copianificazione meglio analizzata al cap. seguente

#### Contributi all'Avvio / documento preliminare

01 Regione Toscana con richiesta di integrazione Avvio

La richiesta di integrazione concerne essenzialmente:

1. Eventuali ipotesi di trasformazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato per le quali si intende attivare il procedimento di cui all'art.25, nonché la previsione degli effetti territoriali attesi, ivi comprendenti quelli paesaggistici;
2. Il quadro conoscitivo di riferimento comprensivo della ricognizione del patrimonio territoriale ai sensi dell'art.3, co.2, e dello stato di attuazione della pianificazione, nonché la programmazione delle eventuali integrazioni;
3. Il programma delle attività di informazione e di partecipazione della cittadinanza alla formazione dell'atto di governo del territorio così come previsto all'art.36 della L.R. 65/2014 e dal Regolamento di attuazione 4/R/2017.
4. Trattando anche il Piano Operativo Comunale occorre allegare anche la tavola del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dei commi

02 Regione Toscana Contributo settore VAS

Il contributo, oltre a ricordare la normativa vigente e a dare alcune indicazioni in merito al percorso di VAS e a dove trovare i dati necessari, pone l'attenzione sui seguenti elementi:

- \*) Il RA dovrà dare evidenza di quali proposte e contributi, emersi nell'attuale fase preliminare di VAS.
- \*) Il Rapporto Ambientale (RA), dopo aver messo in evidenza la situazione ambientale iniziale, dovrà esplicitare come le azioni e l'entità delle trasformazioni territoriali (urbanistico-insediative e infrastrutturali), perseguano gli obiettivi ambientali assunti.
- \*) Fare riferimento al monitoraggio dello stato di attuazione e degli effetti sul PS e sul RU vigente.
- \*) Verificare l'esistenza di relazioni di coerenza interna ed esterna.
- \*) L'analisi dei potenziali effetti ambientali nel RA dovrà tenere conto del percorso valutativo che a partire dalla caratterizzazione del contesto ambientale, dagli obiettivi specifici e dalle azioni del PS e del PO, preveda la stima quali-quantitativa degli effetti ambientali generati dall'attuazione delle previsioni del PO ponendoli in relazione all'evoluzione dello stato dell'ambiente.
- \*) Valutare la scelta/selezione delle opzioni ambientalmente più sostenibili valutando, in particolare per le criticità rilevate, le alternative prese in esame.
- \*) Fornire un sistema di monitoraggio.

\*) Verificare che i Piani Attuativi dovranno contenere i requisiti minimi riguardanti "l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando limiti e condizioni di sostenibilità ambientale alle trasformazioni previste"

#### 03 ARPAT

Al momento, per quanto di competenza non si hanno osservazioni aggiuntive, rinviando alla fase successiva eventuali osservazioni e valutazioni a carico del proponente

#### 04 ASL

Al fine di classificare le Aziende Insalubri eventualmente presenti nel territorio di Crespina Lorenza ASL fa richiesta dell'elenco di tutte le aziende presenti nel Comune.

Oltre a quanto sopra ASL ricorda le criticità relative all'approvvigionamento idrico ed al sistema di depurazione.

#### 05 Regione Genio Civile

\*) Si ritiene necessario integrare il punto "3.4 - Elementi di Fragilità o Criticità"

\*) Gli approfondimenti e gli studi sul reticolo idrografico individuato ai sensi e per gli effetti dell'art. 22 comma 2, lett. e) L.R. 79/2012, dovranno essere effettuati almeno alla scala di sottobacino e/o per tratti di asta idraulicamente significativi. Si rappresenta che i suddetti studi saranno valutati da questo Settore ai sensi dell'Art. 14 della disciplina di PGRA e dell'art.20 della L.R. 41/2018, anche ai fini del riesame delle mappe di pericolosità da alluvione, e trasmessi all'Autorità di Bacino Distrettuale per i provvedimenti di competenza.

\*) Nel quadro conoscitivo di supporto al Piano Strutturale dovrà essere recepito lo sviluppo del suddetto reticolo, individuando i tratti coperti, con particolare riferimento alle aree urbanizzate e a quelle di pubblica utilità, anche ai fini degli adempimenti comunali previsti dalla L.R. 41/2018 e della definizione delle condizioni di rischio che gli stessi possono indurre.

\*) Per quanto attiene invece la parte di caratterizzazione geomorfologica del territorio e della relativa pericolosità si ritiene necessario far presente al Comune di acquisire preliminarmente il parere vincolante dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale in relazione ad un'eventuale proposta di modifica ed aggiornamento delle condizioni di pericolosità geologica.

\*) Nell'ambito degli elaborati del piano si dovrà individuare le aree presidiate da sistemi arginali anche ai fini della definizione successiva delle condizioni di gestione del rischio.

\*) Necessità di valutare e approfondire, in relazione al nuovo PO e al contesto di pericolosità idraulica, gli aspetti connessi alla gestione del rischio alluvioni individuando le opere previste dagli articoli 7 e 8 della L.R. 41/2018 anche ai fini dell'applicazione della normativa (Capo III e IV).

## 06 Legambiente

Il contributo individua alcuni tratti particolarmente condivisibili del documento di avvio; in particolare relativi a Misure a sostegno delle Aziende Agricole, produzione agroalimentare di qualità, rete dei percorsi accessibili, sostenibilità in edilizia, e efficientamento energetico, Studi relativi alla componente archeologica, Disciplina per la riqualificazione dei centri storici.

In merito alla Nuova pianificazione dell'UTOE 9 – Zona artigianale Pian di Laura, c'è l'augurio che la pianificazione privilegi il recupero-riuso dei volumi esistenti, senza nuovo consumo di suolo.

Successivamente il contributo si sofferma sul tema della risorsa idrica, della depurazione e di alcune maleodoranze di corsi d'acqua, della regimazione delle acque meteoriche e dei corsi superficiali.

Il contributo entra poi nel merito di due elementi particolari quali l'ampliamento della discarica di Scapigliato e lo stato della discarica di Gello, nonché dell'indagine DEMETRA e della tutela dei suoli agricoli da inquinanti, ma anche da diserbanti e pesticidi.

Il contributo infine si conclude con tre richieste di carattere conoscitivo: integrare lo studio dei valori naturalistici locali (anche se nel territorio comunale non sono presenti Aree Protette ANPIL o Riserve Naturali) e siti della Rete Natura 2000; richiesta di attivazione della apposita Sezione dedicata alla "INFORMAZIONI AMBIENTALI" che si trova nella pagina "Amministrazione Trasparente" del Vs. sito istituzionale; l'auspicio che il procedimento possa essere l'occasione per il varo del REGOLAMENTO COMUNALE SULLA PARTECIPAZIONE.

## 07a Regione Toscana Contributo Direzione Urbanistica

Il contributo, dopo aver richiamato la normativa vigente in tema di pianificazione, illustra brevemente il documento di Avvio ed il documento di Integrazione 2021 e successivamente: individua gli interventi che dovranno essere oggetto di Conferenza di Copianificazione (vd. prossimo cap. 1.3.3, ricorda le indicazioni in merito alla definizione del disegno urbano all'interno del territorio urbanizzato, al trattamento delle aree degradate, agli interventi di rigenerazione urbana, all'attuazione di interventi di edilizia residenziale pubblica, all'Individuazione Centri - Nuclei storici - Ambiti di pertinenza nel P.S., al Dimensionamento del P.S. e del P.O., ai Termini del procedimento di formazione del P.S. e del P.O. e misure di salvaguardia, al Rapporto del Garante e alla conformazione degli strumenti urbanistici comunali al PIT-PPR e per lo svolgimento della Conferenza Paesaggistica per la conformazione di cui agli articoli 20 e 21 del P.I.T..

## 07b Regione Toscana Contributo Viabilità

Il contributo si sofferma innanzitutto sull'area con destinazione a GSV in località Lavoria e la relativa viabilità di collegamento alla nuova rotatoria all'uscita dello svincolo della SGC FiPiLi affermando che "Non risultano al momento agli atti di programmazione regionale previsioni circa

la nuova rotatoria al limite dello svincolo S.G.C. FiPiLi.”. Successivamente il Contributo sollecita inoltre a provvedere ad una opportuna analisi con gli enti gestori (Città Metropolitana di Firenze per la SGC FiPiLi, Provincia di Pisa per la S.P.31 e Comune) relativamente alla fattibilità, anche dal punto di vista di sicurezza stradale, dell’innesto della nuova viabilità prospiciente all’attuale svincolo SGC FiPiLi, sia in caso di realizzazione della nuova rotatoria che in caso contrario, del tratto di sottoattraversamento alla S.G.C. della nuova viabilità comunale di previsione, in ordine alla manutenzione della strada regionale ed alla fascia di proprietà regionale della SGC FiPiLi con i competenti uffici regionali in materia di Patrimonio.

Il Contributo, infine, ricorda che nel territorio comunale di Crespina Lorenzana, tra gli interventi ferroviari “in corso o programmati” previsti dal PRIIM, nel Documento di Piano per il potenziamento della rete ferroviaria nazionale, viene richiamata anche la realizzazione, mediante finanziamenti privati, del collegamento tra il porto di Livorno ed il nuovo scalo merci di Pontedera. Il collegamento richiamato e inoltre elencato tra le priorità di intervento per le opere ferroviarie e nella cartografia di sintesi “Interventi infrastrutturali in Toscana - Ferrovie” (Allegato A.c.5) nel tracciato n. 251 “da definire”.

#### 08 Terna

Terna comunica gli elettrodotti presenti nel territorio comunale con i relativi livelli di tensione nominale, la denominazione, il numero, il tipo di palificazione e le Dpa destra e sinistra misurate dall’asse di simmetria dell’elettrodotto, oltre a ricordare la normativa specifica di settore.

### **Contributi alla Conferenza di Copianificazione**

#### 01 Regione Toscana Infrastrutture

Il Contributo approfondisce quanto detto nel Contributo all’Avvio chiedendo di corredare la previsione delle nuove aree produttive con uno studio di traffico che prenda in considerazione i nuovi carichi indotti e la sostenibilità dell’attuale svincolo alla S.G.C. con e senza la realizzazione della nuova rotatoria al fine di non compromettere la funzionalità della strada regionale stessa.

#### 02 Regione Toscana Genio Civile

Il Contributo, oltre a ricordare la normativa vigente ed i contenuti che dovrà avere il PS / PO in merito alla pericolosità geologica, idraulica, sismica e idrogeologica, si sofferma sulle criticità specifiche relative ad alcune singole zone fornendo così importanti elementi per i progettisti: Le aree d’interesse riguardano:

- Nuove aree produttive e/o specialistiche (Rn)
- Nuove attrezzature, servizi e dotazioni territoriali (F,G,I)
- Ampliamento e adeguamento di servizi e dotazioni territoriali (F,G)

- Adeguamento ed integrazione della rete della mobilità (I)

#### 03 Regione Toscana Paesaggio

Il contributo ricorda normative, modalità, esecuzione e verifiche di conformazione al PIT-PP, con particolare riferimento all'art.5, co.4 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR.

#### 04 Regione Toscana Servizi pubblici locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche

Il documento riporta i contributi relativi alle componenti ambientali di competenza del Settore scrivente, idonei ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale. Tali contributi, che non vengono qui riprodotti, ma i contenuti dei quali verranno impiegati nei successivi Capp. 3 e 4, riguardano i seguenti settori: Qualità dell'Aria (Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente - PRQA e PAC); Componente Energia (con particolare riferimento ai costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili, al PRQA di cui sopra, all'efficienza energetica per i nuovi edifici, alle Prescrizioni minime di fonti rinnovabili, alle Realizzazioni di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio); Componente Rumore (con gli specifici riferimenti al PCCA); Componente radiazioni non ionizzanti e ionizzanti (Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti; Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione; Radioattività ambientale – RADON); Rifiuti (ivi compresa la produzione dei rifiuti, i siti da bonificare, interventi edilizi oltre al resoconto degli ATO regionali) Risorse Idriche (ove viene prestata particolare attenzione alle zone vulnerabili nitrati, alla richiesta all'ATO di competenza della disponibilità della risorsa in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idro potabile, al richiamo alla normativa vigente in merito agli obblighi in materia di fognatura e depurazione, alla disponibilità della risorsa idrica ed al risparmio idrico nel suo complesso, agli impianti di trattamento di fitodepurazione).

### **1.3.3. Esito fase preliminare: Conferenza di copianificazione e come i Contributi pervenuti sono presi in considerazione nel processo di valutazione e come trovino riscontro nel PS**

La Conferenza di Copianificazione ha avuto per oggetto (come riportato nel Verbale della Conferenza in oggetto) le previsioni di seguito riportate, suddivise in previsioni di PS e previsioni di PO; nel proseguo del presente documento non vengono descritte e riportate nel dettaglio le singole previsioni, per la visione delle quali di rimanda agli elaborati di piano, ma vengono riportate le prescrizioni di carattere ambientale introdotte dalla Copianificazione stessa in quanto sono queste gli elementi importanti e rilevanti ai fini della valutazione ambientale. Viene inoltre specificato che la valutazione dei singoli interventi viene effettuata in sede di VAS



di PO in quanto si tratta dello strumento operativo deputato a prevederle, sebbene nel caso presente, trattandosi di due strumenti redatti ed adottati contestualmente, vengono trattati nella Conferenza di Copianificazione che concerne entrambi gli strumenti e che li classifica nel modo di seguito riportato.

### **1) PREVISIONI DI PIANO STRUTTURALE**

Previsioni oggetto della Conferenza di Copianificazione – art.25 co.1 LR.65/2014

A) Nuove aree produttive e/o specialistiche

- A1) – Completamento del Polo produttivo di Lavoria ad ovest;
- A2) - Potenziamento del Polo produttivo di Lavoria a nord-est;
- A3) – Potenziamento del Polo produttivo a sud-est;
- A4) – Integrazione dei servizi e delle attività turistico-ricettive di Gioielli;
- A5) – Potenziamento del Polo produttivo di Laura;

B) nuove attrezzature, servizi e dotazioni territoriali.

- B1- Nuovo parcheggio per servizi logistici e di lunga sosta del Polo produttivo di Lavoria;
- B2 – Nuovo parcheggio di completamento del polo produttivo di Lavoria,
- B3) – Nuovo Polo scolastico e per servizi educativi di Cenaia; (solo nel P.S.)
- B4) – Nuovo Parco urbano e per manifestazioni all'aperto di Crespina;
- B5) – Nuovo parcheggio di servizio al Polo scolastico di Crespina;
- B6) – Nuova area per attrezzature, parcheggi e verde pubblico;

Previsioni poste all'attenzione della Conferenza di Copianificazione

C) ampliamento e adeguamento di servizi e dotazioni territoriali

- C1) – Ampliamento dell'impianto di depurazione di Cenaia; (solo nel P.S.)
- C2) – Ampliamento delle attrezzature scolastiche di Ceppaiano;
- C3) – Ampliamento dei servizi ludico-ricreativi e delle attrezzature di Crespina;
- C4) – Ampliamento degli impianti e delle attrezzature di Crespina;

D) Adeguamento ed integrazione della rete della mobilità

- D1) Adeguamento del nodo di intersezione tra Sp31 ed ingresso alla SGC a Lavoria;
- D2) Adeguamento del nodo di intersezione tra Sp31 e via Zavagno a Cenaia;
- D3) Adeguamento della viabilità di servizio al Parco delle Civette a Crespina;

Dalla lettura della relazione inviata in allegato alla richiesta di convocazione della conferenza, emerge che tutte le previsioni del P.S. sopra descritte sono confermate anche nel P.O. ad eccezione delle previsioni B3 e C1 che restano al momento previsioni del Piano Strutturale.

### **2) PREVISIONI DI PIANO OPERATIVO**

Previsioni oggetto della Conferenza di Copianificazione – art.25 co.1 LR.65/2014

A - Nuove aree produttive e/o specialistiche (Rn)

- A 1) - Rn 1.1 – Nuovi insediamenti di completamento del Polo produttivo di Lavoria ad ovest;
- A 2) - Rn 1.2 – Nuovi insediamenti di potenziamento del Polo produttivo di Lavoria a nord-est;
- A 3) - Rn 1.3 – Nuovi insediamenti di potenziamento del Polo produttivo di Lavoria a sud-est;
- A 4) - Rn 3.1 – Nuovi insediamenti per servizi e attività turistico-ricettive di Gioielli;
- A 5) - Rn 4.1 – Nuovi insediamenti di potenziamento del Polo produttivo di Laura;

- Nuove attrezzature, servizi e dotazioni territoriali (F-G-I)

- B 1) - 1. I2 - Nuovo parcheggio per servizi logistici e di lunga sosta del Polo produttivo di Lavoria;
- B 2) - 2. I2 - Nuovo parcheggio e area verde di completamento del Polo produttivo di Lavoria;
- B 4) - 3. I2 - Nuovo parco urbano e per manifestazioni all'aperto di Crespina;
- B 5) - 4. I2 - Nuovo parcheggio di servizio al Polo scolastico di Crespina;
- B 6) - 5. I2 – Nuove aree a parcheggio e servizio del verde attrezzato di Lorenzana (Tremoletto);

Previsioni poste all'attenzione della Conferenza di Copianificazione – art.25 co.2 LR.65/2014

- Ampliamento e adeguamento di servizi e dotazioni territoriali (F-G)

- C 2) - 6. F3 – Ampliamento delle attrezzature scolastiche di Ceppaiano;
- C 3) - 7. F4 – Ampliamento dei servizi ludico-ricreativi e delle attrezzature di Crespina;
- C 4) - 8. F2 – Ampliamento degli impianti e delle attrezzature sportive di Crespina;

- Adeguamento ed integrazione della rete della mobilità (I)

- D 1) - 9. I1- Adeguamento del nodo di intersezione tra Sp31 ed ingresso alla SGC a Lavoria;
- D 2) - 10. I1 - Adeguamento del nodo di intersezione tra Sp31 e via Zavagno a Cenaia;
- D 3) - 11. I1 - Adeguamento della viabilità di servizio al Parco delle Civette a Crespina;

Nota: Le previsioni che riguardano esclusivamente il PS sono la B3) – Nuovo Polo scolastico e per servizi educativi di Cenaia e la C1) – Ampliamento dell'impianto di depurazione di Cenaia (vd anche seguente cap. 3.1.2)

Per i contenuti delle singole trasformazioni si rimanda alla lettura del PS e del PO, mentre in questo ambito vengono riportate essenzialmente le prescrizioni definite ed introdotte dalla Conferenza di Copianificazione all'interno del progetto di piano.

**A 1) - Rn 1.1 – Nuovi insediamenti di completamento del Polo produttivo di Lavoria ad ovest**

**Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del Territorio:**

*Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana laddove viene prescritto che l'attuazione della previsione è subordinata a:*

*1. All'adeguamento delle dotazioni infrastrutturali e di rete di via Lavoria;*

*2. Alla Realizzazione e cessione del nuovo nodo di accesso sulla Sp 31, comprensivo del raccordo con la viabilità interna esistente (via Lavoria).*

*Inoltre, nel caso di la destinazione commerciale in alternativa alla destinazione artigianale industriale deve essere limitata al commercio di vicinato con superficie di vendita max 300 mq (Non devono essere ammesse le GSV e le Medie Strutture di Vendita)*

**A 2) - Rn 1.2 – Nuovi insediamenti di potenziamento del Polo produttivo di Lavoria a nord-est**

**Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:**

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana laddove viene prescritto che l'attuazione della previsione è subordinata a:

1. Alla Realizzazione e cessione di una nuova viabilità di impianto da disporre quale elemento di separazione tra insediamenti esistenti e nuove previsioni, secondo un allineamento e una direttrice di sviluppo tendenzialmente parallela all'attuale Sp 31, anche in grado di assicurare il collegamento con la complementare previsione Rn 1.3, eventualmente ed opportunamente da raccordare con traverse laterali di servizi al nuovo insediamento.
2. Realizzazione e cessione delle opere di urbanizzazione primaria, delle infrastrutture di rete e delle dotazioni territoriali, in forma complementare ed integrata con la nuova viabilità di impianto e di servizio agli insediamenti.
3. Realizzazione e cessione di un percorso a mobilità lenta ciclo-pedonale da dislocare lungo il "parco lineare" così come prescritto dal P.O., ovvero di un'area – fascia verde e boscata di ambientazione e corretto inserimento paesaggistico, (in continuità con quella prevista per la previsione Rn 1.3).

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla "presenza di pericolosità sismica S3 legata a possibili fenomeni di liquefazione dinamica" e "presenza nel comparto di tratti di corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012".

**A 3) - Rn 1.3 – Nuovi insediamenti di potenziamento del Polo produttivo di Lavoria a sud-est**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana laddove viene prescritto che l'attuazione della previsione è subordinata a:

1. Alla Realizzazione e cessione di una nuova viabilità di impianto da disporre quale elemento di separazione tra insediamenti esistenti e nuove previsioni, secondo un allineamento e una direttrice di sviluppo che partendo dalla risoluzione del nodo di intersezione con via Zavagno (in stretta connessione e in forma complementare ad altre previsioni infrastrutturali del P.O.) proceda quindi parallela all'attuale Sp 31, assicurando il potenziale raccordo con la previsione Rn 1.2 e la viabilità già esistente che costituisce traversa della stessa Sp 31.
2. Realizzazione e cessione delle opere di urbanizzazione primaria, delle infrastrutture di rete e delle dotazioni territoriali, in forma complementare ed integrata con la nuova viabilità di impianto e di servizio agli insediamenti.
3. Realizzazione e cessione di un percorso a mobilità lenta ciclo-pedonale da dislocare lungo il "parco lineare" così come prescritto dal P.O., ovvero di un'area – fascia verde e boscata di ambientazione e corretto inserimento paesaggistico, (in continuità con quella prevista per la previsione Rn 1.2).

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla "presenza di pericolosità sismica S3 legata a possibili fenomeni di liquefazione dinamica".

**A 4) - Rn 3.1 – Nuovi insediamenti per servizi e attività turistico-ricettive di Gioielli**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

L'intervento proposto, essendo interamente ricompreso all'interno di area sottoposta a vincolo ex Galasso "Fiumi", appare in contrasto con l'elaborato 8B della disciplina del PIT/PPR, in particolare il comma 8.3 lettera g) prescrive: "non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato di edifici a carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali"

**A 5) - Rn 4.1 – Nuovi insediamenti di potenziamento del Polo produttivo di Laura**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana ed in particolare laddove viene prescritto che l'attuazione della previsione è subordinata a:

1. Realizzazione all'interno della superficie fondiaria destinata alle trasformazioni di "aree a verde privato volte alla qualificazione ambientale e paesaggistica dei nuovi insediamenti e ad assicurare un adeguato indice di permeabilità delle superfici trasformate";
2. Realizzazioni di "fasce a verde ambientazione e corretto inserimento paesaggistico (alberature di alto fusto, filari vegetati e arborati, siepi, argini inerbiti ecc.) volte all'inequivocabile qualificazione del margine urbano ed in modo da attenuarne i fattori di interferenza e visibilità del nuovo insediamento dalla strada (effetto schermatura)".
3. Individuazione di "soluzioni tipologiche, architettoniche e tecnico-funzionali in grado di

assicurare la realizzazione di insediamenti eco-efficienti a basso consumo di risorse, l'impiego di tecnologie bioclimatiche volte a favorire l'uso razionale dell'energia e di fonti di energia rinnovabile”

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale): “Il comparto si presenta particolarmente critico in quanto oltre alla presenza di pericolosità sismica S3 legata a possibili fenomeni di liquefazione dinamica e/o cedimenti differenziali per presenza terreni scadenti, si rileva una pericolosità geomorfologica G3 elevata ed una pericolosità idraulica I3 elevata e marginalmente I4 molto elevata, ai sensi del DPGR 53/R/2011, corrispondenti rispettivamente ad una pericolosità da alluvioni poco frequenti e frequenti ai sensi della L.R. n.41/2018.

#### **B 1) 01) - I2 - Nuovo parcheggio per servizi logistici e di lunga sosta del Polo produttivo di Lavoria**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana laddove viene prescritto che l'attuazione della previsione è subordinata a:

1. Realizzazioni di “fasce a verde ambientazione e corretto inserimento paesaggistico (alberature di alto fusto, filari vegetati e arborati, siepi, argini inerbiti ecc.) volte all'inequivocabile qualificazione del margine urbano ed in modo da attenuarne i fattori di interferenza e visibilità del nuovo insediamento dalla strada (effetto schermatura)”.
2. Individuazione di “soluzioni tipologiche, architettoniche e tecnico-funzionali in grado di assicurare la realizzazione di insediamenti eco-efficienti a basso consumo di risorse, l'impiego di tecnologie bioclimatiche volte a favorire l'uso razionale dell'energia e di fonti di energia rinnovabile”
3. - Individuazione di “assetti distributivi degli spazi di sosta (pavimentati) adeguatamente alternati a filari e spazi a verde di corretta qualificazione, volti a controllare l'indice di permeabilità dei suoli.

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla “presenza di pericolosità sismica S3 legata a possibili fenomeni di liquefazione dinamica”.

#### **B 2) - 02) - I2 - Nuovo parcheggio e area verde di completamento del Polo produttivo di Lavoria**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana.

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla “presenza di pericolosità sismica S3 legata a possibili fenomeni di liquefazione dinamica e pericolosità da alluvione fluviale media P2 del PGRA. Si deve rilevare ancora che al margine del comparto sono presenti, sempre per l'aspetto idraulico, aree di inondazione per Tr 30 e Tr 200 anni, derivanti dal suddetto studio condotto sul Torrente Orcina nello scenario che considera la possibile rottura arginale”.

#### **B3) – Nuovo Polo scolastico e per servizi educativi di Cenaia – (Proposta soltanto nel P.S.)**

Si conferma la proposta del Comune

#### **B 4) - 03) - F4 - Nuovo parco urbano e per manifestazioni all'aperto di Crespina:**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana, ed in particolare laddove viene prescritto che:

“La localizzazione di nuove attrezzature e manufatti deve essere limitata, comunque entro i parametri del dimensionamento indicato, alle effettive esigenze di erogazione dei servizi essenziali di supporto alla organizzazione e gestione delle attività e delle manifestazioni all'aperto (servizi igienici, info point, magazzini ecc.), ovvero al corretto efficientamento delle dotazioni territoriali, delle reti di distribuzione e delle urbanizzazioni primarie, nonché alla facile e versatile installazione di strutture, infrastrutture ed impianti temporanei”.

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla presente previsione laddove viene indicato che “appare necessario che in sede di redazione delle indagini geologiche a supporto degli strumenti urbanistici, sia condotto un opportuno approfondimento, anche a mezzo di specifiche indagini geognostiche, mirato alla verifica delle condizioni di stabilità delle stesse aree segnalate in pericolosità anche al fine di valutare possibili prescrizioni volte alla messa in sicurezza dei versanti e/o a condizionare lo sviluppo delle previsioni nei comparti di interesse”

**B 5) - 04) - I2 - Nuovo parcheggio di servizio al Polo scolastico di Crespina:**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana

**B 6) - 05) - I2 – Nuove aree a parcheggio e servizio del verde attrezzato di Lorenzana (Tremoletto)**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana.

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) dove viene rilevato che: “Il comparto si presenta particolarmente critico in quanto oltre alla presenza di pericolosità sismica S3 legata a possibili fenomeni di liquefazione dinamica e/o cedimenti differenziali per presenza terreni scadenti, si rileva una pericolosità geomorfologica G3 elevata ed una pericolosità idraulica I4 molto elevata, ai sensi del DPGR 53/R/2011, corrispondenti rispettivamente ad una pericolosità da alluvioni poco frequenti e frequenti ai sensi della L.R. 41/2018”.

**C1) – Ampliamento dell’impianto di depurazione di Cenaia: (Proposta solo nel P.S.)**

L’intervento ricade nel caso di esclusione della conferenza di copianificazione, di cui all’art. 25, co. 2, lett. d)

**C 2) - 06) - F3 – Ampliamento delle attrezzature scolastiche di Ceppaiano:**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

L’intervento ricade nel caso di esclusione della conferenza di copianificazione, di cui all’art. 25, co. 2, lett. d) Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana.

**C 3) - 07) - F4 – Ampliamento dei servizi ludico-ricreativi e delle attrezzature di Crespina:**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

L’intervento ricade nel caso di **esclusione** della conferenza di copianificazione, di cui all’art. 25, co. 2, lett. d)

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana laddove viene prescritto che:

1. “L’intervento dovrà dimostrare 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, oltre a verificare la rispondenza dei dettami della L.R 39/2000 e del relativo regolamento attuativo 48/R”.
2. Resta inoltre salvo quanto ulteriormente disciplinato dal P.O. per le specifiche Zone 3 nelle Norme Tecniche di attuazione e gestione.”

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla presente previsione laddove viene indicato che “appare necessario che in sede di redazione delle indagini geologiche a supporto degli strumenti urbanistici, sia condotto un opportuno approfondimento, anche a mezzo di specifiche indagini geognostiche, mirato alla verifica delle condizioni di stabilità delle stesse aree segnalate in pericolosità anche al fine di valutare possibili prescrizioni volte alla messa in sicurezza dei versanti e/o a condizionare lo sviluppo delle previsioni nei comparti di interesse”

**C 4 – 08) - F2 – Ampliamento degli impianti e delle attrezzature sportive di Crespina:**

Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:

L’intervento ricade nel caso di esclusione della conferenza di copianificazione, di cui all’art. 25, co. 2, lett. d)

Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana laddove viene prescritto che:

1. - La realizzazione di strutture fisse di copertura degli impianti sportivi, così come di manufatti ed edifici di servizio, deve essere conseguita avendo cura di impiegare strutture in elevazione esili (acciaio o legno lamellare) e materiali di copertura e tamponamento leggeri (teli, pannelli multistrato, lamiere regate, ecc.), ovvero tramite tensostrutture e/o elementi pressostatici, limitando le soluzioni con strutture murarie alle sole parti strettamente funzionali all’erogazione dei servizi complementari (spogliatoi, servizi igienici, segreteria, magazzini, infermeria ecc.).

Si evidenzia quanto rilevato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla presente previsione laddove viene indicato che “appare necessario che in sede di redazione delle indagini geologiche a supporto degli strumenti urbanistici, sia condotto un opportuno approfondimento, anche a mezzo di specifiche indagini geognostiche, mirato alla verifica delle condizioni di stabilità delle stesse aree segnalate in pericolosità anche al fine di valutare

possibili prescrizioni volte alla messa in sicurezza dei versanti e/o a condizionare lo sviluppo delle previsioni nei comparti di interesse". Inoltre si rileva una porzione di area perimetrata a pericolosità idraulica I3 elevata, corrispondente ad una pericolosità da alluvioni poco frequenti ai sensi della L.R.41/2018, oltreché la presenza al margine del comparto di tratti di corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico di cui alla L.R.79/2012.

**D 1) - 09) - I1- Adeguamento del nodo di intersezione tra Sp31 ed ingresso alla SGC a Lavoria:**

**Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:**

L'intervento ricade nel caso di **esclusione** della conferenza di copianificazione, di cui all'art. 25, co. 2, lett. a) Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana. Si evidenzia quanto riportato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla "presenza di pericolosità sismica S3 legata a possibili fenomeni di liquefazione dinamica e pericolosità idraulica I3 elevata corrispondente ad una pericolosità da alluvioni poco frequenti, ai sensi della L.R. n.41/2018, e quello del Settore regionale Programmazione Grande viabilità

**D 2) - 10) - I1 - Adeguamento del nodo di intersezione tra Sp31 e via Zavagno a Cenaia:**

**Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:**

L'intervento ricade nel caso di esclusione della conferenza di copianificazione, di cui all'art. 25, co. 2, lett. a). Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana

**D 3) - 11) - I1 - Adeguamento della viabilità di servizio al Parco delle Civette a Crespina:**

**Indicazioni del Settore regionale Pianificazione del territorio:**

L'intervento ricade nel caso di esclusione della conferenza di copianificazione, di cui all'art. 25, co. 2, lett. a) Si conferma quanto previsto nella scheda predisposta dal Comune di Crespina Lorenzana. Si evidenzia quanto riportato nel contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (allegato al presente verbale) in merito alla presente previsione laddove viene indicato che "appare necessario che in sede di redazione delle indagini geologiche a supporto degli strumenti urbanistici, sia condotto un opportuno approfondimento, anche a mezzo di specifiche indagini geognostiche, mirato alla verifica delle condizioni di stabilità delle stesse aree segnalate in pericolosità anche al fine di valutare possibili prescrizioni volte alla messa in sicurezza dei versanti e/o a condizionare lo sviluppo delle previsioni nei comparti di interesse"

## 2 - Illustrazione del nuovo Piano Strutturale.

### 2.1. Organizzazione del nuovo Piano Strutturale

Il PS si compone di un Quadro Conoscitivo, e di un Quadro Progettuale.

#### 2.1.1. Quadro Conoscitivo

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

##### Elaborati cartografici in scala 1:10.000 (10k) o 1:20.000 (20k)

- QC.1 Inquadramento geografico e territoriale (20k)
- QC.2 Uso del suolo (10k)  
(2a Quadrante Nord – 2b Quadrante sud)
- QC.3 Vegetazione e habitat di interesse comunitario  
(3a Quadrante Nord – 3b Quadrante sud)
- QC.4 Siti e beni di interesse archeologico e ricognizione del potenziale archeologico  
(4a Quadrante Nord – 4b Quadrante sud)
- QC.5 Caratteri degli insediamenti e beni storico – culturali  
(5a Quadrante Nord – 5b Quadrante sud)
- QC.6 Attrezzature, standard urbanistici e funzioni urbane  
(6a Quadrante Nord – 6b Quadrante sud)
- QC.7 Rete infrastrutturale della mobilità e percorsi  
(7a Quadrante Nord – 7b Quadrante sud)
- QC.8 Impianti tecnologici e infrastrutture a rete  
(8a Quadrante Nord – 8b Quadrante sud)
- QC.9 Principali vincoli e determinazioni progettuali sovraordinati  
(9a Quadrante Nord – 9b Quadrante sud)
- QC.10 Ricognizione e declinazione del “Patrimonio territoriale”  
(10a Quadrante Nord – 10b Quadrante sud)
- QC.11 Ricognizione e declinazione dei “morfotipi” del PIT/PPR  
(11a Quadrante Nord – 11b Quadrante sud)

##### Elaborati documentali

- QC.12 Schede e atlanti degli insediamenti storici
- QC.13 Relazione archeologica
- QC.14 Relazione strutture ecosistemiche e agro – forestali

Ai fini della presente VAS fanno parte del Quadro delle conoscenze anche il Quadro geologico - tecnico (QG) comprende le “Indagini geologiche, sismiche e idrauliche”, redatte ai sensi dell'articolo 104 della LR 65/2014 e in applicazione delle disposizioni regolamentari di cui al DPGR 5R/2020. Il quadro geologico – tecnico (QG) contiene inoltre gli approfondimenti conoscitivi, gli elaborati tecnici, grafici e cartografici di carattere idrologico, idraulico, geomorfologico e sismico in

applicazione e nel rispetto delle norme del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e del PAI del Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale nonché delle indagini geofisiche e degli approfondimenti di carattere sismico, secondo quanto indicato dalle direttive di cui all'allegato A della suddetta DPGR 5R/2020

Il QG composte da seguenti elaborati:

Elaborati cartografici in scala 1:10.000 (10k)

- QG.I.1 Carta geologica
- QG.I.2 Carta geologico-tecnica
- QG.I.3 Carta delle indagini e dei dati di base
- QG.I.4 Carta geomorfologica
- QG.I.5 Carta dell'acclività
- QG.I.6 Carta idrogeologica
- QG.I.7 Carta della Pericolosità geologica
- QG.I.8 Carta delle MOPS (Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica)
- QG.I.9 Carta di microzonazione sismica di livello 2
- QG.I.10 Carta delle frequenze fondamentali
- QG.I.11 Pericolosità sismica locale
- QG.I.12 Carta della Vulnerabilità idrogeologica
- QG.I.13 Sezioni
- QG.I.14 Pericolosità da alluvioni

Elaborati documentali dello studio geologico e sismico

- QG.II.1 Relazione geologica
- QG.II.2 Database delle indagini e dei dati di base

### 2.1.2. Quadro Progettuale

Il Quadro progettuale del PS viene impostato secondo con due strumenti disciplinari: lo Statuto del territorio, che definisce i riferimenti statutari e le UTOE che definiscono gli ambiti del territorio con la relativa disciplina.

Gli elaborati del Quadro Progettuale sono i seguenti:

Elaborati cartografici in scala 1:10.000 (10k)

- QP.1 Statuto del territorio. Invarianti Strutturali e altri riferimenti statutari (1a Quadrante Nord – 1b Quadrante sud)
- QP.2 Strategia dello sviluppo. UTOE, Ambiti e determinazioni spaziali (1a Quadrante Nord – 1b Quadrante sud)

Elaborati documentali

- QP.3 Disciplina di piano (e relativi allegati)
- QP.4 Relazione generale e di conformità (e relative appendici)

### 2.1.3. Statuto del territorio e Strategia della sviluppo sostenibile

La disciplina di PS trova declinazione e attuazione negli strumenti e negli atti di programmazione del comune, nel PO e negli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale. A tal fine:

- a) Lo **Statuto del territorio** reca l'insieme delle indicazioni cartografiche e disposizioni normative per il controllo di compatibilità delle previsioni di trasformazione (degli assetti



- insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio) del PO e degli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale e per la conseguente verifica di coerenza e conformità al PS, con specifico riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici e sociali, comprensiva del recepimento delle disposizioni concernenti la disciplina dei beni paesaggistici del PIT/PPR (quadro di riferimento prescrittivo di compatibilità e conformità);
- b) La **Strategia dello sviluppo sostenibile** reca l'insieme delle indicazioni cartografiche e disposizioni normative per la definizione, nel PO e negli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale, delle previsioni e relative disposizioni normative concernenti la "Disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti" e di quelle concernenti la "Disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio", di cui all'articolo 95 della LR 65/2014 (quadro di riferimento applicativo e di declinazione operativa);
- c) La disciplina integrativa dello **Statuto del territorio** e della **Strategia dello sviluppo sostenibile** (di cui ai precedenti commi 2 e 3) costituisce l'insieme delle indicazioni cartografiche e disposizioni normative per il controllo e la valutazione di compatibilità ambientale strategica e per la determinazione delle condizioni di fattibilità idrogeologica e sismica delle previsioni del PO e degli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale (quadro di riferimento prescrittivo di sostenibilità e fattibilità).

#### 2.1.4. Invarianti Strutturali

In coerenza con le definizioni dal PIT/PPR ed in particolare secondo quanto indicato dagli "*Abachi regionali delle invarianti*", il PS identifica le Invarianti strutturali del Comune di Crespina – Lorenzana secondo la seguente formulazione sintetica:

- **Invariante I - I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici**, definita dall'insieme dei caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici del territorio;
- **Invariante II e IV - I caratteri ecosistemici e agro-forestali del paesaggio**, definita dall'insieme degli elementi di valore ecologico e naturalistico presenti negli ambiti naturali, seminaturali e antropici, costitutivi della rete ecologica, comprensivi dei caratteri che strutturano i sistemi agricoli e forestali;
- **Invariante III - Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali**, definita dall'insieme della città e insediamenti minori, dei sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici presenti sul territorio.

L'identificazione delle Invarianti strutturali è riferita all'intero territorio comunale e trova corrispondenza e rappresentazione cartografica con gli elaborati di Quadro propositivo (QP) denominati "*QP.1 Statuto del territorio. Invarianti Strutturali e altri riferimenti statutari*", in scala 1:10.000.

Le Invarianti strutturali tengono conto di quanto definito e rappresentato nella "*Scheda d'ambito di paesaggio 08. Piana Livorno – Pisa - Pontedera*" del PIT/PPR e sono declinate e dettagliate alla scala locale (comunale) nei seguenti **Morfotipi**:

### **Invariante I – I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici**

- Morfotipo I.a Bacini di esondazione
- Morfotipo I.b Fondovalle
- Morfotipo I.c Margine
- Morfotipo I.d Margine inferiore
- Morfotipo I.e Collina dei bacini neo-quaternari, sabbie dominanti
- Morfotipo I.f Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti

### **Invariante II e IV - I caratteri ecosistemici e agro-forestali del paesaggio (agro-ecosistemi)**

- II-IV.a Ecosistemi ripariali (arborei, arbustivi ed erbacei), lacustri e palustri
- II-IV.b Agroecosistemi intensivi delle monoculture cerealicole su colline plioceniche (seminativi semplificati di pianura o fondovalle)
- II-IV.c Agroecosistemi a dominanza di seminativi di pianura alluvionale (seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale)
- II-IV.d Agroecosistemi intensivi della viticoltura specializzata (viticoltura specializzata)
- II-IV.e Mosaici agricoli collinari (seminativo e oliveto prevalenti di collina)
- II-IV.f Mosaici agroforestali collinari, talora a prevalenza delle matrici forestali (mosaico colturale boscato)

### **Invariante III – Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali**

- III.a Morfotipo insediativo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare (Figura del Sistema reticolare delle colline pisane e livornesi)
- III.b Altre componenti che concorrono alla configurazione del morfotipo insediativo
  - Centri, nuclei e agglomerati di impianto storico
  - Edifici e beni di rilevante valore architettonico e monumentale
  - Ville – fattorie di impianto storico
  - Edificato sparso e isolato di impianto storico

La disciplina statutaria definita dal PS per le Invarianti strutturali, secondo quanto riportato agli articoli 10, 11 e 12 della presente Disciplina di piano, reca per ogni singolo **Morfotipo**:

- La “Descrizione e interpretazione di sintesi”, espressa sulla base di quanto contenuto nel Quadro conoscitivo (QC) e tenendo in considerazione i valori, le dinamiche di trasformazione e le criticità indicati e descritti dal PIT/PPR negli Abachi delle Invarianti strutturali regionali;
- La ricognizione delle corrispondenti “Indicazioni per le azioni” del PIT/PPR individuate con riferimento a quelle contenute negli Abachi delle Invarianti regionali dello stesso PIT/PPR e aventi attinenza con quelle definite ed individuate a livello e alla scala locale (comunale);
- Le “Regole (direttive) di utilizzazione, manutenzione e trasformazione” definite ad eventuale specificazione, integrazione e declinazione di quanto indicato alla precedente lettera b) al fine di garantire il perseguimento degli obiettivi di qualità e direttive correlate indicati dallo stesso PIT/PPR nella Schede d’ambito di paesaggio 08. Piana Livorno – Pisa - Pontedera.

L’individuazione e la disciplina delle Invarianti strutturali non costituisce vincolo di non modificabilità dei beni e degli immobili in esse ricompresi, ma il riferimento prescrittivo per definirne e verificarne le condizioni di uso e trasformabilità nell’ambito dei PO e degli altri strumenti della

pianificazione urbanistica comunali.

Il PS, al fine di perseguire le finalità di tutela e valorizzazione previste per ciascuna Invariante strutturale, recepisce e fa propri altresì gli **obiettivi generali** delle Invarianti strutturali contenuti nella Disciplina generale del PIT/PPR che, unitamente alle regole (direttive) di cui al precedente comma 5, costituiscono preliminare riferimento prescrittivo per la formazione dei PO e degli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunali.

### **2.1.5. Disciplina delle Invarianti: Indicazioni, indirizzi, orientamenti**

Di seguito vengono riportate le parti della disciplina più utili alla presente Valutazione che il PS da ai successivi strumenti di attuazione urbanistica in merito alle Invarianti sopra individuati; in particolare, in funzione della rilevanza che il PS da a tali parti della disciplina, vengono riportate ora gli indirizzi da perseguire, ora le prescrizioni introdotte.

#### **2.1.5.1. Invariante I - Caratteri idrogeomorfologici e morfogenetici.**

##### **- I.a Bacini di esondazione: Indirizzi**

- *Limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e mantenere la permeabilità dei suoli;*
- *Mantenere e ove possibile ripristinare le reti di smaltimento delle acque superficiali;*
- *Regolamentare gli scarichi e l'uso di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante dove il sistema di drenaggio coinvolga aree umide di valore naturalistico.*

##### **- I.b Fondovalle: Indirizzi**

- *Limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.*

##### **- I.c Margine inferiore: Indirizzi**

- *Contenere i rischi di erosione sulle superfici in pendenza e i rischi di compattazione del suolo su tutte le altre superfici.*

##### **- I.d Margine: Indirizzi**

- *Limitare il consumo di suolo per salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;*
- *Evitare estesi rimodellamenti delle morfologie;*
- *Favorire una gestione agricola che tenga conto dello scarso potenziale naturale dei suoli e della necessità di tutela delle falde acquifere;*
- *Limitare i rimodellamenti della topografia associati agli impianti di colture intensive.*

##### **- I.e Collina dei bacini neo-quadernari, sabbie dominanti: Indirizzi**

- *Coniugare la grande attitudine alle colture di pregio del sistema con la protezione del suolo e delle falde acquifere;*
- *Favorire tecniche di impianto e gestione delle colture indirizzate alla prevenzione dell'erosione del suolo e dell'aumento dei deflussi superficiali.*

##### **- I.f Collina dei bacini neo-quadernari, argille dominanti: Indirizzi**

- *Evitare interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del*

*deflusso superficiale, al fine della prevenzione del rischio geomorfologico e della non compromissione delle forme caratteristiche del sistema;*

- *Favorire gestioni agro-silvo-pastorali che prevengano e riducano gli impatti sull'idrologia, l'erosione del suolo e la forma del rilievo stesso;*
- *Evitare ulteriori modellamenti meccanici delle forme di erosione intensa.*

#### **2.1.5.2. Invariante II e IV - Caratteri ecosistemici e agroforestali.**

#### **II.IV.a Ecosistemi ripariali (arborei, arbustivi ed erbacei), lacustri e palustri. Direttive**

- *Non Aumentare i livelli di consumo di suolo nelle aree di pertinenza dei corsi d'acqua e delle aree umide e nelle pianure alluvionali.*
- *Non Aumentare i livelli di frammentazione degli ecosistemi fluviali e ripariali in grado di interrompere il continuum fluviale e delle aree umide.*
- *Non Alterare le formazioni arboree ripariali/planiziali o comunque presenti lungo gli impluvi o attorno alle aree umide e favorire la diffusione di specie vegetali aliene invasive.*
- *Non Ridurre le portate dei corsi d'acqua al di sotto del Minimo deflusso vitale.*
- *Non Ridurre lo stato di conservazione degli habitat fluviali e palustri di interesse comunitario e di alterare le popolazioni vegetali e animali di interesse conservazionistico.*
- *Riquilibrare e aumentare l'estensione delle formazioni vegetali ripariali/planiziali mediante l'utilizzo di specie vegetali autoctone ed ecotipi locali.*
- *Perseguire una gestione conservativa attiva degli habitat forestali di interesse comunitario e la tutela delle specie vegetali e animali forestali di interesse conservazionistico.*
- *Mitigare l'impatto delle attività agricole sugli ecosistemi fluviali e sulle aree umide, anche individuando adeguate fasce tampone.*
- *Migliorare il sistema della depurazione delle acque affluenti nei corsi d'acqua e nelle aree umide.*
- *Favorire una gestione sostenibile della vegetazione spondale, coerente con la conservazione dei valori e delle funzioni ecologiche degli ambienti fluviali e palustri/lacustri e con il mantenimento e/o recupero del continuum fluviale (evitando le attività di sfalcio della vegetazione nel periodo marzo-giugno).*

#### **II.IV.b Agroecosistemi intensivi di monoculture cerealicole su colline plioceniche. Direttive:**

- *Non Aumentare i livelli di consumo di suolo, di artificializzazione e di frammentazione degli agroecosistemi.*
- *Non Favorire ulteriormente le monoculture intensive e la banalizzazione e destrutturazione del paesaggio agrario tradizionale (riduzione maglia agraria, perdita di sistemazioni idraulico agrarie e di colture tradizionali).*
- *Non Ostacolare il mantenimento e lo sviluppo di filiere produttive agricole locali.*
- *Non Creare condizioni sfavorevoli alla permanenza e sviluppo delle attività agricole biologiche.*
- *Favorire il recupero delle tradizionali attività agricole, dell'agricoltura biologica e il recupero di adeguati livelli di agrobiodiversità.*
- *Migliorare la sostenibilità ambientale delle colture specializzate e delle monoculture, attraverso un migliore/efficiente uso delle risorse naturali e di fertilizzanti e fitofarmaci.*
- *Migliorare/incrementare le dotazioni ecologiche del paesaggio agricolo, attraverso l'impianto di elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, filari alberati) e puntuali (alberi camporili, boschetti), la individuazione di adeguate fasce tampone non coltivate dalle aree umide, dal reticolo idrografico e dalla vegetazione ripariale.*
- *Favorire e incentivare il mantenimento e recupero/riqualificazione delle sistemazioni idraulico agrarie.*
- *Favorire la multifunzionalità agricola, la tutela dei prodotti agricoli di qualità legati al territorio e le filiere locali.*

- Valorizzare lo strumento del Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale per la mitigazione degli impatti ecologici e paesaggistici delle colture specializzate e la realizzazione di nuove dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, alberi camporili).

#### **II.IV.c Agroecosistemi a dominanza di seminativi di pianura alluvionale. Direttive:**

- Non Aumentare i livelli di consumo di suolo, di artificializzazione e di frammentazione degli agroecosistemi, con particolare riferimento ai grandi insediamenti a carattere produttivo-artigianale e commerciale.
- Non Favorire ulteriormente le monocolture intensive e la banalizzazione e destrutturazione del paesaggio agrario tradizionale (riduzione maglia agraria, perdita di sistemazioni idraulico agrarie e di colture tradizionali).
- Non Ostacolare il mantenimento e lo sviluppo di filiere produttive agricole locali.
- Non Creare condizioni sfavorevoli alla permanenza e sviluppo delle attività agricole biologiche.
- Favorire il recupero delle attività agricole, delle attività di pascolo, dell'agricoltura biologica e il recupero di adeguati livelli di agrobiodiversità.
- Migliorare la sostenibilità ambientale delle colture specializzate e delle monocolture, attraverso un migliore/efficiente uso delle risorse naturali e di fertilizzanti e fitofarmaci.
- Migliorare/incrementare le dotazioni ecologiche del paesaggio agricolo, attraverso l'impianto di elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, filari alberati) e puntuali (alberi camporili, boschetti), la individuazione di adeguate fasce tampone dalle aree umide, dal reticolo idrografico e dalla vegetazione ripariale.
- Favorire e incentivare il mantenimento e recupero/riqualificazione delle sistemazioni idraulico agrarie.
- Favorire la multifunzionalità agricola, la tutela dei prodotti agricoli di qualità legati al territorio e le filiere locali.
- Riconoscere le funzioni ecologiche, paesaggistiche ed economiche delle aree agricole periurbane.

#### **II.IV.d Agroecosistemi intensivi della viticoltura specializzata. Direttive:**

- Non Aumentare i livelli di consumo di suolo, di artificializzazione e di frammentazione degli agroecosistemi.
- Non Favorire ulteriormente le monocolture intensive e la banalizzazione e destrutturazione del paesaggio agrario tradizionale (riduzione maglia agraria, perdita di sistemazioni idraulico agrarie e di colture tradizionali).
- Non Ostacolare il mantenimento e lo sviluppo di filiere produttive agricole locali.
- Favorire il recupero delle tradizionali attività agricole, dell'agricoltura biologica e il recupero di adeguati livelli di agrobiodiversità.
- Migliorare la sostenibilità ambientale delle colture specializzate e delle monocolture, attraverso un migliore/efficiente uso delle risorse naturali e di fertilizzanti e fitofarmaci.
- Migliorare/incrementare le dotazioni ecologiche del paesaggio agricolo, attraverso l'impianto di elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, filari alberati) e puntuali (alberi camporili, boschetti), la individuazione di adeguate fasce tampone dalle aree umide, dal reticolo idrografico e dalla vegetazione ripariale.
- Individuare fasce non coltivate di tutela delle aree ripariali o comunque escluse dalla realizzazione di attività agricole intensive.
- Favorire e incentivare il mantenimento e recupero/riqualificazione delle sistemazioni idraulico agrarie.
- Favorire la multifunzionalità agricola, la tutela dei prodotti agricoli di qualità legati al territorio e le filiere locali.
- Valorizzare lo strumento del Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale per la mitigazione degli impatti ecologici e paesaggistici delle colture specializzate e la realizzazione di nuove dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, alberi camporili).

#### **II.IV.e Mosaici agricoli collinari. Direttive:**

- Non Aumentare i livelli di consumo di suolo, di artificializzazione e di frammentazione degli agroecosistemi.
- Non Favorire ulteriormente le monocolture intensive e la banalizzazione e destrutturazione del paesaggio agrario tradizionale (riduzione maglia agraria, perdita di sistemazioni idraulico agrarie e di colture tradizionali).
- Non Ostacolare il mantenimento e lo sviluppo di filiere produttive agricole locali.
- Non Creare condizioni sfavorevoli alla permanenza e sviluppo delle attività agricole biologiche.
- Favorire il recupero delle attività agricole, delle attività di pascolo, dell'agricoltura biologica e il recupero di adeguati livelli di agrobiodiversità.
- Migliorare la sostenibilità ambientale delle colture specializzate e delle monocolture, attraverso un migliore/efficiente uso delle risorse naturali e di fertilizzanti e fitofarmaci.
- Migliorare/incrementare le dotazioni ecologiche del paesaggio agricolo, attraverso l'impianto di elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, filari alberati) e puntuali (alberi camporili, boschetti), la individuazione di adeguate fasce tampone dalla aree umide, dal reticolo idrografico e dalla vegetazione ripariale.
- Favorire e incentivare il mantenimento e recupero/riqualificazione delle sistemazioni idraulico agrarie.
- Favorire la multifunzionalità agricola, la tutela dei prodotti agricoli di qualità legati al territorio e le filiere locali.
- Riconoscere le funzioni ecologiche, paesaggistiche ed economiche delle aree agricole periurbane.

#### **II.IV.f Mosaici agroforestali collinari, talora a prevalenza delle matrici forestali. Direttive:**

- Non Accentuare, direttamente o indirettamente, i processi di abbandono dei paesaggi agropastorali e la diffusione di arbusteti e boschi di neoformazione su ex coltivi e pascoli.
- Non Favorire le monocolture intensive e la banalizzazione e destrutturazione del paesaggio agrario tradizionale (riduzione maglia agraria, perdita di sistemazioni idraulico agrarie e di colture tradizionali).
- Non Creare condizioni sfavorevoli alla permanenza e sviluppo delle attività agricole biologiche.
- Non Aumentare i livelli di consumo di suolo, di artificializzazione e di frammentazione degli ecosistemi agropastorali.
- Non Ostacolare il mantenimento e lo sviluppo di filiere produttive agricole locali.
- Non Alterare la componente forestale o favorire la diffusione di cenosi forestali esotiche (robinieti).
- Favorire il recupero delle tradizionali attività agricole, delle attività di pascolo, dell'agricoltura biologica e il mantenimento di alti livelli di agrobiodiversità.
- Sostenere la permanenza e/o l'insediamento di aziende zootecniche.
- Favorire la multifunzionalità agricola, la tutela dei prodotti agricoli di qualità legati al territorio e le filiere locali.
- Mantenere e/o incrementare le dotazioni ecologiche del territorio agricolo (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili e vegetazione ripariale) e la manutenzione delle sistemazioni idraulico agrarie.
- Riconoscere le funzioni ecologiche, paesaggistiche ed economiche delle aree agricole periurbane, valorizzandone il ruolo di parchi agricoli periurbani.
- Realizzare una gestione selvicoltura sostenibile, aumentando la qualità ecologica e maturità delle formazioni forestali, tutelando gli alberi monumentali e i parchi arborei storici e limitando la diffusione di cenosi forestali esotiche.
- 

#### **2.1.5.3. Invariante III - Caratteri dei sistemi insediativi ed urbani. Disciplina**

#### **III.a Morfotipo insediativo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare**

- Perseguire la continuità del ruolo e della identità culturale determinati dall'equilibrio delle funzioni residenziali, commerciali e terziarie, alla fruibilità degli spazi pubblici, alla permanenza

delle funzioni civili e culturali, alla tutela dell'immagine architettonica ed urbana legata alla conservazione degli edifici di antica formazione presenti nei centri antichi.

- Valorizzare il rapporto tra le configurazioni urbane di antica formazione e gli spazi agricoli aperti, anche assicurando la conservazione dei varchi e delle visuali inedificate di significativa continuità ambientale e paesistico percettiva verso il territorio rurale.
- Favorire la collocazione e l'insediamento di "servizi e attrezzature" funzionali ad evitare la monofunzionalità residenziale di centri e borghi, salvaguardando, in ogni caso, i caratteri dell'edilizia di antica formazione.
- Garantire nei centri e nei borghi di antica formazione, una disciplina degli interventi finalizzata alla tutela della qualità storica, architettonica e documentaria degli edifici, all'equilibrio delle funzioni e delle forme di riuso, anche tenendo conto della classificazione di valore, delle destinazioni d'uso compatibili e dei livelli di trasformabilità dei singoli edifici afferenti ai beni patrimoniali.
- Conservare le visuali aperte e libere che caratterizzano gli insediamenti e le relative aree di pertinenza, quale connotazione paesistico percettiva facente parte integrante e sostanziale del bene patrimoniale in oggetto e pertanto soggetta a speciale ed integrale tutela.
- Salvaguardare e valorizzare il sistema delle ville e delle relazioni fra queste e il territorio rurale di contesto, i borghi e i centri storici, la viabilità e gli altri elementi testimoniali di antica formazione; orientando a tal fine anche le trasformazioni dei tessuti urbani recenti circostanti.
- Conferire un'adeguata coerenza e continuità al disegno urbano nei tessuti delle urbanizzazioni contemporanee, in rapporto alle corrispondenti tipologie insediative ed edilizie dei centri antichi, dei nuclei e l'edilizia sparsa di impianto storico, con specifico riferimento alle nuove e previsioni di trasformazione, assicurando al contempo la qualificazione e il miglioramento paesaggistico e ambientale dei contatti (margini) con il limitrofo territorio rurale.
- Garantire la qualità e il corretto inserimento delle nuove previsioni di trasformazione in forma coerente e compatibile con le tipologie e le soluzioni architettoniche caratterizzanti l'edificato di impianto storico preesistente (definizioni delle profondità dei corpi di fabbrica e dello sviluppo dei fronti con valori limitati ed analoghi a quelli delle preesistenze; perseguimento di adeguati rapporti tra pieni e vuoti; mantenimento degli allineamenti lungo le principali direttrici di impianto; riduzione delle modificazioni morfologiche dei suoli nelle aree collinari, limitando al minimo gli sbancamenti e la formazione di muri a retta).

### **III.b. Altri elementi che concorrono alla configurazione del morfotipo insediativo**

VD quanto di seguito definito in merito ambiti del territorio urbanizzato.

#### **2.1.6. I Vincoli e Beni Paesaggistici formalmente riconosciuti.**

##### ***Ricognizione e rinvio al PIT/PPR***

Il PS effettua la ricognizione delle disposizioni (indirizzi, obiettivi, direttive, prescrizioni e prescrizioni d'uso) dei **Beni paesaggistici** del PIT/PPR, secondo quanto descritto ed argomentato nell'elaborato di Quadro propositivo (QP) denominato "*QP.4 Relazione generale e di conformità (e relative appendici)*" che trova riscontro e corrispondenza cartografica nelle determinazioni contenute nell'elaborato cartografico del Quadro conoscitivo (QC) denominato "*QC.9 Principali vincoli e determinazioni progettuali sovraordinati*" (9a Quadrante Nord – 9b Quadrante sud), in scala 1:10.000.

Il PS dà atto che i **beni paesaggistici vincolati ai sensi dell'articolo 136 del D.lgs. 42/2004 (vincoli diretti per decreto)** ricadenti nel territorio del Comune di Crespina – Lorenzana riconosciuti dal PIT/PPR e conseguentemente dal PS sono i seguenti:

"Zona di Valdisonzi, sita nell'ambito del comune di Crespina", di cui al DM 06/05/1955 pubblicato su GU 123 del 1955 (Id. regionale 9050031 - Id. ministero: 90395).

Il PS dà altresì atto che i **beni paesaggistici vincolati ai sensi dell'articolo 142 del D.lgs. 42/2004 (vincoli indiretti – ex Galasso)** ricadenti nel territorio comunale riconosciuti dal PIT/PPR e, conseguentemente, dal PS sono i seguenti:

- I "territori contermini ai laghi" compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi (articolo 142, c. 1, lettera b), del Codice);
- I "fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua" iscritti negli elenchi previsti dal RD 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (articolo 142, c. 1, lettera c), del Codice);
- I "territori coperti da foreste e da boschi", ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dal D.lgs. n. 227/2001 (articolo 142, c. 1, lettera g), del Codice).

Il PS dà atto che, ai sensi dell'art. 5 comma 3, dell'Elaborato 8B (Disciplina dei Beni Paesaggistici) del PIT/PPR, la rappresentazione cartografica delle suddette aree di cui all'art. 142 C.1 lettere b), c), e g) del D.lgs. 42/2004 contenuta negli elaborati cartografici del Quadro conoscitivo (QC) dello stesso PS e negli allegati al PIT/PPR, per la metodologia utilizzata e per la natura stessa dei beni, ha valore meramente ricognitivo e che l'individuazione dei suddetti beni deve essere effettuata a fronte delle definizioni e della verifica dei requisiti indicati all'Elaborato 7B "Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del Codice" dello stesso PIT/PPR.

Il PIP dà altresì atto che l'individuazione e delimitazione delle aree di cui all'art. 136 e all'art. 142 lettera m) del D.lgs. 42/2004 contenuta negli elaborati cartografici del PS e negli allegati al PIT/PPR ha invece valore prescrittivo.

Il PS, sulla base degli approfondimenti di indagine contenuti nel Quadro conoscitivo (QC) svolti in coerenza con le indicazioni contenute nell'Elaborato 7B dello PIT/PPR, ai sensi dell'art. 31 della LR 65/2014 e secondo quanto disposto all'art. 5 comma 4 dell'elaborato 8b dello stesso PIT/PPR, propone la corretta e dettagliata delimitazione e rappresentazione delle aree di cui all'art. 142 comma 1 lettera g) del D.lgs. 42/2004 (Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento), secondo quanto a tal fine riportato negli elaborati di Quadro conoscitivo (QC) denominati "QC.7 Principali vincoli e determinazioni progettuali sovraordinati" (7a Quadrante Nord – 7b Quadrante sud)" che, una volta validati dal MIC e dalla Regione Toscana, nell'ambito delle procedure di conformazione del PS, costituiscono integrazione e sono recepiti negli elaborati del PIT/PPR, ai sensi dell'art. 21 della LR 65/ 2014. In ragione della specifica tipologia di bene tutelato, la suddetta individuazione mantiene tuttavia un valore ricognitivo e costituisce un approfondimento conoscitivo che necessita comunque di essere verificato in applicazione dei criteri definiti all'art. 2 del Regolamento di cui alla DPGR n. 48R/2003.

Fermo restando quanto disposto ai precedenti commi, lo "Statuto del territorio" del PS, per quanto



di propria competenza, assicura il perseguimento degli obiettivi con valore di indirizzo, l'attuazione delle direttive e il rispetto delle prescrizioni e prescrizioni d'uso della "Disciplina dei Beni paesaggistici" del PIT/PPR e in particolare degli Elaborati 1B – 3B, relativi ai beni paesaggistici tutelati e vincolati ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. 42/2004 e dell'Elaborato 8B, relativo ai beni paesaggistici tutelati e vincolati ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs.42/2004.

Il PO e gli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale sono tenuti ad osservare la "Disciplina dei Beni paesaggistici" del PIT/PPR, secondo la ricognizione effettuata dal PS e disciplinata ai precedenti commi di questo stesso articolo.

### 2.1.7. Patrimonio naturalistico e ambientale

Il PS persegue la conservazione, la valorizzazione e la promozione del **Patrimonio naturalistico-ambientale regionale**, costituito dal "Sistema regionale della biodiversità", di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future e di cui devono essere assicurate le condizioni di riproduzione, la sostenibilità degli usi e la durevolezza nel tempo, ai sensi dell'articolo 1 della LR 30/2015.

Ai fini del perseguimento dei principi di cui al precedente comma 1, il PS effettua la ricognizione, riconosce e dettaglia negli elaborati del Quadro conoscitivo (QC) e più in specifico negli elaborati del quadro propositivo (QP) denominati "QP.1 Statuto del territorio. Invarianti Strutturali e altri riferimenti statutarî" (1a Quadrante Nord – 1b Quadrante sud), in scala 1:10.000:

- Gli "**Habitat di interesse comunitario**", per i quali si applicano in via prioritaria le disposizioni di cui agli articoli 81 e 82 della LR 30/2016 e le ulteriori indicazioni contenute nel Quadro valutativo (QV) del PS;
- I "**Geositi puntuali**", per i quali si applicano in via prioritaria le disposizioni di cui all'articolo 95 della LR 30/2016 e le ulteriori indicazioni a tal fine contenute nel Quadro geologico - tecnico (QG) del PS;
- Gli "**Alberi monumentali**", per i quali si applicano le apposite disposizioni di cui alla LR 10/2013.

Ai fini del perseguimento dei principi di cui sopra, il PS definisce inoltre i seguenti ulteriori "indirizzi di gestione" riferiti alle diverse categorie di Habitat di interesse comunitario riconosciute ed individuate nel Quadro conoscitivo (QC), sebbene non riconosciute come aree protette.

### 2.1.8. Insedimenti di impianto storico.

Al fine di:

- Tutelare e valorizzare l'identità materiale e multifunzionale di detti insediamenti (centri, nuclei, aggregati storici) disciplinandone le trasformazioni ritenute compatibili;
- Assicurare, anche attraverso iniziative di valorizzazione, la permanenza dei valori storico-testimoniali e dei caratteri architettonici degli insiemi territoriali definiti dalla presenza di beni ritenuti Patrimonio territoriale, come individuati all'articolo 8 della presente Disciplina di piano e la persistenza delle relazioni tra questi e le loro pertinenze.

Il PS definisce i seguenti insediamenti di impianto storico, che riscontrano complementari e

congruenti identificazioni in specifici “*Ambiti del territorio Urbanizzato*” e/o “*Ambiti del territorio rurale*” delle UTOE della “*Strategia di sviluppo sostenibile*”, di cui agli articoli 22 e 23 della presente Disciplina di piano. In particolare:

- I “**Centri, nuclei e agglomerati di impianto storico**”;
- Gli “**Edifici e beni di rilevante valore architettonico e monumentale**”;
- Le “**Ville – fattorie di impianto storico**”;
- L’ “**Edificato sparso e/o isolato di impianto storico**”.

### 2.1.9. Organizzazione del territorio: territorio urbanizzato e territorio rurale

Il PS, ai sensi dell’articolo 4 della LR 65/2014, individua il perimetro del **territorio urbanizzato** includendovi i centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi inedificati interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria, anche 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.

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

Il Perimetro del territorio urbanizzato trova identificazione e rappresentazione cartografica negli elaborati di Quadro propositivo (Qp) del PS denominati “*QP.1 Statuto del territorio. Invarianti Strutturali e altri riferimenti statutar*” (1a Quadrante Nord – 1b Quadrante sud), in scala 1:10.000 e corrisponde all’identificazione dell’Invariante strutturale III *Il carattere policentrico dei sistemi insediativi e urbani*”, di cui agli articoli 9 e 12 della presente Disciplina di piano.

Il Perimetro del territorio urbanizzato individuato nello “*Statuto del Territorio*”, costituisce anche il riferimento e trova conseguente corrispondenza e congruenza cartografica nella “*Strategia di sviluppo sostenibile*” del PS, con particolare riferimento alla definizione degli “*Ambiti del territorio urbanizzato*” delle UTOE, di cui agli articoli 20 e 22 della presente Disciplina di piano.

All’esterno del Perimetro del territorio urbanizzato è identificato il **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 altresì territorio urbanizzato, oltre all’edificato sparso e/o isolato in territorio rurale e le relative aree di pertinenza:

- Gli “*Ambiti delle aree agricole intercluse*” del PS, così come definite ed individuate nella “*Strategia dello sviluppo sostenibile*”, che qualificano il contesto paesaggistico degli

insediamenti di valore storico o che presentano potenziale continuità ambientale e paesaggistica con il territorio rurale:

- I “*Nuclei rurali*” (di impianto storico o di recente formazione) individuati dal PS ai sensi dell’articolo 65 della LR 65/2014, appositamente identificati attraverso la determinazione del relativo perimetro.

Il territorio urbanizzato e il territorio rurale, di cui ai precedenti commi 1, 2, 3, 4 e 5, sono articolati e suddivisi, rispettivamente, in “**Ambiti del territorio urbanizzato**” e in “**Ambiti del territorio rurale**” delle UTOE, a loro volta individuati e disciplinati nella Strategia dello sviluppo sostenibile (di cui al successivo Titolo III) del PS, tenendo conto delle indicazioni e degli obiettivi specifici concernenti i “*Morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee*” del PIT/PPR, anche al fine di qualificare i tessuti urbani e il disegno dei loro margini, nonché delle disposizioni di cui al Titolo IV della LR 65/2014 e della disciplina del PTC.

Il PO e gli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale, tenendo conto degli obiettivi specifici per i diversi morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee indicati dal PIT/PPR, sono tenuti ad individuare previsioni e disposizioni normative, nonché modalità attuative per la qualificazione del margine urbano nel rispetto del Perimetro del territorio urbanizzato individuato dal PS, anche in coerenza delle disposizioni applicative a tal fine definite dalla “*Strategia di sviluppo sostenibile*”, di cui all’articolo 22 delle presente Disciplina di piano. Il PO potrà in questo quadro definire specifici interventi volti prioritariamente al riconoscimento e alla qualificazione e valorizzazione di particolari “*segni*” (anche esterni) caratterizzanti gli specifici ambiti del territorio urbanizzato e di quello contermina rurale (quali tracciati viari, sistemazioni infrastrutturali, percorsi, filari alberati, sistemazioni idraulico – agrarie, bordi vegetati, rete idrica superficiale naturale e artificiale, ecc.), allo scopo di definire i confini degli insediamenti e di restituire una identità all’assetto urbano e all’assetto rurale, perseguendo anche da un punto di vista paesistico – percettivo la mitigazione degli effetti determinati dalla dispersione insediativa

### 2.1.10. Le UTOE – Strategia dello sviluppo sostenibile

La disciplina della Strategia dello sviluppo sostenibile comprende:

- Le **Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)**, di cui agli articoli 20 e 21 della presente disciplina di piano;
- Gli **Ambiti del territorio urbanizzato**, gli **Ambiti territorio rurale** e le **Determinazioni spaziali della rete della mobilità**, delle stesse UTOE, di cui agli articoli 20, 22, 23, 24 della presente disciplina di piano;
- Le **Previsioni di trasformazione esterne al territorio urbanizzato** oggetto di Copianificazione, di cui all’articolo 19;
- Le **Dimensioni massime sostenibili** dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni previsti all’interno del territorio urbanizzato e del territorio rurale, articolate per UTOE, di cui all’articolo 26 della presente disciplina di piano;
- I **Servizi e le dotazioni territoriali pubbliche** necessari per garantire l’efficienza e la qualità degli insediamenti e delle reti infrastrutturali, comprensivi degli **Standard urbanistici** di cui al DM 1444/1968, articolati per UTOE, di cui 27 della presente disciplina di piano.

Il PS, al fine di assicurare un’equilibrata e commisurata distribuzione delle dotazioni (attrezzature,

servizi e reti infrastrutturali) necessarie alla qualità dello sviluppo territoriale, all'efficienza e alla qualità degli insediamenti in rapporto alla complessiva strategia di sviluppo sostenibile e alla determinazione delle dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni, articola la Strategia di sviluppo sostenibile locale (comunale) in **Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)**.

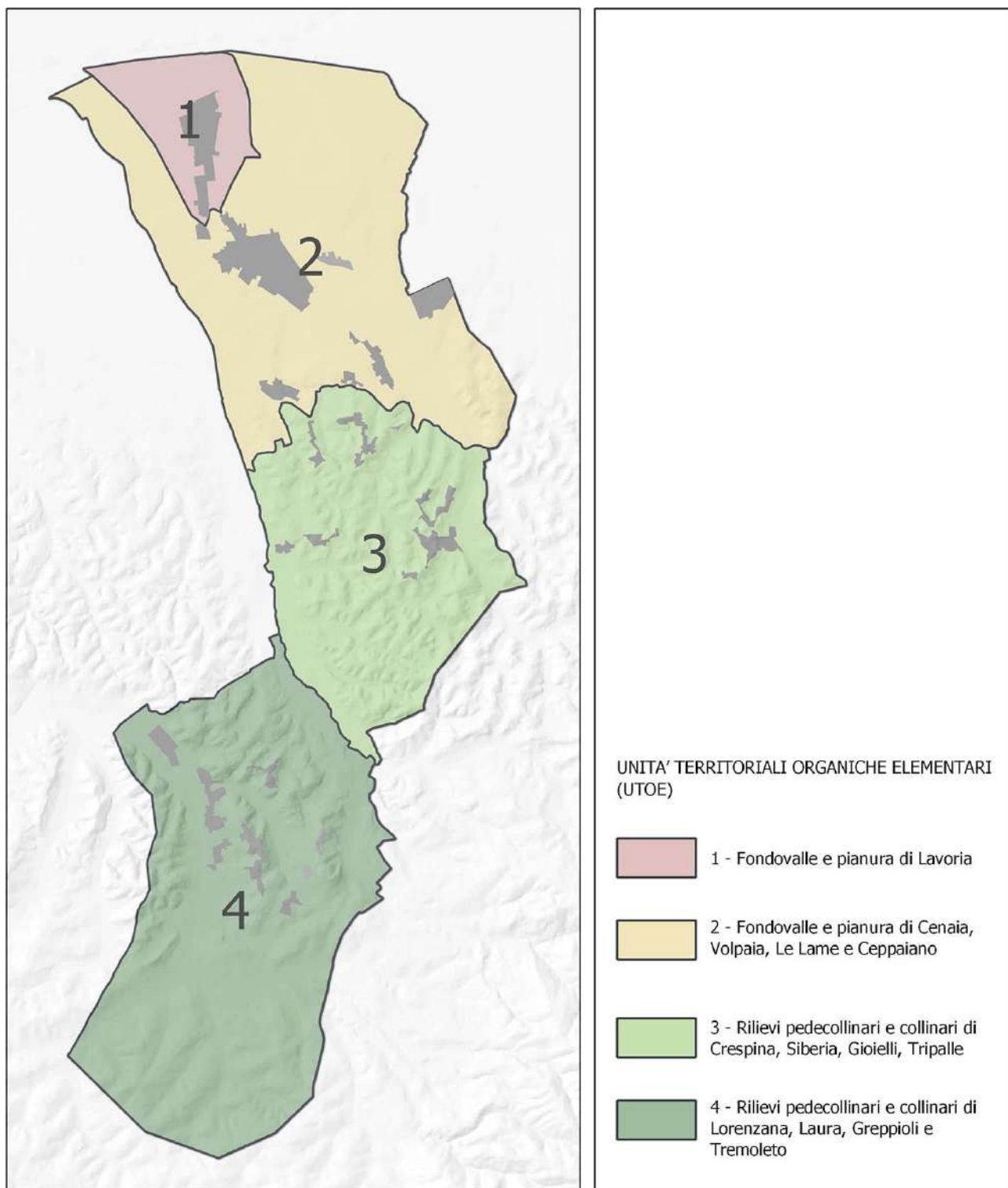
In particolare le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) individuate dal PS, sono:

- **UTOE 1. Fondovalle e pianura di Lavoria**
- **UTOE 2. Fondovalle e pianura di Cenaia, Volpaia, Le Lame e Ceppaiano**
- **UTOE 3. Rilievi pedecollinari e collinari di Crespina, Siberia, Gioielli, Tripalle**
- **UTOE 4. Rilievi pedecollinari e collinari di Lorenzana, Laura, Greppioli e Tremoleto**

Le disposizioni normative delle UTOE del Comune di Crespina - Lorenzana, come individuate e definite all'articolo 20 della presente disciplina di piano, di seguito riportate in forma di scheda - norma, stabiliscono e recano per ogni singola UTOE:

- \*) **“Identificazione di sintesi”**, comprendente la descrizione dei principali caratteri territoriali e la sommaria indicazione degli Ambiti del territorio urbanizzato e di quello rurale e le Determinazioni spaziali della Rete della mobilità e accessibilità, presenti e qualificanti l'UTOE.
- \*) **“Dimensioni massime sostenibili”** dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni dell'UTOE, che il PO e gli altri strumenti di pianificazione urbanistica sono tenuti a rispettare ai sensi di quanto disposto all'articolo 26 della presente Disciplina di piano.
- \*) **“Standard urbanistici”** dell'UTOE, comprendente quelli esistenti e quelli previsti che il PO e gli altri strumenti di pianificazione urbanistica sono tenuti a perseguire ed applicare ai sensi di quanto disposto nell'articolo 27 della presente Disciplina di piano.
- \*) **“Obiettivi specifici”** di orientamento generale e strategico dell'UTOE, che il PO e gli altri strumenti di pianificazione urbanistica sono tenuti a perseguire, diversamente riferiti agli Ambiti (del territorio urbanizzato e del territorio rurale), ovvero alla Determinazioni progettuali della rete della mobilità e accessibilità.

Di seguito viene riportata una individuazione schematica delle UTOE e viene riportata la disciplina prevista dal PS in merito agli “Obiettivi specifici”, alle “Dimensioni massime sostenibili” ed agli “Standard urbanistici” in quanto costituiscono la parte più rilevante ai fini della presente valutazione, mentre per la parte descrittiva “Identificazione di sintesi” si rimanda alla lettura delle NTA del PS. Allo stesso modo si rimanda alla lettura delle NTA per le **“Disposizioni applicative”**, che il PS definisce per il PO e gli altri strumenti di pianificazione urbanistica in quanto si tratta di prescrizioni da perseguire, declinare e attuare nelle successive fasi di pianificazione più di strumenti descritti delle modificazioni previste da sottoporre a valutazione.



In ragione delle diverse e variegata articolazioni delle UTOE e tenuto conto delle disposizioni del PIT/PPR e della LR 65/2014, il PS individua altresì, all'interno delle medesime, gli Ambiti del Territorio urbanizzato, gli Ambiti del Territorio rurale e le ulteriori determinazioni progettuali della Rete della mobilità e dell'accessibilità. I suddetti "Ambiti" (del territorio urbanizzato e del territorio

rurale delle UTOE) e le “Determinazioni progettuali” sono individuati dal PS al fine delineare un quadro propositivo e un disegno strutturale di lungo periodo verso cui tendere, organico ed integrato in rapporto ai diversi caratteri territoriali, ritenuto in grado di esprimere ed orientare, in coerenza con l’articolo 95 della LR 65/2014, i principali contenuti e l’articolazione e partizione spaziale in zone del futuro quadro progettuale dei PO e degli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale. In particolare il PS individua:

### **Ambiti del territorio urbanizzato** delle UTOE

#### *Ambiti degli insediamenti storici*

- Centri, nuclei e agglomerati di impianto storico
- Edifici e beni di rilevante valore architettonico e monumentale
- Ville – fattorie di impianto storico

#### *Ambiti degli insediamenti recenti e contemporanei*

- Ambiti a prevalente funzione residenziale o mista
- Ambiti a prevalente funzione produttiva o specialistica

#### *Ambiti di riqualificazione e rigenerazione degli insediamenti e del margine urbano*

- Riqualificazione, ricucitura e/o integrazione di attrezzature generali e servizi pubblici
- Riqualificazione, ricucitura e/o integrazione di insediamenti e aree produttive
- Contesti degradati, dequalificati e/o inutilizzati di rinnovo o rigenerazione urbana

### **Ambiti del territorio rurale** delle UTOE

#### *Ambiti delle aree agricole, forestali e naturali*

- Ambiti delle aree agricole produttive
- Ambiti delle aree agricole di interesse paesaggistico
- Ambiti delle aree agricole di interesse ambientale e naturalistico

#### *Ambiti delle aree e degli insediamenti agricoli periurbani o interclusi*

- Aree agricole intercluse
- Ville – fattorie di impianto storico
- Nuclei e borghi rurali di impianto storico
- Nuclei e borghi rurali di recente formazione

#### *Ambiti e aree degradate di riqualificazione paesaggistica e ambientale*

#### *Edifici sparsi e/o isolati in territorio rurale*

- Edifici e beni di rilevante valore architettonico e monumentale
- Edifici di impianto storico
- Edifici di recente formazione
- Edifici con funzioni specialistiche (non agricole)

### **Determinazioni progettuali della Rete della mobilità e dell’accessibilità**

#### *Rete della mobilità carrabile*

- Strada regionale
- Strade provinciali e strade comunali

#### *Rete della mobilità lenta (ciclabile e pedonale)*

- Sentieri e strade bianche
- Piste ciclabili

Il PS individua altresì le **Previsioni di trasformazione esterne al territorio urbanizzato** comportanti impegno di suolo non edificato che la Conferenza di copianificazione di cui all'articolo 25 della LR 65/2014 ha ritenuto conformi alla disciplina del PIT/PPR, secondo quanto disciplinato all'articolo 25 della Disciplina di piano.

### **2.1.11. “Obiettivi specifici”, “Dimensioni massime sostenibili” e “Standard urbanistici”**

#### ***Obiettivi Specifici***

#### **UTOE 1. Fondovalle e pianura di Lavoria**

- \* ) il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Lavoria quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed “*area produttiva ecologicamente attrezzata*” (APEA), attraverso l'individuazione di previsioni, opere ed interventi volti ad innalzare l'efficienza e le capacità funzionali, energetiche ed ambientali degli insediamenti e delle relative infrastrutture di supporto, anche in sinergia con le apposite localizzazioni oggetto di copianificazione;
- \* ) la riqualificazione e lo sviluppo delle funzioni prevalentemente artigianali - industriali del polo produttivo, in via prioritaria attraverso il recupero e la rifunzionalizzazione degli immobili sottoutilizzati, il miglioramento e/o l'adeguamento dimensionale e prestazionale delle attività e degli insediamenti esistenti, il completamento e/o la saturazione dei lotti interclusi o inutilizzati, l'eventuale previsione di nuovo impegno di suolo in conformità con le localizzazioni oggetto di copianificazione, in un quadro che assicuri complessivamente l'incremento delle dotazioni territoriali e di servizio alle imprese e l'adeguamento della rete infrastrutturale di supporto;
- \* ) l'adeguamento e l'integrazione del sistema viario esistente al fine di renderlo funzionale al polo produttivo e alle esigenze di completamento e riassetto della viabilità generale, in via prioritaria attraverso il completamento degli interventi per il miglioramento dell'accessibilità e dell'interconnessione con lo svincolo della SGC FI-PI-LI, con il contestuale incremento degli spazi di sosta di servizio agli insediamenti e delle aree a parcheggio specializzate per la logistica e per l'interscambio modale;
- \* ) il completamento, l'adeguamento e l'incremento delle attrezzature, dei servizi e delle dotazioni di supporto e qualificazione del polo produttivo, in forma complementare e contestuale all'individuazione di previsioni, interventi ed opere di trasformazione, anche perseguendo la diffusa e sistematica applicazione degli istituti innovati di attuazione (perequazione, compensazione e mitigazione) disciplinati dal PS, da orientare verso capacità e servizi di ausilio e supporto alle imprese, a spazi e aree di sosta e parcheggio e

- al complessivo incremento del gradiente verde dell'insediamento (parchi e boschi urbani, verde pubblico e attrezzato);
- \* ) riqualificazione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti, delle attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi sottoutilizzati, abbandonati e/o degradate e dei relativi manufatti ed infrastrutture di servizio e/o pertinenziali, in forma complementare e sinergica alle esigenze e agli obiettivi di formazione del Parco per servizi e attrezzature pubbliche ad Ovest del Polo produttivo (verde attrezzato, sportive e per il tempo libero) oggetto di copianificazione.
  - \* ) la tutela e la compatibile gestione delle aree agricole e dei residui ambienti seminaturali esistenti, esterni al perimetro del territorio urbanizzato, quali fondamentali spazi aperti complementari al più ampio obiettivo di mantenimento di una adeguato gradiente verde dell'ambito territoriale, favorendo il consolidamento delle funzioni e delle destinazioni rurali, il recupero produttivo dei fondi e degli immobili abbandonati o sottoutilizzati, ovvero la sperimentazione di forme innovative di uso, gestione e conduzione agricola;
  - \* ) la mitigazione e la qualificazione paesaggistica ed ambientale dei margini urbani del polo produttivo, assicurando al localizzazione di previsioni, interventi ed opere in grado di realizzare una fascia a verde "ecotonale" costituita da spazi a verde attrezzato e servizi di supporto al polo produttivo, in forma complementare ed in conformità con le misure di mitigazione individuate per le localizzazioni oggetto di copianificazione, garantendo al contempo l'attenuazione degli effetti di natura paesistico - percettiva determinati dall'invasiva presenza dell'elettrodotto dell'Acciauolo;
  - \* ) la tutela, la conservazione e la manutenzione delle connessioni ambientali costituite dalla rete dei canali di bonifica (a partire dal canale scolmatore ed i torrenti Crespina, Crespinella ecc.), a presidio e conservazione delle dinamiche ecosistemiche ed idrogeologiche, con previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare il mantenimento degli equilibri idraulici e geomorfologici, in un quadro che ne assicuri al contempo la fruizione ciclo pedonale del territorio rurale e la valorizzazione in chiave sportiva, ludico ricreativa e per il tempo libero.

### **UTOE 2. Fondovalle e pianura di Cenaia, Volpaia, Le Lame e Ceppaiano**

- \* ) la manutenzione e il miglioramento qualitativo e prestazionale e se necessario il potenziamento delle attrezzature, dei servizi e delle dotazioni territoriali del centro urbano di Cenaia, attraverso l'individuazione di previsioni, interventi ed opere volte a garantire il consolidamento delle attività sociali, culturali e per l'educazione, delle aree a verde attrezzato e degli spazi, tenendo conto delle specificità locali e delle relazioni con il più ampio sistema insediativo di nuclei e agglomerati di pianura e pedecollinari, con la prioritaria configurazione di spazi in grado di assicurare la formalizzazione di centralità - luoghi di identificazione collettiva e per l'esercizio dei diritti di cittadinanza;
- \* ) il completamento e l'integrazione delle previsioni, delle opere e degli interventi di sviluppo



- dell'insediamento prevalentemente residenziale e misto di Cenaia, con la finalità di perseguire la definizione del nuovo margine urbano, partendo dalla corretta localizzazione dei nuovi impegni di suolo all'interno del territorio urbanizzato – nelle aree residuali e nei lotti liberi interclusi – in modo da assicurare la ricucitura e la riconfigurazione dei tessuti urbani in forma complementare alla contestuale definizione di un disegno organico ed integrato di spazi, attrezzature, servizi pubblici e conseguenti e dotazioni territoriali ;
- \* ) la definizione di previsioni, interventi ed opere per il recupero, la riqualificazione (tipologica e funzionale) e la valorizzazione dei tessuti edilizi costitutivi del centro storico di Cenaia, degli insediamenti di Cenaia Vecchia e del sistema di attrezzature pubbliche e servizi (alla persona e di vicinato) ivi insediate, favorendo la massima potenzialità di utilizzazione e riuso degli immobili e la conservazione delle strutture di interesse architettonico, orientando al contempo l'azione del progetto pubblico verso la qualificazione degli spazi aperti e delle viabilità storiche di impianto con soluzioni tecniche e favoriscono l'accessibilità pedonale, il miglioramento dell'arredo urbano e degli spazi di relazione (slarghi, piazzali, ecc.) e l'introduzione di soluzioni di qualificazione paesaggistica e ambientale (alberature, siepi, ecc.);
  - \* ) la realizzazione di nuova centralità di servizi e attrezzature per Cenaia, ovvero di un "Parco urbano" e area a verde attrezzato di tipo "multifunzionale" da porre in continuità e a completamento del sistema di spazi ed attrezzature esistenti. Costituiscono elementi e funzioni essenziali di qualificazione del parco le attività all'aperto e per funzioni civiche, per attrezzature, servizi ed impianti sportivi, per attività ludico – ricreative e di pubblico spettacolo all'aperto, complessivamente dotate di commisurate aree di sosta e parcheggi, nonché di una elevata densità del gradiente verde (boschi urbani, stanze vegetate, filari e quinte alberate, ecc.), anche con la finalità di innalzare le complessive prestazioni ambientali dell'insediamento;
  - \* ) la prioritaria riqualificazione, riconfigurazione e - se necessario - rigenerazione degli insediamenti e degli spazi aperti inutilizzati, abbandonati e/o destrutturati interni al centro abitato (Cenaia) e ai nuclei minori (Le Lame e Ceppaiano), da porre in stretta relazione ed integrazione con le potenzialità di impegno di nuovo suolo, anche al fine di assicurare il miglioramento e l'incremento di attrezzature e spazi pubblici prioritariamente orientati ad incrementare le aree di sosta e parcheggio a servizio degli insediamenti di impianto storico e dei servizi di vicinato e alla persona;
  - \* ) la definizione di misure e azioni per la mitigazione del traffico veicolare sulla via SP. 12 e sulla via di Lustignano, con la realizzazione e il completamento della viabilità veicolare complementare e con la definizione di previsioni, interventi ed opere in grado di favorire la ciclo – pedonalità (in raccordo con gli itinerari già realizzati), l'accessibilità ai servizi e alle attrezzature dei centri e dei nuclei attraversati (Cenaia, Volpaia, Le Lame, Ceppaiano), alle

- funzioni pubbliche e di interesse pubblico, alle attività di vicinato e/o alla persona, in modo da migliorare le relazioni ed i rapporti di prossimità, funzionalità ed accessibilità tra residenza e funzioni specialistiche di servizio;
- \* ) il completamento e l'integrazione del sistema dei percorsi a modalità dolce (ciclabili e pedonali) di livello territoriale di collegamento tra Cenaia e le frazioni, i nuclei (Volpaia, Ceppaiano e Le Lame) della pianura e pedecollinari, garantendo al contempo (anche mediante l'adeguamento delle strade bianche e vicinali) la connessione e l'accessibilità verso le aree collinari, la fruizione delle continuità ambientali date dai canali di bonifica (torrenti Crespina, Le Lame e Crespina) e più in generale del sistema delle aree agricole ed i principali beni culturali di valore storico e documentali (ville – fattorie, edifici religiosi, ecc.) caratterizzanti il territorio aperto;
  - \* ) il recupero e la riqualificazione formale e funzionale dei margini urbani degli insediamenti lineari (centri nuclei e agglomerati), diffusi e sparsi dislocati lungo le direttrici viarie della pianura e negli spazi di contatto con gli ambiti pedecollinari, con particolare riferimento alla tutela e conseguente configurazione ambientale e paesaggistica degli spazi e delle fasce rurali di contatto con la rete idrica superficiale, i canali di bonifica, le residue aree umide e ripariali, perseguendo la prevalente utilizzazione per funzioni agricole e periurbane;
  - \* ) la definizione di previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare la corretta gestione e il pieno utilizzo dei nuclei rurali e dell'edificato sparso e/o isolato di impianto storico, perseguendo la manutenzione, il recupero e la riqualificazione (qualitativa e funzionale) del patrimonio edilizio esistente (case coloniche, cascine, agglomerati lungo strada, ville - fattoria, edifici puntuali, ecc.) e dei relativi spazi pertinenziali;
  - \* ) la definizione di previsioni, interventi ed opere finalizzati alla corretta gestione degli insediamenti esistenti di recente formazione, in via prioritaria attraverso la caratterizzazione funzionale e il conseguente miglioramento ed adeguamento prestazionale e morfo – tipologico, degli edifici anche con l'individuazione di soluzioni volte a favorire l'adeguamento, l'ampliamento, il rinnovo e - se necessario - la sostituzione del patrimonio edilizio, in un quadro che assicuri il mantenimento di un corretto equilibrio tra spazio costruito e spazio aperto pertinenziale;
  - \* ) la tutela dalle trasformazioni urbanistiche del sistema delle aree agricole produttive, nonché di quelle periurbane residuali e marginali poste a contatto con i centri abitati del territorio urbanizzato ed i nuclei del territorio rurale, fatte salve le esigenze di sviluppo delle aziende agricole e quelle connesse con la conduzione e l'utilizzazione dei fondi rurali, con particolare attenzione per l'inderogabile conservazione e il mantenimento dei varchi inedificati e delle relative visuali paesistico percettive verso il territorio rurali e gli ambiti di valenza naturalistica e ambientale;
  - \* ) l'efficiente gestione delle aree agricole a differente destinazione e caratterizzazione

attraverso la sostanziale applicazione delle disposizioni regolamentari regionali concernenti il "territorio rurale", anche con la massima apertura alle possibilità di riconversione agricolo produttiva delle eventuali aree rurali dismesse e/o abbandonate, delle connesse programmazioni e progettazioni dei servizi e delle infrastrutture di supporto all'impresa agricola (anche con possibilità di impiego delle fonti di integrazione del reddito agricolo professionale)

- \* ) il riconoscimento e la tutela delle permanenze, delle componenti fondative antiche e di impianto storico, degli elementi territoriali caratterizzanti la memoria documentale e testimoniale, con lo scopo di garantire la conservazione della matrice e della struttura fondativa degli insediamenti disseminati in territorio rurale e di assicurarne al contempo la tutela e la valorizzazione delle forme, dei segni e degli aspetti identificativi qualificanti e costitutivi del paesaggio locale;
- \* ) la tutela, la conservazione e la manutenzione delle connessioni ambientali costituite dalla rete dei canali di bonifica (a partire dai torrenti Crespina, Le Lame e Crespina ecc.), a presidio e conservazione delle dinamiche ecosistemiche ed idrogeologiche, con previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare il mantenimento degli equilibri idraulici e geomorfologici, in un quadro che ne assicuri al contempo la fruizione ciclo pedonale del territorio rurale e la valorizzazione in chiave sportiva, ludico ricreativa e per il tempo libero

### **UTOE 3. Rilievi pedecollinari e collinari di Crespina, Siberia, Gioielli, Tripalle**

- \* ) la tutela attiva, il recupero e il consolidamento dei valori riconosciuti (storici, culturali, urbanistici, documentali, ecc.) espressi dalla struttura dell'insediamento di antica formazione e impianto storico del Capoluogo di Crespina, definita dalla continuità del sistema di ville – fattorie e dall'alternanza delle quinte urbane e dagli spazi aperti determinate dagli isolati sviluppati lungo le direttrici lineari di crinale (secondo una stratificazione della crescita settecentesca, ottocentesca e novecentesca), mediante il prioritario recupero e il miglioramento qualitativo e prestazionale del patrimonio architettonico, degli spazi aperti pertinenziali e degli spazi pubblici di impianto, assicurando al contempo il recupero e la rifunzionalizzazione di parti abbandonate e/o inutilizzate, favorendo la prevalenza e la pluralità delle funzioni pubbliche e di uso pubblico, integrate con quelle compatibili con i valori riconosciuti (di vicinato e alla persona);
- \* ) la valorizzazione e l'incentivazione della qualificazione paesistico - percettiva de capoluogo comunale in rapporto al suo intorno ambientale ed rurale, con particolare riferimento al mantenimento dell'elevata qualità dei contesti e degli spazi pubblici intorno alle ville – fattorie e al centro antico, favorendo l'incremento dei livelli di accessibilità e garantendo il consolidamento e la valorizzazione dei poli civici esistenti (amministrativi, culturali, sportivo-ricreativi, per l'istruzione e l'educazione, ecc.) e l'incremento delle attrezzature e dei parchi

- urbani per le attività del tempo libero e ludico ricreative, anche in attuazione di specifiche localizzazioni oggetto di copianificazione;
- \*) la definizione di previsioni, interventi ed azioni in grado di assicurare la corretta gestione, la piena utilizzazione e la complessiva e fattiva rigenerazione dello spazio pubblico e delle strutture urbane e del centro storico di Crespina, perseguendo la manutenzione, il recupero e la riqualificazione (fisica, tipologica e funzionale) del patrimonio edilizio esistente (pubblico e/o privato) costituito da ville - fattorie, tessuti e cortine edilizie, agglomerati lungo strada, villini e palazzi, edifici puntuali, ecc. e dei relativi spazi aperti pertinenziali (cortili, giardini, parchi, orti, ecc.), secondo una gradualità degli interventi e delle opere in funzione dei valori riconoscibili;
  - \*) la definizione di previsioni, interventi ed opere per il recupero e la valorizzazione dei nuclei e agglomerati minori pedecollinari (Siberia, Gioielli, Tripalle, La Guardia, ecc.) e dei relativi ambiti periurbani e rurali di pertinenza, posti nei contesti collinari, sommitali e di crinale, in via prioritaria attraverso azioni che prevedano da una parte la tutela e la conservazione degli edifici di pregio architettonico, il recupero e il miglioramento qualitativo di quelli di interesse storico, testimoniale e documentale e dall'altra il contestuale riutilizzo e riconfigurazione degli edifici recenti, degradati e/o abbandonati, ovvero di scarso valore e/o significativamente alterati, assegnando ad essi nuovi ruoli (in rapporto a quelli antichi) e nuove funzioni, finalizzando complessivamente le previsioni al mantenimento e al rinnovo dei servizi e delle dotazioni territoriali;
  - \*) la manutenzione e il miglioramento qualitativo e prestazionale delle attrezzature e delle dotazioni territoriali a servizio dei diversi centri e nuclei, in via prioritaria attraverso l'individuazione di previsioni volte a garantire il miglioramento e il radicamento delle attività civiche, sociali e culturali e per la valorizzazione del territorio, degli spazi ludico ricreativi e sportivi esistenti, tenendo conto delle specificità locali, con particolare riferimento alle centralità e ai luoghi di identificazione collettiva (chiese, piazze, scuole, verde pubblico e attrezzato punti e luoghi panoramici, ecc.);
  - \*) il riconoscimento delle permanenze, delle componenti fondative antiche e di impianto storico, degli elementi territoriali caratterizzanti la memoria documentale e testimoniale data in via prioritaria dalle ville - fattorie, con lo scopo di garantire la conservazione della matrice e della struttura fondativa degli insediamenti di impianto storico, anche disseminati in territorio rurale e di assicurarne al contempo la tutela e la valorizzazione delle forme, dei segni e degli aspetti identificativi qualificanti e costitutivi del paesaggio locale, con particolare riferimento per le ville - fattorie dislocate nei contesti vallivi, pedecollinari e collinari e relativi spazi aperti e fondi agricoli e forestali di pertinenza;
  - \*) la corretta manutenzione e il recupero degli spazi periurbani e delle aree agricole di pertinenza dei centri, nuclei e agglomerati (sia di impianto storico che di recente

- formazione), attraverso la prioritaria tutela delle funzioni rurali, compatibilmente con il mantenimento dei presidi territoriali di natura residenziale e la contestuale conservazione delle sistemazioni e dei corredi infrastrutturali (muri a retta, terrazzamenti, ciglionamenti, sentieri, percorsi, mulattiere, ecc.), assicurando al contempo il recupero e la riqualificazione degli spazi periurbani contermini agli insediamenti per funzioni collettive, per il miglioramento dell'accessibilità (aree di sosta e parcheggio) e la fruizione delle attrezzature e degli spazi pubblici esistenti;
- \* ) il miglioramento della mobilità e della viabilità locale di collegamento e attestamento ai centri e nuclei collinari, con prioritario riferimento alla prevenzione e al contrasto delle potenziali condizioni di vulnerabilità idrogeomorfologica della viabilità esistente, anche con l'adeguamento funzionale e prestazionale degli itinerari ritenuti inadeguati o in cattivo stato di manutenzione, perseguendo soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico e l'impiego di materiali e tecnologie ad elevato contenuto di compatibilità;
  - \* ) l'individuazione di previsioni per il miglioramento dell'accessibilità agli insediamenti e ai servizi pubblici dei diversi centri e nuclei, con il contestuale incremento della dotazione di parcheggi e aree di sosta (a partire dal prioritario ampliamento di quelli esistenti), attraverso soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico, in relazione alla giacitura degli insediamenti e alle specifiche caratteristiche oroidrografiche, morfologiche e agricole – forestali del contesto entro cui risultano ubicati;
  - \* ) la conservazione della qualità paesaggistica e il recupero del sistema di percorsi (mulattiere e sentieri) e della rete viaria minore di collegamento tra insediamenti collinari e il fondovalle e la pianura, con particolare attenzione per le antiche percorrenze di valenza storica e documentale, le strade bianche (vicinali e comunali), anche con l'obiettivo di garantire le connessioni lente tra le diverse caratterizzazioni territoriali (collina, fondovalle e pianura), ovvero di favorirne l'utilizzazione ai fini ricreativi e di fruizione del paesaggio;
  - \* ) la tutela dei corridoi di naturalità e dei nodi ambientali costituiti dalle risorse naturalistiche (aree boscate, formazioni ripariali e a macchia, ecc.) poste sui versanti e gli impluvi collinari e pedecollinari verso la pianura, perseguendone la conservazione, la riproduzione e la gestione forestale e l'impiego per finalità prioritariamente collettive e/o di protezione e difesa del suolo in conformità con le indicazioni espresse dalla regolamentazione regionale, in un quadro che assicuri comunque le potenziali integrazioni delle funzionalità rurali e il presidio territoriale;
  - \* ) la valorizzazione delle aree agricole specializzate o con funzioni produttive, sia pedecollinari che di collina, quali elementi di valore paesaggistico e storico testimoniale del paesaggio agricolo tradizionale, al fine di favorire la proficua applicazione delle disposizioni regolamentari regionali concernenti il territorio rurale, anche con la riconversione agricolo produttiva delle aree rurali abbandonate o in progressiva degradazione forestale,

garantendo al contempo la tutela delle colture tradizionali e tipiche (oliveti, vigneti, frutteti, ecc.) e delle relativi sistemazioni idraulico – agrarie.

#### **UTOE 4. Rilievi pedecollinari e collinari di Lorenzana, Laura, Greppioli e Tremoleto**

- \* ) il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Laura quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed “*area produttiva ecologicamente attrezzata*” (APEA), attraverso l’individuazione di previsioni, opere ed interventi volti ad innalzare l’efficienza e le capacità funzionali, energetiche ed ambientali degli insediamenti e delle relative infrastrutture di supporto, anche in sinergia con le apposite localizzazioni oggetto di copianificazione;
- \* ) l’adeguamento e l’integrazione del sistema viario esistente al fine di renderlo funzionale al polo produttivo e alle esigenze di completamento e riassetto della viabilità generale, in via prioritaria attraverso il completamento degli interventi per il miglioramento dell’accessibilità e dell’interconnessione tra viabilità di servizio al polo, la SP.31 e la SP.21, con il contestuale incremento degli spazi di sosta di servizio agli insediamenti e delle aree a parcheggio specializzate per la logistica e per l’interscambio modale;
- \* ) la tutela attiva, il recupero e il consolidamento dei valori riconosciuti (storici, culturali, urbanistici, documentali, ecc.) espressi dalla struttura dell’insediamento di antica formazione e impianto storico di Lorenzana, definita dalla presenza di ville – fattorie e dall’alternanza delle quinte urbane e dagli spazi aperti determinate dagli isolati sviluppati lungo le direttrici lineari di crinale (secondo una stratificazione della crescita settecentesca, ottocentesca e novecentesca), mediante il prioritario recupero e il miglioramento qualitativo e prestazionale del patrimonio architettonico, degli spazi aperti pertinenziali e degli spazi pubblici di impianto, assicurando al contempo la riqualificazione e la rifunzionalizzazione di parti abbandonate e/o inutilizzate, favorendo la prevalenza e la pluralità delle funzioni pubbliche e di uso pubblico, integrate con quelle compatibili con i valori riconosciuti (di vicinato e alla persona);
- \* ) il mantenimento, la valorizzazione e lo sviluppo del ruolo civico, sociale ed amministrativo determinato dalle funzioni e dalle attività presenti nel centro abitato di Laura e dalla sua particolare ubicazione strategica (pedecollinare e di fondovalle) all’intersezione dei principali itinerari di collegamento sovracomunali, favorendo l’incremento dei livelli di accessibilità e garantendo l’adeguamento - ampliamento delle attrezzature e dei servizi esistenti (amministrativi, culturali, socio – sanitarie, sportivo-ricreativi, per l’istruzione e l’educazione, ecc.) e l’incremento dei parchi urbani per le attività del tempo libero, sportive e ludico ricreative, anche in attuazione di specifiche localizzazioni oggetto di copianificazione;

- \* ) la definizione di previsioni, interventi ed opere per il recupero e la valorizzazione dei nuclei e agglomerati minori collinari e pedecollinari (Greppioli, Tremoleto, ecc.) e dei relativi ambiti periurbani e rurali di pertinenza, in via prioritaria attraverso azioni che prevedano da una parte la tutela e la conservazione degli edifici di pregio architettonico, il recupero e il miglioramento qualitativo di quelli di interesse storico, testimoniale e documentale e dall'altra il contestuale riutilizzo e riconfigurazione degli edifici recenti, degradati e/o abbandonati, ovvero di scarso valore e/o significativamente alterati, assegnando ad essi nuovi ruoli (in rapporto a quelli antichi) e nuove funzioni, finalizzando complessivamente le previsioni al mantenimento e al rinnovo dei servizi e delle dotazioni territoriali;
- \* ) la manutenzione e il miglioramento qualitativo e prestazionale delle attrezzature e delle dotazioni territoriali a servizio dei diversi nuclei e agglomerati, in via prioritaria attraverso l'individuazione di previsioni volte a garantire il miglioramento e il radicamento delle attività sociali e culturali e per la valorizzazione del territorio, degli spazi a verde attrezzato, tenendo conto delle specificità locali, con particolare riferimento alle centralità e ai luoghi di identificazione collettiva (chiese, piazze, punti e luoghi panoramici, ecc.);
- \* ) la definizione di previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare la corretta gestione e il pieno utilizzo dei nuclei rurali e dell'edificato sparso e/o isolato di impianto storico, perseguendo la manutenzione, il recupero e la riqualificazione (qualitativa e funzionale) del patrimonio edilizio esistente (case coloniche, cascine, agglomerati lungo strada, ville - fattoria, edifici puntuali, ecc.) e dei relativi spazi pertinenziali;
- \* ) la definizione di previsioni, interventi ed opere finalizzati alla corretta gestione degli insediamenti esistenti di recente formazione, in via prioritaria attraverso la caratterizzazione funzionale e il conseguente miglioramento ed adeguamento prestazionale e morfo - tipologico, degli edifici anche con l'individuazione di soluzioni volte a favorire l'adeguamento, l'ampliamento, il rinnovo e - se necessario - la sostituzione del patrimonio edilizio, in un quadro che assicuri il mantenimento di un corretto equilibrio tra spazio costruito e spazio aperto pertinenziale;
- \* ) il miglioramento della mobilità e della viabilità locale di collegamento e attestamento ai centri e nuclei collinari, con prioritario riferimento alla prevenzione e al contrasto delle potenziali condizioni di vulnerabilità idrogeomorfologica della viabilità esistente, anche con l'adeguamento funzionale e prestazionale degli itinerari ritenuti inadeguati o in cattivo stato di manutenzione, perseguendo soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico e l'impiego di materiali e tecnologie ad elevato contenuto di compatibilità;
- \* ) l'individuazione di previsioni per il miglioramento dell'accessibilità agli insediamenti e ai servizi pubblici dei diversi centri e nuclei, con il contestuale incremento della dotazione di parcheggi e aree di sosta (a partire dal prioritario ampliamento di quelli esistenti), attraverso soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico, in relazione alla giacitura

- degli insediamenti e alle specifiche caratteristiche oroidrografiche, morfologiche e agricolo – forestali del contesto entro cui risultano ubicati;
- \* ) la conservazione della qualità paesaggistica e il recupero del sistema di percorsi (mulattiere e sentieri) e della rete viaria minore di collegamento tra insediamenti collinari e il fondovalle e la pianura, con particolare attenzione per le antiche percorrenze di valenza storica e documentale, le strade bianche (vicinali e comunali), anche con l'obiettivo di garantire le connessioni lente tra le diverse caratterizzazioni territoriali (collina, fondovalle e pianura), ovvero di favorirne l'utilizzazione ai fini ricreativi e di fruizione del paesaggio;
  - \* ) il riconoscimento delle permanenze, delle componenti fondative antiche e di impianto storico, degli elementi territoriali caratterizzanti la memoria documentale e testimoniale data in via prioritaria dalle ville - fattorie, con lo scopo di garantire la conservazione della matrice e della struttura fondativa degli insediamenti di impianto storico, anche disseminati in territorio rurale e di assicurarne al contempo la tutela e la valorizzazione delle forme, dei segni e degli aspetti identificativi qualificanti e costitutivi del paesaggio locale, con particolare riferimento per le ville - fattorie dislocate nei contesti vallivi, pedecollinari e collinari e relativi spazi aperti e fondi agricoli e forestali di pertinenza;
  - \* ) la tutela dalle trasformazioni urbanistiche del sistema delle aree agricole produttive, nonché di quelle periurbane residuali e marginali poste a contatto con i centri abitati del territorio urbanizzato ed i nuclei del territorio rurale, fatte salve le esigenze di sviluppo delle aziende agricole e quelle connesse con la conduzione e l'utilizzazione dei fondi rurali, con particolare attenzione per l'inderogabile conservazione e il mantenimento dei varchi ineditati e delle relative visuali paesistico percettive verso il territorio rurali e gli ambiti di valenza naturalistica e ambientale;
  - \* ) l'efficiente gestione delle aree agricole a differente destinazione e caratterizzazione (collinari e pedecollinari di tipo specialistico e di fondovalle di natura estensiva) attraverso la sostanziale applicazione delle disposizioni regolamentari regionali concernenti il "territorio rurale", anche con la massima apertura alle possibilità di riconversione agricolo produttiva delle eventuali aree rurali dismesse e/o abbandonate, delle connesse programmazioni e progettazioni dei servizi e delle infrastrutture di supporto all'impresa agricola (anche con possibilità di impiego delle fonti di integrazione del reddito agricolo professionale);
  - \* ) la valorizzazione delle aree agricole specializzate pedecollinari e collinari, quali elementi di valore paesaggistico e storico testimoniale del paesaggio agricolo tradizionale, al fine di favorire la proficua applicazione delle disposizioni regolamentari regionali concernenti il territorio rurale, anche con la riconversione agricolo produttiva delle aree rurali abbandonate o in progressiva degradazione forestale, garantendo al contempo la tutela delle colture tradizionali e tipiche (oliveti, vigneti, frutteti, ecc.) e delle relativi sistemazioni idraulico – agrarie;



\*) la tutela, la conservazione e la manutenzione delle connessioni ambientali costituite dalla rete dei canali di bonifica (a partire dai torrenti Tora, Ghivone, Lenze ecc.), a presidio e conservazione delle dinamiche ecosistemiche ed idrogeologiche, con previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare il mantenimento degli equilibri idraulici e geomorfologici, in un quadro che ne assicuri al contempo la fruizione ciclo pedonale del territorio rurale e la valorizzazione in chiave sportiva, ludico ricreativa e per il tempo libero

### **Interventi oggetto di Copianificazione**

Si tratta di interventi che per molti aspetti già sono inseriti e attuativi degli obiettivi di cui sopra per cui nell'illustrazione seguente delle "Azioni" vengono indicati solamente fattori emergenti non già a questi riferiti.

Il PS nell'ambito della Strategia di sviluppo sostenibile disciplina le **Previsioni** non residenziali di trasformazione che comportano impegno di suolo non edificato **all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato** che la Conferenza di copianificazione, convocata ai sensi dell'articolo 25 della LR 65/2014 (comma 1: A. Nuove aree produttive e/o specialistiche, B. Nuove attrezzature, servizi e dotazioni territoriali; comma 2: C. Ampliamento e adeguamento di servizi e dotazioni territoriali, D. Adeguamento ed integrazione della rete della mobilità), ha ritenuto conformi alla disciplina del PIT/PPR, del PTC e dei principi della stessa LR 65/2014.



**DIMENSIONAMENTO DEL NUOVO PIANO STRUTTURALE (Articolo 26 della Disciplina di piano)  
DIMENSIONI MASSIME SOSTENIBILI DEI NUOVI INSEDIAMENTI e DELLE NUOVE FUNZIONI (TERRITORIO URBANIZZATO e TERRITORIO RURALE)**

Categorie funzionali (destinazioni d'uso) Art. 99 LR 65/2014	NUOVI INSEDIAMENTI										NUOVE FUNZIONI				
	Riferite a previsioni di trasformazione comportanti impiego di suolo (Nuova Edificazione)					Riferite a previsioni di trasformazione del Patrimonio Edilizio Esistente (Recupero - Riuso)									
	Residenziale (pubblico e privato) Vedi nota (1)	Produttivo (industriale - artigianale)	Commerciale al dettaglio (escluso grandi strutture di vendita)	Commerciale all'ingrosso e depositi	Direzionale e di servizio (privato) (2)	Turistico ricettivo	Totale	Residenziale (pubblico e privato) Vedi nota (1)	Produttivo (industriale - artigianale)	Commerciale al dettaglio (escluso grandi strutture di vendita)	Commerciale all'ingrosso e depositi	Direzionale e di servizio (privato) (2)	Turistico ricettivo	Totale	
	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	SE (mq)	
Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)															
UTOE 1. [...] LAVORIA. Territorio urbanizzato (3)	0	16.000	10.000	3.000	8.000	4.000	17.500	0	5.000	3.000	0	3.000	2.000	13.000	
UTOE 1. [...] LAVORIA Territorio rurale (4) *	non ammessa	57.000	8.000	9.000	33.000	0	107.000	0	0	0	0	0	0	0	
<b>UTOE 1. [...] LAVORIA TOTALE</b>	<b>0</b>	<b>73.000</b>	<b>18.000</b>	<b>12.000</b>	<b>41.000</b>	<b>4.000</b>	<b>148.000</b>	<b>0</b>	<b>5.000</b>	<b>3.000</b>	<b>0</b>	<b>3.000</b>	<b>2.000</b>	<b>13.000</b>	
UTOE 2. [...] CENAIA Territorio urbanizzato (3)	11.500	4.000	3.000	0	1.000	2.000	15.370	4.000	0	2.000	0	2.000	3.000	11.000	
UTOE 2. [...] CENAIA Territorio rurale (4) **	non ammessa	0	1.000	0	1.000	1.000	3.000	2.000	0	0	0	0	2.000	4.000	
<b>UTOE 2. [...] CENAIA Totale</b>	<b>11.500</b>	<b>4.000</b>	<b>4.000</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>3.000</b>	<b>24.500</b>	<b>6.000</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>5.000</b>	<b>15.000</b>	
UTOE 3. [...] Crespina Territorio urbanizzato (3)	2.500	0	2.000	0	1.000	2.000	7.500	3.000	0	2.000	0	2.000	2.000	9.000	
UTOE 3. [...] Crespina Territorio rurale (4)	non ammessa	0	0	0	1.000	2.000	3.000	2.500	0	0	0	0	3.000	5.500	
<b>UTOE 3. [...] Crespina Totale</b>	<b>2.500</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>4.000</b>	<b>10.500</b>	<b>5.500</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>5.000</b>	<b>14.500</b>	
UTOE 4. [...] LOrenzana Territorio urbanizzato (3)	2.000	4.000	2.000	0	2.000	2.000	12.000	2.500	2.000	2.000	0	2.000	2.000	10.500	
UTOE 4. [...] LOrenzana Territorio rurale (4) **	non ammessa	19.000	0	19.000	1.000	1.000	40.000	2.000	0	0	0	0	2.000	4.000	
<b>UTOE 4. [...] LOrenzana Totale</b>	<b>2.000</b>	<b>23.000</b>	<b>2.000</b>	<b>19.000</b>	<b>3.000</b>	<b>3.000</b>	<b>52.000</b>	<b>4.500</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>0</b>	<b>2.000</b>	<b>4.000</b>	<b>14.500</b>	
<b>TOTALE DIMENSIONAMENTO. Dimensioni massime sostenibili del PS</b>	<b>16.000</b>	<b>100.000</b>	<b>26.000</b>	<b>31.000</b>	<b>48.000</b>	<b>14.000</b>	<b>235.000</b>	<b>16.000</b>	<b>7.000</b>	<b>9.000</b>	<b>0</b>	<b>9.000</b>	<b>16.000</b>	<b>57.000</b>	

Nota (1). La dimensione comprende anche le previsioni relative all'edilizia sociale e all'edilizia residenziale pubblica di cui all'articolo 63 della LR 65/2014

Nota (2). La dimensione non comprende le previsioni di nuovi Standard Urbanistici e le nuove previsioni ed attrezzature e servizi pubblici (Zone F), di cui al D.M. 1444/68

Nota (3). La dimensione comprende le previsioni di nuovi insediamenti e nuove funzioni collegate agli interventi di trasformazione urbana (Art. 92 c. 4 lett. c della LR 65/2014)

Nota (4). La dimensione comprende le previsioni di nuovi insediamenti e nuove funzioni, compreso gli impegni di suolo oggetto di Copianificazione (Art. 25 c.1 e 2 - Art. 64 c. 6 e 8 della LR 65/2014)

Nota (\*). La dimensione massima di 55.000 mq industriale - artigianale è ripetuta per alcune diverse categorie funzionali in ragione delle alternative previste in sede di Conferenza di copianificazione

Nota (\*\*). La dimensione massima di 19.000 mq industriale - artigianale è ripetuta per alcune diverse categorie funzionali in ragione delle alternative previste in sede di Conferenza di copianificazione

In merito al dimensionamento previsto dal PS, ai fini della presente valutazione, valgono i seguenti dati:

### **Abitanti previsti**

<i>Insedimenti previsti: 16.000 mq + 16.000 mq = 32.000 mq</i>
<i>Mq medi per alloggio: 107 mq</i>
<i>Mq funzioni connesse (negozi vicinato, servizi, annessi): 30% Mq alloggio: 33 mq</i>
<i>Mq medi complessivi: 140 mq</i>
<i>Alloggi previsti: 32.000/140= 230</i>
<i>Abitanti medi ad alloggio: 3 (vd. cap. 3.2.10)</i>
<i>Abitanti previsti: 230 * 3 = 690.</i>

Di questi viene fatta una specifica analisi relativa all'abitato di Cenaia in quanto è oggetto di ampliamento di impianto di depurazione.

<i>Insedimenti previsti: 11.500 mq + 6.000 mq = 17.500 mq</i>
<i>Mq medi per alloggio: 107 mq</i>
<i>Mq funzioni connesse (negozi vicinato, servizi, annessi): 30% Mq alloggio: 33 mq</i>
<i>Mq medi complessivi: 140 mq</i>
<i>Alloggi previsti: 17.500/140= 125</i>
<i>Abitanti medi ad alloggio: 3 (vd. cap. 3.2.10)</i>
<i>Presenze turistiche previste: 125 * 3 = 375.</i>

### **Presenze turistiche**

In merito al turismo considerando le caratteristiche specifiche del territorio di Crespina Lorenzana che non vede una presenza turistica costante e continua durante tutto l'anno, pare equilibrato equiparare un posto letto a 2 abitanti.

<i>Insedimenti previsti: 14.000 mq + 16.000 mq = 30.000 mq</i>
<i>Mq medi per alloggio: 107 mq</i>
<i>Mq funzioni connesse (negozi vicinato, servizi, annessi): 30% Mq alloggio: 33 mq</i>
<i>Mq medi complessivi: 140 mq</i>
<i>Alloggi previsti: 30.000/140 = 214</i>
<i>Abitanti medi ad alloggio: 3 (vd. cap. 3.2.10)</i>
<i>Abitanti previsti: 214 * 3 = 642.</i>
<i>Coefficiente di presenza 50%</i>
<i>Presenze turistiche previste: 321 AE</i>

Di questi viene fatta una specifica analisi relativa all'abitato di Cenaia in quanto è oggetto di ampliamento di impianto di depurazione.

<i>Abitanti previsti: 3.000 mq + 5.000 = 8.000 mq</i>
<i>Mq medi per alloggio: 107 mq</i>
<i>Mq funzioni connesse (negozi vicinato, servizi, annessi): 30% Mq alloggio: 33 mq</i>
<i>Mq medi complessivi: 140 mq</i>
<i>Alloggi previsti: 8.000/140= 57</i>
<i>Abitanti medi ad alloggio: 3 (vd. cap. 3.2.10)</i>
<i>Abitanti previsti: 168 * 3 = 171 AE.</i>
<i>Coefficiente di presenza 50%</i>
<i>Presenze turistiche previste = 86 AE</i>

**TOTALE NUOVI ABITANTI / UTENTI previsti: 690 + 321 = 1.011**

**Dei quali a Cenaia 375 + 86 = 461**

In merito al dimensionamento è inoltre importante fare le seguenti annotazioni:

- Gran parte del dimensionamento per fini residenziali (pari a circa il 55%) concerne l'UTOE di Cenaia, mentre il dimensionamento produttivo è concentrato prevalentemente a Lavoria (73 % dei nuovi insediamenti) e secondariamente a Lorenzana (23 % dei nuovi insediamenti).
- In Cenaia, la parte più consistente riguarda i nuovi insediamenti residenziali, corrispondente a circa il 72 % dei nuovi insediamenti totali comunali, mentre il dimensionamento relativo al riuso / ricicero equivale solamente a circa il 37 % del totale comunale.
- Alla luce di quanto sopra appare evidente che l'area della piana di Cenaia è destinata ad occupare la maggior parte del nuovo dimensionamento residenziale corrispondente a 11.500+6.000 mq = 17.500 mq su un totale di 32.000 mq (corrispondente al suddetto 55%). La scelta appare coerente con l'ampliamento del Depuratore a servizio dell'area.
- L'UTOE di Lavoria ospiterà quota 0 del nuovo dimensionamento residenziale mentre le UTOE di Crespina e Lorenzana accoglieranno rispettivamente circa il 25% (8.000 mq) e il 20% (6.500 mq).
- Per quanto concerne il dimensionamento Turistico Ricettivo, invece, la distribuzione appare più equilibrata con il 27% attribuito all'UTOE di Cenaia (8.000 mq), il 30% attribuito a Crespina (9.000 mq), il 23% (7.000 mq) attribuito a Lorenzana e il 20% (6.000 mq) attribuito a Lavoria.
- Fabbisogno Idrico pro capite stimato: 250 l/ab/anno.

## **2.2 – AZIONI - Individuazione delle Azioni contenute o derivanti dalle strategie di Piano Strutturale**

Alla luce di tutto quanto sopra illustrato vengono di seguito definite le azioni che possono essere determinate come conseguenti, in maniera diretta o indiretta, all'attuazione del nuovo PS; in particolare vengono accorpate, unificate e sintetizzate le azioni di carattere simile o affini ai fini degli impatti sull'ambiente e sul territorio. Viene infine specificato che vengono individuate quelle azioni di carattere strategico proprie del PS non ricomprendendo in queste le previsioni di carattere specifico o attuativo che invece sono proprie del PO.

Nel successivo cap. 4 saranno proprio tali raggruppamenti di azioni suscettibili di avere impatti comuni o simili ad essere sottoposti a valutazione ambientale.

### **2.2.a – Azioni collettive**

#### **1. Azioni relative all'uso ed alla tutela del suolo**

- 1 Limitare il consumo e l'artificializzazione di suolo.
- 2 Non aumentare il consumo di suolo nelle aree maggiormente critiche, aree umide, aree fluviali
- 3 Tutela delle acque superficiali e depurazione
- 4 Mantenere e ove possibile ripristinare le reti di smaltimento delle acque superficiali;
- 5 Regolamentare gli scarichi e l'uso di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante dove il sistema di drenaggio coinvolga aree umide di valore naturalistico.
- 6 Migliorare il sistema della depurazione delle acque.
- 7 Nuovo consumo di suolo derivante dagli interventi oggetto di copianificazione.
- 8 Completamento della struttura insediativa nell'ambito del territorio urbanizzato, con interventi residenziali, servizi pubblici, standard, parcheggi ecc.

#### **2. Azioni relative alla Stabilità idrogeologica e tutela idraulica**

- 9 Contenere i rischi di erosione sulle superfici in pendenza e i rischi di compattazione del suolo su tutte le altre superfici
- 10 Evitare estesi rimodellamenti delle morfologie, Limitare i rimodellamenti della topografia e evitare interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del deflusso superficiale.
- 11 Favorire una gestione agricola che tenga conto delle caratteristiche specifiche dei luoghi, della necessità di tutela delle falde acquifere, che prevengano e riducano gli impatti sull'idrologia, l'erosione del suolo e la forma del rilievo stesso, che mantengano le sistemazioni agrarie tradizionali;
- 12 Non Ridurre le portate dei corsi d'acqua al di sotto del Minimo deflusso vitale

- 13 Mitigare l'impatto delle attività agricole sugli ecosistemi fluviali e sulle aree umide, anche individuando adeguate fasce tampone.
- 14 Manutenzione dei corsi d'acqua minori, del reticolo superficiale, della rete dei canali di bonifica per la loro funzione di tutela del suolo e per le connessioni ambientali costituite.
- 15 Negli interventi nelle aree non urbanizzate, quali quelle oggetto di copianificazione, predisporre un progetto attuativo che non aggravi la situazione al contorno e, ove possibile, risolva le criticità esistenti.

### **3. Azioni relative alla Natura, habitat e biodiversità**

- 16 Tutela delle aree umide e nelle pianure alluvionali
- 17 Tutela e riqualificazione delle formazioni arboree ripariali/planiziali
- 18 Non Ridurre lo stato di conservazione degli habitat fluviali e palustri di interesse comunitario e di alterare le popolazioni vegetali e animali di interesse conservazionistico.
- 19 Evitare la frammentazione degli agroecosistemi.
- 20 Individuare fasce non coltivate di tutela delle aree ripariali o comunque escluse dalla realizzazione di attività agricole intensive
- 21 Non Accentuare, direttamente o indirettamente, i processi di abbandono dei paesaggi agropastorali e la diffusione di arbusteti e boschi di neoformazione su ex coltivi e pascoli.
- 22 Non Alterare la componente forestale o favorire la diffusione di cenosi forestali esotiche (robinieti).

### **4. Azioni relative al Paesaggio e qualità percettiva**

- 23 Mantenere la qualità percettiva ed evitare la destrutturazione del paesaggio agrario tradizionale
- 24 Migliorare/incrementare le dotazioni ecologiche del paesaggio agricolo, attraverso l'impianto di elementi vegetali tipici del paesaggio locale
- 25 Non Favorire ulteriormente le monocolture intensive e la banalizzazione del paesaggio agrario tradizionale
- 26 Conservazione e il mantenimento dei varchi inedificati e delle relative visuali paesistico percettive verso il territorio rurali e gli ambiti di valenza naturalistica e ambientale;

### **5. Azioni relative alla funzione agricola**

- 27 Mantenere e sviluppare filiere produttive agricole locali, produzioni biologiche, pascoli, multifunzionalità agricola, l'agrobiodiversità, la zootecnia sostenibile e non intensiva.
- 28 Indirizzare le Aziende Agricole, anche attraverso i PMAA, alla tutela del territorio e ad un migliore/efficiente uso delle risorse naturali; il rafforzamento degli insediamenti rurali, prioritariamente per il turismo rurale e l'agriturismo
- 29 Valorizzazione delle aree agricole specializzate o con funzioni produttive, sia pedecollinari che di collina, quali elementi di valore paesaggistico e storico testimoniale del paesaggio agricolo

tradizionale, al fine di favorire la proficua applicazione delle disposizioni regolamentari regionali concernenti il territorio rurale

- 30 Efficiente gestione delle aree agricole a differente destinazione e caratterizzazione (collinari e pedecollinari di tipo specialistico e di fondovalle di natura estensiva) attraverso la sostanziale applicazione delle disposizioni regolamentari regionali concernenti il "territorio rurale",
- 31 Tutela dalle trasformazioni urbanistiche del sistema delle aree agricole produttive, nonché di quelle periurbane residuali e marginali poste a contatto con i centri abitati del territorio urbanizzato ed i nuclei del territorio rurale, fatte salve le esigenze di sviluppo delle aziende agricole e quelle connesse con la conduzione e l'utilizzazione dei fondi rurali, con particolare attenzione per l'inderogabile conservazione e il mantenimento dei varchi inedificati e delle relative visuali paesistico percettive verso il territorio rurali e gli ambiti di valenza naturalistica e ambientale

#### **6. Azioni relative agli insediamenti**

- 32 Riconoscere le funzioni ecologiche, paesaggistiche ed economiche delle aree agricole periurbane e dei parchi agricoli periurbani.
- 33 Perseguire la continuità del ruolo e della identità culturale determinati dall'equilibrio delle funzioni residenziali, commerciali e terziarie, alla fruibilità degli spazi pubblici, alla permanenza delle funzioni civili e culturali, alla manutenzione e il miglioramento qualitativo e prestazionale delle attrezzature e delle dotazioni territoriali a servizio dei diversi centri e nuclei, alla tutela dell'immagine architettonica ed urbana legata alla conservazione degli edifici di antica formazione presenti nei centri antichi
- 34 Valorizzare il rapporto tra le configurazioni urbane di antica formazione e gli spazi agricoli aperti, anche assicurando la conservazione dei varchi e delle visuali aperti e libere, inedificate di significativa continuità ambientale e paesistico percettiva verso il territorio rurale
- 35 Conferire un'adeguata coerenza e continuità al disegno urbano nei tessuti delle urbanizzazioni contemporanee, in rapporto alle corrispondenti tipologie insediative ed edilizie dei centri antichi, dei nuclei e l'edilizia sparsa di impianto storico, con specifico riferimento alle nuove e previsioni di trasformazione, assicurando al contempo la qualificazione e il miglioramento paesaggistico e ambientale dei contatti (margini) con il limitrofo territorio rurale.
- 36 Il recupero e la riqualificazione formale e funzionale dei margini urbani degli insediamenti lineari (centri nuclei e agglomerati), diffusi e sparsi in coerenza con le matrici costitutive degli insediamenti
- 37 La definizione di previsioni, interventi ed opere finalizzati alla corretta gestione degli insediamenti esistenti di recente formazione
- 38 Il riconoscimento delle permanenze, delle componenti fondative antiche e di impianto storico, degli elementi territoriali caratterizzanti la memoria documentale e testimoniale
- 39 La definizione di previsioni, interventi ed opere per il recupero e la valorizzazione dei nuclei e



agglomerati minori pedecollinari e dei relativi ambiti periurbani e rurali di pertinenza, posti nei contesti collinari, sommitali e di crinale.

- 40 la definizione di previsioni, interventi ed opere finalizzati alla corretta gestione degli insediamenti esistenti di recente formazione, in via prioritaria attraverso la caratterizzazione funzionale e il conseguente miglioramento ed adeguamento prestazionale e morfo – tipologico, degli edifici anche con l'individuazione di soluzioni volte a favorire l'adeguamento, l'ampliamento, il rinnovo e - se necessario - la sostituzione del patrimonio edilizio, in un quadro che assicuri il mantenimento di un corretto equilibrio tra spazio costruito e spazio aperto pertinenziale;
- 41 l'individuazione di previsioni per il miglioramento dell'accessibilità agli insediamenti e ai servizi pubblici dei diversi centri e nuclei, con il contestuale incremento della dotazione di parcheggi e aree di sosta (a partire dal prioritario ampliamento di quelli esistenti), attraverso soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico, in relazione alla giacitura degli insediamenti e alle specifiche caratteristiche oridrografiche, morfologiche e agricolo – forestali del contesto entro cui risultano ubicati;

### **7. Azioni relative alle Infrastrutture**

- 42 La realizzazione e il completamento della viabilità veicolare complementare e dolce in grado di favorire la ciclo – pedonalità, l'accessibilità ai servizi e alle attrezzature dei centri e dei nuclei attraversati, alle funzioni pubbliche e di interesse pubblico, alle attività di vicinato e/o alla persona, in modo da migliorare le relazioni ed i rapporti di prossimità, funzionalità ed accessibilità tra residenza e funzioni specialistiche di servizio
- 43 Il miglioramento della mobilità e della viabilità locale di collegamento e attestamento ai centri e nuclei collinari, con prioritario riferimento alla prevenzione e al contrasto delle potenziali condizioni di vulnerabilità idro geomorfologica della viabilità esistente, anche con l'adeguamento funzionale e prestazionale degli itinerari ritenuti inadeguati o in cattivo stato di manutenzione, perseguendo soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico e l'impiego di materiali e tecnologie ad elevato contenuto di compatibilità
- 44 La conservazione della qualità paesaggistica e il recupero del sistema di percorsi (mulattiere e sentieri) e della rete viaria minore di collegamento tra insediamenti collinari e il fondovalle e la pianura, con particolare attenzione per le antiche percorrenze di valenza storica e documentale, le strade bianche (vicinali e comunali), anche con l'obiettivo di garantire le connessioni lente tra le diverse caratterizzazioni territoriali (collina, fondovalle e pianura), ovvero di favorirne l'utilizzazione ai fini ricreativi e di fruizione del paesaggio;
- 45 L'adeguamento e l'integrazione del sistema viario esistente al fine di renderlo funzionale alle funzioni presenti e alle esigenze di completamento e riassetto della viabilità generale

### **8. Azioni relative agli Insediamenti isolati e nel territorio aperto**

- 46 Salvaguardare e valorizzare il sistema delle ville e delle relazioni fra queste e il territorio rurale

- di contesto, i borghi e i centri storici, la viabilità e gli altri elementi testimoniali di antica formazione; orientando a tal fine anche le trasformazioni dei tessuti urbani recenti circostanti
- 47 Il riconoscimento e la tutela delle permanenze, delle componenti fondative antiche e di impianto storico, degli elementi territoriali caratterizzanti la memoria documentale e testimoniale, con lo scopo di garantire la conservazione della matrice e della struttura fondativa degli insediamenti disseminati in territorio rurale e di assicurarne al contempo la tutela e la valorizzazione delle forme, dei segni e degli aspetti identificativi qualificanti e costitutivi del paesaggio locale
- 48 La definizione di previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare la corretta gestione e il pieno utilizzo dei nuclei rurali e dell'edificato sparso e/o isolato di impianto storico, perseguendo la manutenzione, il recupero e la riqualificazione (qualitativa e funzionale) del patrimonio edilizio esistente (case coloniche, cascine, agglomerati lungo strada, ville - fattoria, edifici puntuali, ecc.) e dei relativi spazi pertinenziali;

## **2.2.b – Azioni singole specifiche**

(Non riconducibili alle azioni collettive di cui sopra o non a queste già ricomprese in quanto simili ad altre comuni tra più UTOE)

### **9. UTOE 1 Fondovalle e pianura di Lavoria**

- 49 Il *consolidamento* e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Lavoria quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed “*area produttiva ecologicamente attrezzata*” (APEA),
- 50 La *riqualificazione* e lo sviluppo delle funzioni prevalentemente artigianali - industriali del polo produttivo di Lavoria
- 51 Il completamento, l'adeguamento e l'incremento delle attrezzature, dei servizi e delle dotazioni di supporto e qualificazione del polo produttivo di Lavoria, in forma complementare e contestuale all'individuazione di previsioni
- 52 Riqualificazione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti, delle attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi sottoutilizzati, abbandonati e/o degradate e dei relativi manufatti ed infrastrutture di servizio e/o pertinenziali, in forma complementare e sinergica alle esigenze e agli obiettivi di formazione del Parco per servizi e attrezzature pubbliche ad Ovest del Polo produttivo (verde attrezzato, sportive e per il tempo libero) oggetto di copianificazione.

### **10. UTOE 2 Fondovalle e pianura di Cenaia, Volpaia, Le Lame e Ceppaiano**

- 53 La manutenzione e il miglioramento qualitativo e prestazionale e se necessario il potenziamento delle attrezzature, dei servizi e delle dotazioni territoriali del centro urbano di Cenaia,

- 54 Assicurare la ricucitura e la riconfigurazione dei tessuti urbani (Centro storico, Cenaia Vecchia e insediamenti recenti) in forma complementare alla contestuale definizione di un disegno organico ed integrato di spazi, attrezzature, servizi pubblici e conseguenti e dotazioni territoriali
- 55 Realizzazione di nuova centralità di servizi e attrezzature per Cenaia, ovvero di un “Parco urbano” e area a verde attrezzato di tipo “multifunzionale” da porre in continuità e a completamento del sistema di spazi ed attrezzature esistenti
- 56 La prioritaria riqualificazione, riconfigurazione e - se necessario - rigenerazione degli insediamenti e degli spazi aperti inutilizzati, abbandonati e/o destrutturati interni al centro abitato (Cenaia) e ai nuclei minori (Le Lame e Ceppaiano), da porre in stretta relazione ed integrazione con le potenzialità di impegno di nuovo suolo, anche al fine di assicurare il miglioramento e l'incremento di attrezzature e spazi pubblici prioritariamente orientati ad incrementare le aree di sosta e parcheggio a servizio degli insediamenti di impianto storico e dei servizi di vicinato e alla persona

### **11. UTOE 3. Rilievi pedecollinari e collinari di Crespina, Siberia, Gioielli, Tripalle**

- 57 La tutela attiva, il recupero e il consolidamento dei valori riconosciuti (storici, culturali, urbanistici, documentali, ecc.) espressi dalla struttura dell'insediamento di antica formazione e impianto storico del Capoluogo di Crespina, definita dalla continuità del sistema di ville – fattorie e dall'alternanza delle quinte urbane e dagli spazi aperti determinate dagli isolati sviluppati lungo le direttrici lineari di crinale, anche per la valorizzazione e l'incentivazione della qualificazione paesistico - percettiva de capoluogo comunale in rapporto al suo intorno ambientale ed rurale
- 58 La corretta manutenzione e il recupero degli spazi periurbani e delle aree agricole di pertinenza dei centri, nuclei e agglomerati (sia di impianto storico che di recente formazione),

### **12. UTOE 4. Rilievi pedecollinari e collinari di Lorenzana, Laura, Greppioli e Tremoleto**

- 59 Il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Laura quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed “*area produttiva ecologicamente attrezzata*” (APEA),
- 60 Il mantenimento, la valorizzazione e lo sviluppo del ruolo civico, sociale ed amministrativo determinato dalle funzioni e dalle attività presenti nel centro abitato di Laura e dalla sua particolare ubicazione strategica (pedecollinare e di fondovalle) all'intersezione dei principali itinerari di collegamento sovracomunali,
- 61 La tutela, la conservazione e la manutenzione delle connessioni ambientali costituite dalla rete dei canali di bonifica (a partire dai torrenti Tora, Ghivone, Lenze ecc.), a presidio e conservazione delle dinamiche ecosistemiche ed idrogeologiche, con previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare il mantenimento degli equilibri idraulici e geomorfologici, in un

quadro che ne assicuri al contempo la fruizione ciclo pedonale del territorio rurale e la valorizzazione in chiave sportiva, ludico ricreativa e per il tempo libero

### 3 – Caratterizzazione dello stato attuale dell’ambiente e sua naturale probabile evoluzione - Analisi delle risorse e possibili impatti sulle risorse

#### 3.1 - Analisi delle Risorse

Per definire la possibilità o meno di impatto è necessario, come prima cosa, **individuare le risorse** che, alla luce della tipologia di intervento nel suo complesso e delle specifiche azioni sopra individuate, sono suscettibili di subire impatto.

Per questo vengono individuate e analizzate le **Risorse essenziali del territorio**, di tipo sia naturale che antropico specificando che vengono nel presente documento individuate, analizzate e esaminate essenzialmente quelle risorse che vengono valutate, dandone motivazione sugli specifici sub-capitoli, come suscettibili di avere o subire impatto dal piano in oggetto.

Per ciascuna risorsa verranno poi indicati le eventuali “problematiche” che dallo studio possono essere emerse che dovranno essere riconosciuti e osservati per definire la sostenibilità dell’intervento.

	Risorsa
1	Suolo – Geologia – Idrogeologia - Rischio sismico - Acque superficiali
2	Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione
3	Aria
4	Energia
5	Rifiuti
6	Elettro magnetismo
7	Clima Acustico e PCCA
8	Paesaggio PIT-PP
9	Natura
10	Risorsa Socio-economica
11	Qualità vita – urbana
12	Infrastruttura - Sicurezza stradale.

#### 3.1.1. Suolo – Geologia – Idrogeologia - Rischio sismico - Acque superficiali

In merito al dettaglio dei dati tecnici in merito alla Geologia, alla Idrogeologia e al Rischio sismico si rimanda agli studi specifici che illustrano compiutamente l’analisi svolta, mentre in questa sede vengono riportate essenzialmente le conclusioni di tali studi e le informazioni di carattere complessivo e / o connesse con le altre risorse al fine di avere, come fine ultimo della VAS, un bilancio complesso ed interdisciplinare degli impatti sul territorio.

##### 3.1.1.a. Dati generali, Geologia, idrogeologia, Rischio Sismico

Superficie: 46,39 kmq

Coordinate Geografiche:

Sistema sessagesimale	43° 34' 26,40" N	10° 33' 55,08" E
-----------------------	------------------	------------------

Sistema decimale	43,5740° N	10,5653° E
------------------	------------	------------

Altitudine: Municipio 86 m s.l.m.; H minima: 6; H massima: 152

Zona sismica: 3

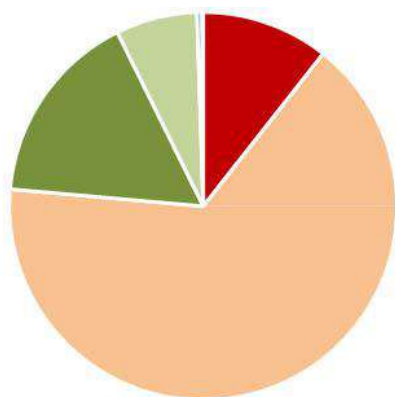
Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (ag): 0.15 <ag≤ 0.25
--

Le maggiori criticità derivano dal Rischio Idraulico relativamente ad alcune parti della piana in particolare l'abitato di Cenaia e l'area produttiva ubicata ancora più a nord. Nella prima zona, come meglio illustrato nelle carte tecniche alle quali si rimanda per le informazioni di dettaglio, è presente un Rischio molto elevato associato ad una Magnitudo molto importante, mentre nella seconda zona ad un Rischio molto elevato si associa una Magnitudo un po' più bassa.

In riferimento alla risorsa Suolo / Uso di Suolo / Consumo di Suolo viene riportato un interessante dato ricavato dallo studio "Relazioni Indagini Relazioni Ecosistemiche e Agroforestali" effettuato in sede di redazione del PS (ma assolutamente utile anche in fase di PO), più approfonditamente analizzato al successivo cap. 3.2.9. che viene riportato per intero come Allegato alla presente VAS ed al quale si rimanda per tutti i dati di dettaglio.

*... l'analisi dell'UDS comunale ha evidenziato la presenza di un paesaggio dominato dalla componente rurale, e in particolare agricola, quale elemento quasi esclusivo della pianura di Cenaia-Lavoria (degradante verso il Fosso Reale) e delle colline a sud di Lorenzana, a cui si associa un paesaggio misto agricolo e forestale nei bassi rilievi collinari compresi tra Lorenza a sud e Ceppaiano a nord.*

Cod. UDS	Usi del suolo	Ha	%
1	SUPERFICI ARTIFICIALI	492,43	10,62
2	SUPERFICI AGRICOLE	3049,69	65,78
3	TERRITORI BOSCATI	754,93	16,28
3	AMBIENTI SEMINATURALI - ARBUSTETI	315,21	6,80
4-5	CORPI IDRICI E ZONE UMIDE	24,06	0,52



Le superfici a maggiore artificialità, quali zone urbanizzate residenziali o industriali, costituiscono circa l'11% del territorio comunale, con prevalenza di aree urbanizzate a tessuto continuo (124 ha) e discontinuo (136 ha) ma con significativa presenza di aree industriali relegate soprattutto nella zona di Lavoria (74 ha).

L'elevata densità delle infrastrutture lineari, stradali, ferroviarie, ecc., pari a circa 100 ha, assieme all'elevata presenza di edificato sparso (principale tipologia di uso del suolo artificiale) evidenzia l'elevata frammentazione e parcellizzazione dell'edificato residenziale.

Cod. UDS	Usi del suolo forestali e arbusteti	Sup. ha	Sup. %
1121	Pertinenza abitativa, edificato sparso	136,50	2,94
112	Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	124,15	2,68
122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	99,87	2,15
121	Aree industriali e commerciali	74,05	1,60
142	Aree ricreative e sportive	41,49	0,89
1221	Strade in aree boscate	5,37	0,12
141	Aree verdi urbane	5,15	0,11
1411	Cimiteri	2,41	0,05
1212	Impianti fotovoltaici	2,07	0,04
133	Cantieri, edifici in costruzione	1,02	0,02
132	Discariche, depositi di rottami	0,34	0,01

### **3.1.1.b. Attività estrattive**

Nel territorio comunale non sono presenti attività estrattive attive. In nuovo Piano Regionale Cave individua una possibile risorsa che però non viene confermata come attiva.

### **3.1.1.c. Acque superficiali**

Come illustrato nel Piano di Ambito, dell'Autorità Idrica Toscana, il Piano di Bacino del fiume Arno – stralcio Bilancio Idrico – adottato in via definitiva dal Comitato Istituzionale con delibera n. 221 del 18/07/2012, per quanto riguarda il bilancio idrico delle acque superficiali, individua n. 44 sezioni significative di cui 12 sull'Arno, 29 sugli affluenti e 3 sul bacino del Canale Scolmatore definite, in

particolare, con riferimento ai corpi idrici significativi (CIS) del Piano di Tutela. Ciascuna sezione significativa sottende un “sottobacino”, inteso come l’area compresa tra la sezione significativa di chiusura e lo spartiacque, e un “interbacino” definito come l’area compresa tra due sezioni consecutive. Per ogni sezione e relativo sottobacino è stato calcolato il valore del DMV riferito al periodo estivo all’interno di specifiche schede di sintesi del Piano. In particolare, essendo l’Arno e i suoi affluenti caratterizzati da regimi fortemente torrentizi e dunque direttamente correlati all’andamento delle piogge, nel periodo estivo si concentrano le criticità maggiori legate ai DMV - intese non tanto come raggiungimento di valori estremi di siccità, quanto come prolungati periodi di magra dei corpi idrici. Per tale motivo, all’interno del Piano sono state individuate quattro classi di criticità in funzione del numero di giorni in cui le portate medie giornaliere risultano inferiori al DMV, come indicato in figura.

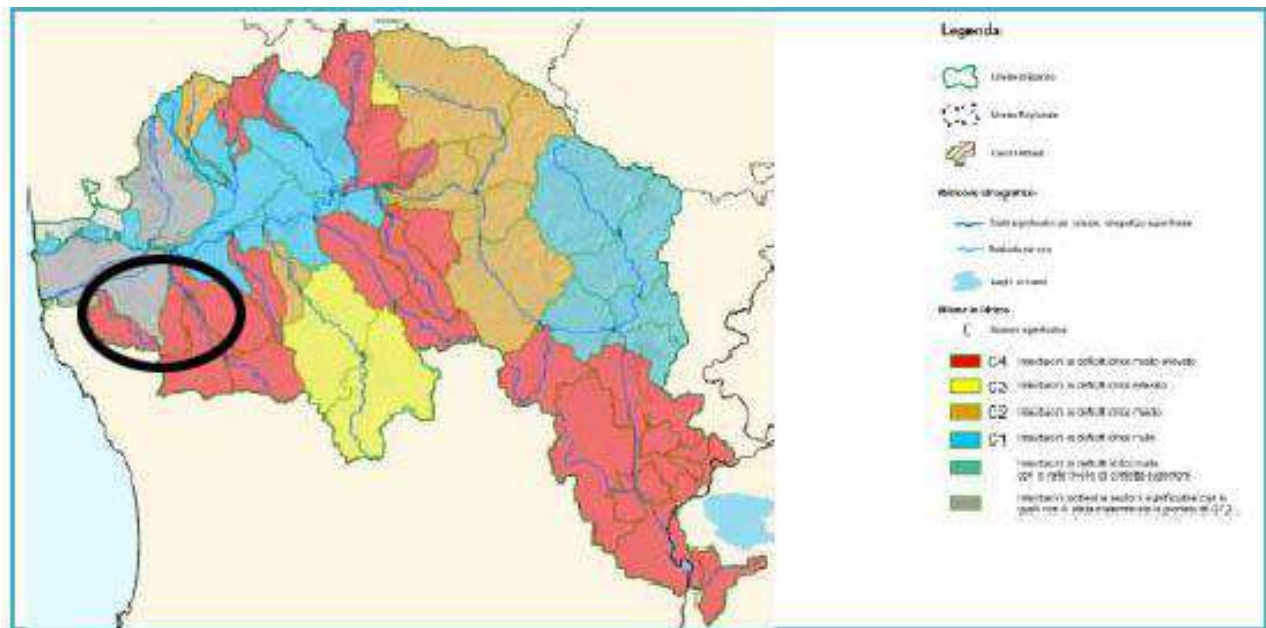
**Classi di criticità delle acque superficiali – da Piano di Bacino del fiume Arno – stralcio Bilancio Idrico (II bilancio delle acque superficiali), Autorità di Bacino Fiume Arno 2012**

	<i>Deficit idrico della sezione /sottobacino</i>	<i>Numero giorni in cui la portata è inferiore/superiore al DMV</i>
<b>C4</b>	Molto elevato	> 60 gg
<b>C3</b>	Elevato	30 ÷ 60 gg
<b>C2</b>	Medio	1 ÷ 30 gg
<b>C1</b>	Nulla	0 gg

Come si può osservare dal dettaglio riportato nella successiva figura, le sezioni a criticità molto elevata C4 (quelle per cui la portata è inferiore al DMV per più di 60 giorni) sono concentrate nella porzione meridionale del bacino: si tratta principalmente degli affluenti posti in sinistra idrografica dell’Arno: Chiana, Ambra, Greve, Pesa, Egola, Era. Tale livello di criticità si riscontra anche per la parte montana dell’Ombrone, per il Torrente Nievole e per l’intero bacino del Bisenzio, oltre che per alcuni tratti delle colline pisane al limite con la provincia livornese.



**Criticità per deficit idrico nel reticolo superficiale da Piano di Bacino del fiume Arno – stralcio Bilancio Idrico (II bilancio delle acque superficiali), Autorità di Bacino Fiume Arno 2012**



All'interno delle Misure di Piano, vengono riportate prescrizioni specifiche (vincolanti) a seconda della classe dell'interbacino (C1, C2, C3 o C4 – vedi Tabella).

**Tabella - Estratto delle misure di Piano con valenza sul SII - da Piano di Bacino del fiume Arno – stralcio Bilancio Idrico (Misure di Piano), Autorità di Bacino Fiume Arno 2012**

Rif. Norme di Piano	Oggetto della Misura	Misura
Art. 21	Interbacini a deficit idrico molto elevato (C4)	Divieto di nuovi prelievi e revisione delle concessioni con riferimento al periodo estivo, anche con eventuale riduzione dei prelievi ad uso idropotabile, fatte salve dimostrate sostenibilità e necessità dei medesimi.
Art. 22	Interbacini a deficit idrico elevato (C3)	Limitazione di nuovi prelievi e revisione delle concessioni con riferimento al periodo estivo. Nuovi prelievi consentiti nel periodo estivo attengono a nuove concessioni ad uso idropotabile laddove non sia possibile una localizzazione alternativa, da rilasciare sulla base di uno studio comprovante gli effetti del prelievo sul reticolo di valle e la sostenibilità dello stesso in relazione ai valori di DMV.
Art. 23	Interbacini a deficit idrico medio (C2)	Pianificazione della gestione della risorsa da parte delle Autorità competenti, sulla base dei dati di bilancio riportati nelle schede di sintesi, secondo le priorità di legge ai fini del raggiungimento degli obiettivi.
Art. 24	Interbacini a deficit idrico nullo (C1)	Gestione della risorsa con mantenimento delle condizioni di equilibrio in atto.
Art. 25	Interbacini di classe C1, C2 o C3	Applicazione della disciplina più restrittiva nel caso di interbacini a valle - lungo la medesima asta fluviale - con criticità maggiore.

**3.1.1.d. Aree percorse dal fuoco**

I dati più recenti che aggiornano i dati contenuti nel Documento Preliminare sono contenuti nel Piano AIB Anti-Incendio-Boschivo 2019-2021 che contiene una dettagliata analisi del rischio di incendio nella Regione Toscana.

All'interno di tale studio il Comune di Crespina – Lorenzana ha riconosciuto un Rischio Alto, come evidenziato nella seguente immagine stralcio.

**Provincia di Pisa**

	COMUNE	Classe di rischio		COMUNE	Classe di rischio
1.	BIENTINA	ME	21.	ORCIANO PISANO	ME
2.	BUTI	AL	22.	PALAIA	ME
3.	CALCI	AL	23.	PECCIOLI	ME
4.	CALCINAIA	ME	24.	PISA	AL
5.	CAPANNOLI VAL D'ERA	ME	25.	POMARANCE	AL
6.	CASALE MARITTIMO	ME	26.	PONSACCO	ME
7.	CASCIANA TERME LARI	ME	27.	PONTERA	AL
8.	CASCINA	BA	28.	RIPARBELLA	AL
9.	CASTELFRANCO DI SOTTO	AL	29.	SAN GIULIANO TERME	AL
10.	CASTELLINA MARITTIMA	ME	30.	SAN MINIATO	AL
11.	CASTELNUOVO VAL DI CECINA	AL	31.	SANTA CROCE SULL'ARNO	ME
12.	CHIANNI	ME	32.	SANTA LUCE	ME
13.	CRESPINA LORENZANA	AL	33.	SANTA MARIA A MONTE	AL
14.	FAUGLIA	AL	34.	TERRICCIOLA	ME
15.	GUARDISTALLO	ME	35.	VECCHIANO	AL
16.	LAIATICO	BA	36.	VICOPIANO	AL
17.	MONTECATINI VAL DI CECINA	ME	37.	VOLTERRA	AL
18.	MONTESCUDAIO	ME			
19.	MONTEVERDI MARITTIMO	AL			
20.	MONTOPOLI VAL D'ARNO	ME			

**3.1.1.e. Siti da bonificare**

Dalla consultazione del sito del SIRA-ARPAT avvenuta nell'ottobre 2022 risulta che nel Comune di Crespina Lorenzana sono presenti 11 siti da bonificare, oggetto di bonifica o bonificati; di questi 8 sono chiusi e 3 aperti:

Codice Regionale Condursio	Denominazione	Indirizzo	Comune	Struttura AIPAT	Struttura Provinciale	In SM/SIR	SM/SIR	Motivo Inserimento	Stato Iter	Stato Iter_Testo	In Anagrafe	Attivo C/USO	Regime Normativo	Fase	Sottofase
PI-CR-mp-001	Torre a Cereia - Tito al parolito	Via delle Colline Salimberè	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DM 471/99 Art.9 c.3 (transitorio)		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento
PI-CR-mp-002	Terriva Torre a Cereia	Loc. Santa Luca	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DM 471/99 Art.8		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento
PI-CR-mp-003	Indirizzo stradale GIA srl - Sversamento FI-PI-LL Svincolo Lavoria Direzione Livorno	FI-PI-LL Svincolo Lavoria Direzione Livorno	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DLgs 152/06 Art.242		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
PI-CR-001	Ditta Grandi Paolo	Via Zavagnò	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DM 471/99 Art.7		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Presenza d'atto della non necessità di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione
PI-CR-1001	EX Distributore AGIP n.5219 - Crespina (PI) Loc. Cenaia S.P. 12 delle Colline km 7+500	EX PI AGIP n.5219 - Crespina (PI) Loc. Cenaia S.P. 12 delle Colline km 7+500	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DLgs 152/06 Art.242		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
PI-CR-1002	Oleodotto En sversamento da affrazione loc. Lavoria Comune Crespina-Lorenzana	Località Lavoria, senza numero civico, 50412 Crespina Lorenzana	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DLgs 152/06 Art.245		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
PI-CR-1003	Oleodotto En sversamento da affrazione loc. Lavoria - Crespina Lorenzana	Strada Provinciale 311, Lavoria - Crespina Lorenzana	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DLgs 152/06 Art.245		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
PI-CR-1004	Sversamento gasolio per raffazione Oleodotto ENI LHF - Via l'Aurora (Crespina Lorenzana)	Via l'Aurora, snc - 50042 Cospino Lorenzana	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DLgs 152/06 Art.245		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	ANALISI DI RISCHIO	Analisi di rischio presentata da approvare
PI-LO-001	Discastra La Rotta	Comune Quei Cesca	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	PRB 38/199-ripulito		IN ANAGRAFE_ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (SCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 38/199 Allegato Ripulito
PI024	Discastra Val Di Sorra	Loc. Crespina	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	PRB 38/199- escluso (solo die necessità di memoria storica)		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_CHIUSO	NO	C-ELISO	ANTE 471/99	ESCLUSI (STI C/SE NECESSARIO DI MEMORIA STORICA)	PRB 38/199- Allegato Escluso (Sti che necessità di memoria storica)
PI-1015	ACQUE S.P.A. VIA GIOIELLI LOC. CEFPAIANO	VIA GIOIELLI LOC. CEFPAIANO	(PI) CRESPINA LORENZANA	Dipartimento Pisa	PI - Provincia di Pisa	NO	-	DLgs 152/06 Art.245		NON_IN_ANAGRAFE_ITER_ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.245 Notifica da parte del proprietario o AVO SOGGERO

### Problematiche relative alla risorsa

- Rischio idraulico nelle aree di fondovalle di Cenaia e più a nord.
- Deficit idrico molto elevato per la portata di corpi idrici superficiali.

- Rischio Incendio Alto

### **3.1.2 - Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete – Depurazione**

L' Autorità Idrica Toscana (ex AATO 2) esercita la titolarità del Servizio Idrico nel Comune di Crespina Lorenzana, mentre la gestione del servizio stesso è di competenza di Acque S.p.A.

Acque spa non ha fornito contributi specifici per il PS e per il PO per cui le informazioni ivi presenti sono state ricavate dai precedenti strumenti urbanistici, dai dati disponibili in rete e dalle informazioni ottenute dagli Uffici Comunali.

#### **3.2.2.a. Depurazione e rete fognaria.**

Tra le informazioni fornite dagli uffici comunali la più rilevante concerne l'AUA che conclude il processo di previsione dell'ampliamento del depuratore di Cenaia.

La AUA certifica che con l'ampliamento previsto i dati del Depuratore di Cenaia saranno i seguenti:

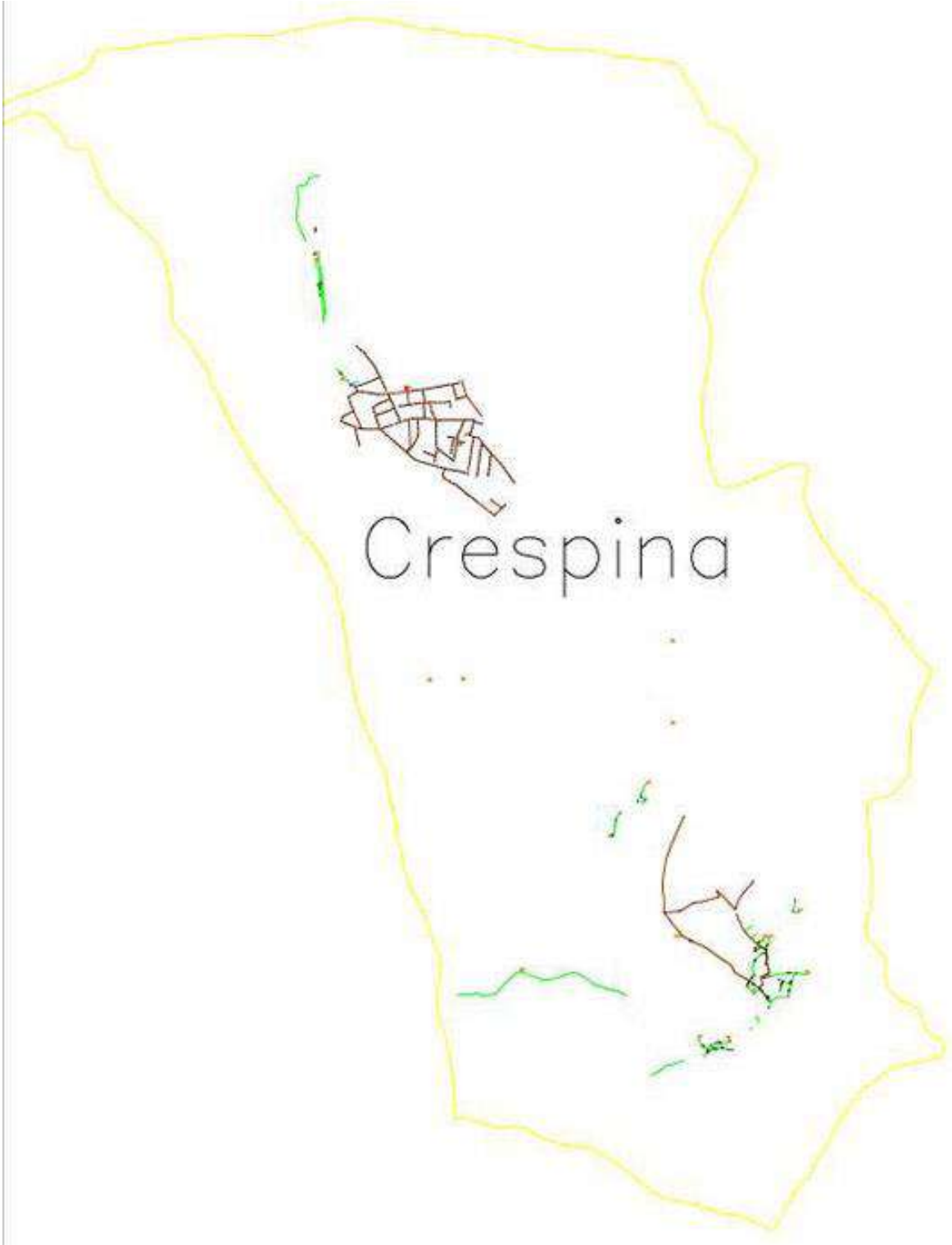
- Potenzialità Attuale: 2500 AE
- Potenzialità prevista: 3600 AE
- Data di completamento prevista: 31/12/2024
- Potenzialità Residua 1100 AE
- Nuovi AE previsti Cenai = 386 abitanti + 151 AE = 537 AE

La certificazione si completa con una serie di prescrizioni di uso per le quali si fa riferimento al documento riportato come Allegato.

Altre informazioni relative alla rete fognaria ed agli impianti di depurazione:

- \*) La rete fognaria della frazione di Cenaia è di tipo separato e confluisce i propri reflui presso l'impianto di cui sopra.
- \*) I principali nuclei abitati del territorio comunale di Crespina sono serviti da rete fognaria mista per una buona percentuale di popolazione servita.
- \*) Ciononostante il capoluogo ed alcune altre frazioni del territorio comunale, pur essendo serviti da rete fognaria mista, non recapitano ad alcun impianto depurativo.
- \*) Di seguito viene riportata una cartografia schematica della rete fognaria per una lettura più dettagliata della quale si rimanda all'Elaborato 8a/8b Reti tecnologiche (qui non riproducibile per essere leggibile) del quale viene riportata la legenda completa affinché si possa andare a leggervi immediatamente il dato richiesto.

**Rete fognaria e depurazione**



### Legenda Elaborato 8a/8b Reti tecnologiche

#### IMPIANTI TECNOLOGICI

##### Rete acquedotto

- Pozzi idropotabili
- ⊕ Imoianti di pompaggio
- Impianto di clorazione
- Deposito
- ◇ Centrale

##### Rete fognatura

- Scolmatore
- ⊕ Impianto di sollevamento
- ◇ Impianto di scarico

■ Impianti di depurazione

#### INFRASTRUTTURE A RETE

- Elettrodotti
- Rete metano Manca per Crespina
- Rete fognaria
- Acquedotto

### Problematiche relative alla risorsa

\*) Acque S.p.A. non ha prodotto un contributo specifico che aggiornasse i dati presenti nel Documento preliminare, ad eccezione dell'AUA di cui sopra, né ha fornito informazioni relativamente agli AE potenziali e residui del Depuratore di Lorenzana.

\*) Le fognature attuali di Cenaia, in particolare i collettori principali, hanno una capacità residua di trasporto liquami molto esigua e quindi alle condizioni attuali, possono sopportare aumenti di carico molto ridotti.

I principali nuclei abitati del territorio comunale di Crespina sono serviti da rete fognaria mista per una buona percentuale di popolazione servita, mentre il capoluogo ed alcune altre frazioni del territorio comunale, pur essendo dotati di rete fognaria mista, non recapitano ad alcun impianto depurativo.

\*) Precedentemente al Documento preliminare Acque S.p.A. sottolineava che gli impianti in questione non erano in grado di trattare ulteriori reflui di rilevante consistenza e dunque non era possibile autorizzare ulteriori allacciamenti che non siano singole abitazioni; tale problematica, grazie all'ampliamento del Depuratore di Cenaia pare risolto per le aree a questo collegate o collegabili, mentre non abbiamo dati di Acque S.p.A. in grado di chiarire o aggiornare lo stato del Depuratore di Lorenzana

#### **3.2.2.b. Rete acquedottistica e disponibilità della risorsa**

Di seguito vengono riportati i dati sulla disponibilità delle risorsa idrica riportati al PTC della provincia di Pisa, che sebbene non recentissimo, costituisce un utile riferimento di partenza per

inquadrare le problematiche rispetto a tendenze più ampie di livello provinciale.

Comune	Fragilità rispetto al Carico inquinante (Ab e AbEq_Totale) (F)	Fragilità rispetto alla Densità carico inquinante (Ab e AbEq_Totale_Sup) (P)	Fragilità rispetto alla % fabbisogno idrico civile (F)	Fragilità rispetto alla % fabbisogno idrico industriale (P)	Fragilità rispetto alla % fabbisogno idrico agricolo (P)	Fragilità rispetto alla Copertura del servizio di depurazione (R)	Fragilità rispetto all'acqua erogata per usi domestici (P)
Giudizio di fragilità							
Pianura dell'Arno							
Castelfranco di Sotto	ALTA	ALTA	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA	ALTA
Montopoli in Val d'Arno	ALTA	ALTA	MEDIA	BASSA	ALTA	MEDIA	MEDIA
Santa Croce sull'Arno	ALTA	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA	BASSA	ALTA
Santa Maria a Monte	ALTA	ALTA	MEDIA	BASSA	ALTA	MEDIA	ALTA
San Miniato	ALTA	ALTA	MEDIA	BASSA	ALTA	BASSA	ALTA
Buti	MEDIA	MEDIA	MEDIA	BASSA	ALTA	MEDIA	MEDIA
Caldi	MEDIA	MEDIA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	ALTA
Cascina	ALTA	ALTA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	ALTA
Pisa	ALTA	ALTA	ALTA	BASSA	MEDIA	MEDIA	ALTA
San Giuliano Terme	ALTA	ALTA	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA	ALTA
Vecchiano	MEDIA	MEDIA	BASSA		BASSA	MEDIA	ALTA
Bientina	MEDIA	ALTA	MEDIA	BASSA	ALTA	MEDIA	MEDIA
Calcinaia	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	BASSA	MEDIA	ALTA
Ponsacco	MEDIA	ALTA	ALTA	BASSA	BASSA	BASSA	ALTA
Pontedera	ALTA	ALTA	ALTA	BASSA	MEDIA	BASSA	ALTA
Vicopisano	MEDIA	MEDIA	ALTA	BASSA	MEDIA	BASSA	MEDIA
Colline interne e Meridionali							
Foggia	BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA
Lorenzana	BASSA	BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA	MEDIA	BASSA
Capannoli	BASSA	MEDIA	ALTA		MEDIA	BASSA	MEDIA
Cascina Terme	MEDIA	MEDIA	ALTA	BASSA	ALTA	MEDIA	MEDIA
Chiantri	BASSA	BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA
Crespina	ALTA	ALTA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
Lalate	MEDIA	BASSA	MEDIA	ALTA	MEDIA	ALTA	BASSA
Lari	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA	ALTA	ALTA	MEDIA
Palaja	MEDIA	BASSA	BASSA	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA
Pecoli	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA
Tertolena	MEDIA	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA
Cacale Marittimo	BASSA	MEDIA	ALTA	MEDIA	BASSA	ALTA	BASSA
Castellina Marittima	BASSA	BASSA	BASSA		BASSA	BASSA	BASSA
Castelnovo Val di Cecina	MEDIA	BASSA	ALTA	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA
Guardistallo	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	ALTA	BASSA
Montecatini Val di Cecina	MEDIA	BASSA	ALTA	MEDIA	MEDIA	ALTA	BASSA
Montescudato	BASSA	MEDIA	BASSA		BASSA	ALTA	BASSA
Monteverdi Marittimo	BASSA	BASSA	BASSA		BASSA	BASSA	BASSA
Orchiano Pisano	BASSA	BASSA	BASSA		BASSA	BASSA	BASSA
Pomarance	ALTA	BASSA	ALTA	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA
Riparbella	BASSA	MEDIA	BASSA		BASSA	BASSA	BASSA
Santa Luce	MEDIA	MEDIA	BASSA		BASSA	ALTA	BASSA
Viterba	ALTA	MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA	ALTA	ALTA

Come si evince dai dati il territorio comunale unito presenta una forte differenziazione tra quelli che erano in precedenza i due Comuni distinti di Crespina (territorio nord del nuovo Comune) e Lorenzana (territorio sud del nuovo Comune).

La parte Nord presenta una criticità ALTA rispetto al Carico inquinante ed alla Densità del carico inquinante, mentre presenta una critica MEDIA rispetto a tutto gli altri indicatori: Fabbisogno civile, Fabbisogno industriale, Fabbisogno agricolo, Copertura depurazione e Uso domestico.

La parte Sud presenta una criticità BASSA rispetto a Uso domestico, Carico inquinante, Densità del carico inquinante ed Fabbisogno civile, mentre presenta una critica MEDIA rispetto a Fabbisogno industriale e Copertura depurazione e una criticità ALTA solo per il Fabbisogno agricolo.

Oltre a quanto sopra sono disponibili i seguenti dati:

- \*) La risorsa principale viene prelevata mediante i pozzi perforati presso la centrale idrica di Cenaia (frazione di Crespina).
- \*) Questa serve il comune di Crespina Lorenzana e il Comune di Fauglia facendo questi parte del medesimo macrosistema integrato.
- \*) L'interconnessione della rete è bidirezionale e consente di trasferire acqua dalla rete di Lorenzana a quella di Fauglia e da quella di Fauglia a quella di Crespina per brevi periodi temporanei e per volumi limitati, nei momenti di bisogno, utilizzando il volume di compenso del serbatoio di Badalucco, Fauglia.
- \*) Tale macrosistema permette di utilizzare al massimo le risorse e le infrastrutture disponibili della zona (serbatoi, tubazioni e centrali) e di intervenire nei momenti di massimo consumo o in caso di momentanei guasti.
- \*) Tale macrosistema dispone delle risorse dei pozzi della centrale di Cenaia (Crespina), della centrale di Pantane (Fauglia), della centrale di Acciaiaolo (Fauglia), della centrale di Valtriano (Fauglia), della centrale di Laura (Lorenzana) e delle sorgenti di Lorenzana.
- \*) Tale macrosistema dispone, mediamente, nei momenti di massimo consumo estivo, di 29-30 l/s contro una richiesta media complessiva nello stesso periodo di circa 24-25 l/s; in tale periodo la risorsa è al limite del fabbisogno. Acque S.p.A. non ha aggiornato questo dato, né quelli seguenti, risalenti al Documento Preliminare.
- \*) All'Avvio del procedimento Acque S.p.A. rendeva noto che sarebbe auspicabile, in futuro, l'interconnessione dell'intero sistema delle Colline Pisane con le Centrali di fondovalle dell'Arno: Lavaiano nel Comune di Lari, e Ponsacco.

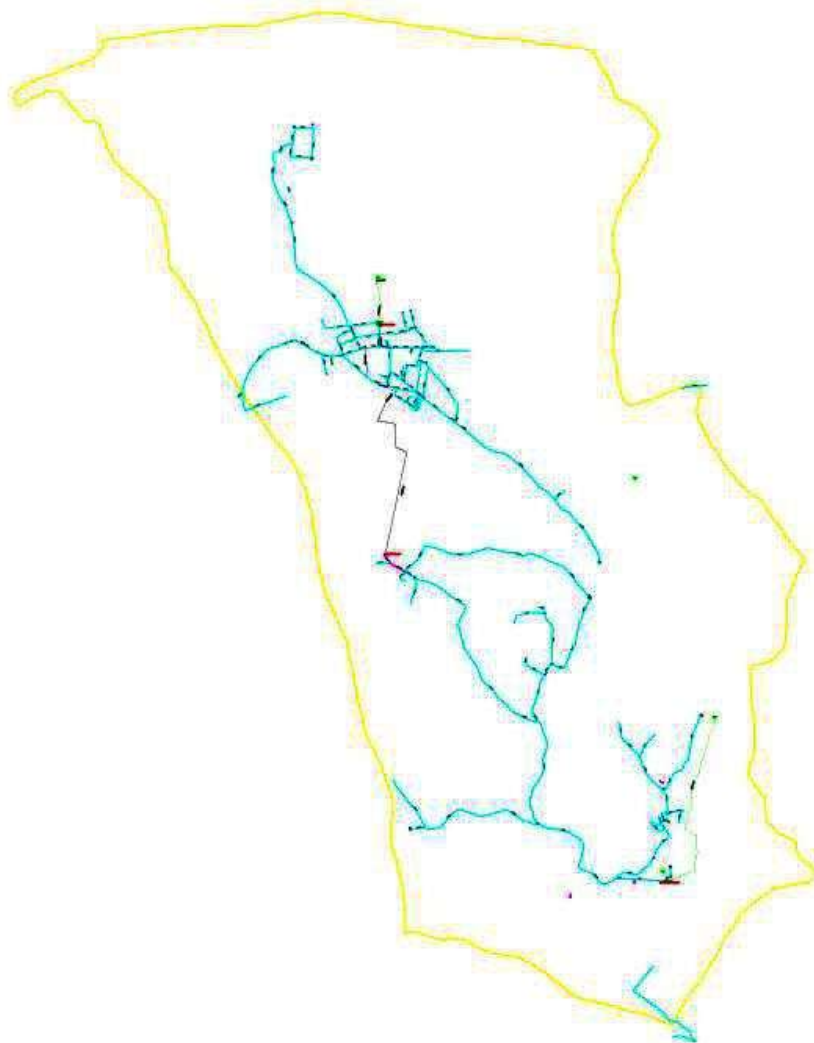
### **Problematiche relative alla risorsa**

- \*) Acque S.p.A. non ha prodotto un contributo specifico che aggiornasse i dati presenti nel Documento preliminare.
- \*) Disponibilità della Risorsa, soprattutto nella parte Nord del territorio; nel periodo estivo le risorse a scorta per ognuna delle reti idriche alimentate (Comuni di Crespina Lorenzana e Fauglia) hanno un attivo di soli 5 l/s.
- \*) L'insufficienza degli impianti che emergeva dalle informazioni precedenti al Documento preliminare, è stata affrontata con l'avvenuta realizzazione del pozzo 5 in Cenaia che va a riequilibrare la situazione attuale. Rimane come punto di fragilità l'approvvigionamento per le previsioni. Tuttavia nel Protocollo del novembre 2013 Acque ha dichiarato che la realizzazione di un sesto pozzo che incrementi la disponibilità di risorsa idrica può essere ipotizzata anche dopo l'insediamento effettivo di alcune decine di abitanti equivalenti.
- \*) La richiesta media per l'anno 2010 (al 31/07/2010) è in aumento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.



\*) Di seguito viene riportata una cartografia schematica della rete idrica per una lettura più dettagliata della quale si rimanda all'Elaborato 8a/8b Reti tecnologiche (qui non riproducibile per essere leggibile); la legenda di cui al paragrafo precedente riporta anche le informazioni relative alla rete idrica.

### **Rete idrica**



### **3.1.3 - Aria**

#### **3.2.3.a. Dati climatici e diffusività atmosferica**

Di seguito riportiamo i dati sintetici in merito alle caratteristiche climatiche locali:

Zona climatica: D

Periodo di accensione degli impianti termici: dal 1 novembre al 15 aprile (12 ore giornaliere), salvo ampliamenti disposti dal Sindaco.
---

Gradi-giorno: Crespina 1.696 e Lorenzana 1.750; media 1.723

Il grado giorno (GG) di una località è l'unità di misura che stima il fabbisogno energetico necessario per mantenere un clima confortevole nelle abitazioni. Rappresenta la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, degli incrementi medi giornalieri di temperatura necessari per raggiungere la soglia di 20 °C. Più alto è il valore del GG e maggiore è la necessità di tenere acceso l'impianto termico.

Diffusività Atmosferica:

Diffusività Atmosferica:	Classe 2 – Media
Stabilità Atmosferica:	Classe 2 – Media
Intensità del vento:	Classe 2 – Media

### **3.2.3.b. Inquinamento atmosferico**

Similmente a quanto definito per la disponibilità della risorsa idrica può essere utile indagare i dati riportati al PTC della provincia di Pisa il quale, che sebbene non recentissimo, costituisce un utile riferimento per inquadrare le problematiche rispetto a tendenze più ampie di livello provinciale

Per quanto riguarda il sistema aria i giudizi di criticità del PTC sono tutti bassi, quindi senza particolari problematiche per la qualità dell'aria; si registra un solo valore medio per i PM10 ma come la maggior parte dei comuni della provincia salvo alcuni dell'area metropolitana con valore alto.

Comune	Fragilità rispetto alla Valutazione qualità dell'aria: CO (S/P)	Fragilità rispetto alla Valutazione qualità dell'aria: NO2 (S/P)	Fragilità rispetto alla Valutazione qualità dell'aria: PM10 (S/P)	Fragilità rispetto alla Valutazione qualità dell'aria: SO2 (S/P)	Fragilità rispetto alla Valutazione qualità dell'aria: Pb (S/P)	Fragilità rispetto alla Valutazione qualità dell'aria: C6H6 (S/P)	Fragilità rispetto alla Valutazione qualità dell'aria: O3 (S/P)
Giudizio di fragilità							
Pianura dell'Arno							
Castelfranco di sotto	BASSA	MEDIA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Montopoli in Val d'Arno	BASSA	BASSA	ALTA	BASSA	BASSA	BASSA	
Santa Croce sull'Arno	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Santa Maria e Monte	BASSA	BASSA	ALTA	BASSA	BASSA	BASSA	
San Miniato	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Buti	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Calci	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Cascina	BASSA	ALTA	ALTA	BASSA	BASSA	MEDIA	
Pisa	MEDIA	ALTA	ALTA	BASSA	BASSA	ALTA	ALTA
San Giuliano Terme	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Vecchiano	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Bientina	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Calcinaia	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Ponsacco	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Pontedera	BASSA	MEDIA	MEDIA	BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA
Vicopisano	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Colline Interne e Meridionali							
Fauglia	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Lorenzana	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Capannoli	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Casciana Terme	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Chianni	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Crespina	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Lajatico	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Lari	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Palais	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Peccioli	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Terricciola	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Casale Marittimo	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Castellina Marittima	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Castelnuovo Val di Cecina	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Guardistallo	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Montecatini Val di Cecina	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Montescudaio	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Monteverdi Marittimo	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Orciano Pisano	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Pomarance	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Riparbella	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Santa Luce	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	
Volterra	BASSA	BASSA	MEDIA	BASSA	BASSA	BASSA	

Oltre a quanto sopra nell'ambito della qualità dell'aria è necessario considerare anche l'allevamento intensivo di suini, ubicato presso Lavoria, che in passato è stato oggetto di numerose segnalazioni per la diffusione di forti maleodoranze; a seguito di indagini degli enti sanitari preposti tale allevamento ha subito nell'agosto 2019 il ritiro dell'AIA e pertanto non potrà proseguire la propria attività.

### **Problematiche relative alla risorsa**

Nessuna particolare problematica; dovrà essere comunque verificata la disciplina definita dal PS e dal PO in merito alle attività agricole intensive come quella che in passato ha prodotto maleodoranze e dissenso tra la popolazione.

### 3.1.4 - Energia

#### Consumi

Il sistema energia presenta un valore medio rispetto ai consumi di energia elettrica e medio / basso rispetto ai consumi di metano, senza particolari situazioni di criticità, in linea con alcuni Comuni limitrofi e migliore rispetto ad altri dalle caratteristiche simili (Lari).

Comune	Fragilità rispetto ai Consumi en. Elettrica (P)	Fragilità rispetto ai Consumi di metano (P)	Colline Interne e Meridionali		
			Fauglia	MEDIA	BASSA
			Lorenzana	BASSA	MEDIA
			Capannoli	MEDIA	MEDIA
			Casciana Terme	BASSA	MEDIA
			Chianni	BASSA	MEDIA
			Crespina	MEDIA	MEDIA
			Lajatico	BASSA	MEDIA
			Lari	ALTA	ALTA
			Palaia	MEDIA	MEDIA
			Peccioli	MEDIA	MEDIA
			Terricciola	MEDIA	MEDIA
			Casale Marittimo	MEDIA	BASSA
			Castellina Marittima	BASSA	MEDIA
			Castelnuovo Val di Cecina	BASSA	MEDIA
			Guardistallo	BASSA	BASSA
			Montecatini Val di Cecina	MEDIA	BASSA
			Montescudaio	BASSA	MEDIA
			Monteverdi Marittimo	BASSA	BASSA
			Orciano Pisano	MEDIA	BASSA
			Pomarance	MEDIA	MEDIA
			Riparbella	BASSA	BASSA
			Santa Luce	BASSA	BASSA
			Volterra	ALTA	ALTA
	<b>Giudizio di fragilità</b>				
Pianura dell'Arno					
Castelfranco di sotto	ALTA	ALTA			
Montopoli in Val d'Arno	MEDIA	BASSA			
Santa Croce sull'Arno	ALTA	ALTA			
Santa Maria a Monte	ALTA	BASSA			
San Miniato	ALTA	ALTA			
Buti	MEDIA	MEDIA			
Calci	MEDIA	MEDIA			
Cascina	ALTA	ALTA			
Pisa	ALTA	ALTA			
San Giuliano Terme	ALTA	ALTA			
Vecchiano	MEDIA	ALTA			
Bientina	ALTA	ALTA			
Calcinaia	ALTA	ALTA			
Ponsacco	MEDIA	ALTA			
Pontedera	ALTA	ALTA			
Vicopisano	ALTA	BASSA			

La crisi energetica che ha colpito il nostro paese e l'intera Europa nel periodo di formazione del PS / PO, e la guerra che la Russia ha portato nel territorio ucraino, hanno per molti versi reso superate le analisi svolte finora imponendo una profonda riflessione sull'esigenza assoluta di abbandonare le fonti energetiche tradizionali e la dipendenza da stati esteri ed aumentare le fonti rinnovabili, distribuite sul territorio.

#### Inquinamento luminoso e Energie rinnovabili

Nello Stato dell'Ambiente della Variante al Piano Strutturale (anno 2008) si legge che dieci impianti comunali di Pubblica Illuminazione collocati in Loc. Tripalle hanno installati reattori elettronici a riduzione di flusso. La riduzione del flusso è una misura molto efficace e di complemento alle altre tecniche adottate per ridurre l'inquinamento luminoso.

L'aggiornamento dati effettuato nell'Agosto 2019 effettuato presso l'UTC ha consentito di ampliare il quadro conoscitivo con l'informazione che il piano di efficientamento energetico riduzione di flusso e di installazione illuminazione a led ha raggiunto circa il 65 % del territorio comunale ed è in costante ampliamento al fine di raggiungere la copertura completa.

Nel territorio comunale è presente un campo impianti per la produzione di energia fotovoltaica ubicato ad ovest di Lavoria, poco a sud del tracciato della SGC Fi-Pi-Li.

### **Problematiche relative alla risorsa**

Nessuna particolare problematica; preme comunque analizzare come il PS e il PO incentivano la produzione di energia da fonti rinnovabili o alternative.

### **3.1.5 - Rifiuti**

Nel Documento preliminare veniva detto:

Dal mese di Marzo 2019 l'Amministrazione Comunale di Crespina Lorenzana ha presentato il nuovo sistema di raccolta rifiuti Porta a porta che costituisce un sistema più evoluto ed avanzato in termine di raccolta differenziata ed educazione alla differenziazione alla produzione di rifiuti. Il nuovo sistema entrerà a regime nel 2020 che pertanto costituirà l'anno "Zero" per analizzare la nuova metodologia di raccolta e per effettuare i dovuti confronti con gli anni precedenti, di seguito riportati nelle loro linee essenziali (ricavate dalle informazioni riportate sul sito ISPRA); nel futuro "Monitoraggio" questi dati potranno essere utili per verificare l'efficienza del nuovo sistema di raccolta.

A causa dei problemi dovuti alla pandemia il percorso di raccolta differenziata si è però interrotto ed è stato ripreso solo nell'anno presente per cui, il 30 maggio 2022 è iniziato il nuovo servizio di ritiro porta a porta su tutto il territorio comunale, oltre alla possibilità di ritirare ingombranti, così come sfalci e potature e rifiuti particolari domestici; oltre alla raccolta porta a porta è attivo anche un Centro di Raccolta ove conferire rifiuti domestici di dimensioni maggiori.

Considerando i pochi mesi passati dall'avvio del nuovo sistema di raccolta non è stato possibile effettuare un bilancio e un confronto con il precedente sistema di raccolta; per tale bilancio e confronto si rimanda ai successivi Monitoraggio e per agevolare le operazioni di comparazione vengono qui riportati i dati degli anni precedenti già contenuti nell'Avvio e d altri che sono stati recuperati nel procedimento di VAS.

Il primo dato che viene riportato è la sintesi che il PTC della provincia di Pisa attribuisce per ciascun Comune per le varie tipologie di rifiuti (Rifiuti Speciali / Rifiuti Urbani / % Differenziata); per la parte settentrionale del territorio (Comune di Crespina, ormai ex) il valore è MEDIO per le tre tipologie mentre per la parte meridionale (Comune di Lorenzana, ormai ex) il valore è BASSA per i Rifiuti Speciali, MEDIA per i Rifiuti Urbani e ALTA in merito alla % di raccolta Differenziata.

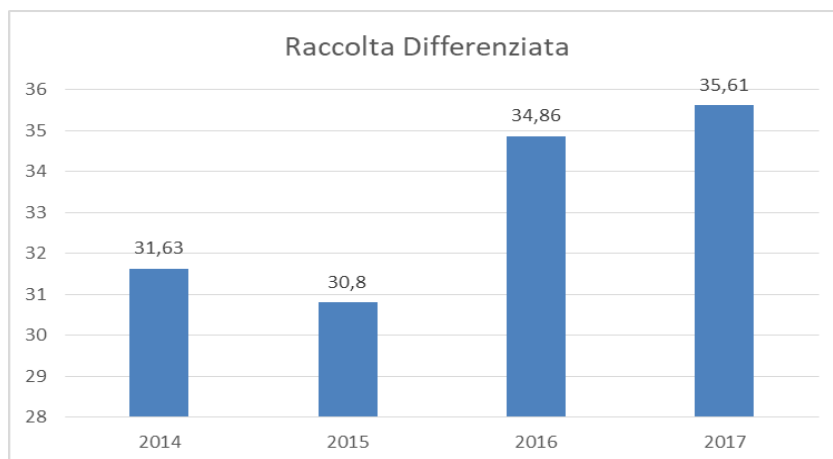
**Dati PTC Pisa**

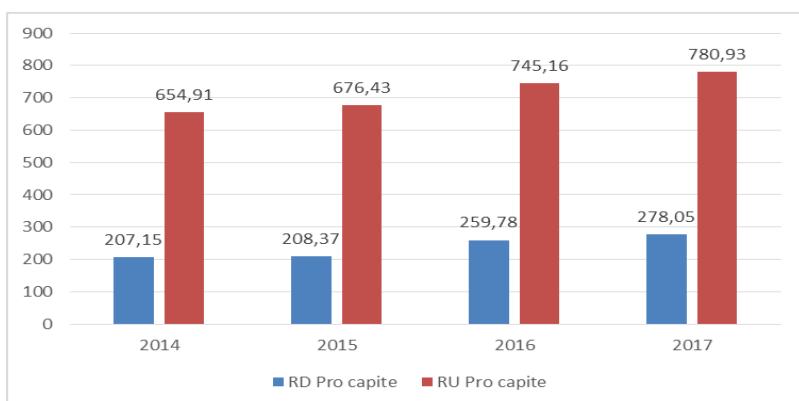
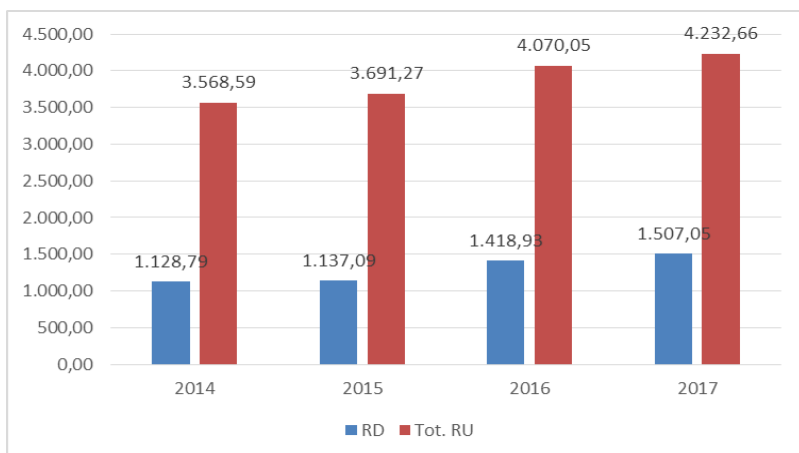
Comune	Fragilità rispetto ai RS per addetto (P) Rifiuti speciali	Fragilità rispetto ai RU totale pro capite (P) Rifiuti Urbani	Fragilità rispetto alla % RD su RU totale (R) Raccolta differenziata
Giudizio di fragilità			
Pianura dell'Arno			
Castelfranco di sotto	ALTA	MEDIA	BASSA
Montopoli in Val d'Arno	MEDIA	MEDIA	BASSA
Santa Croce sull'Arno	ALTA	ALTA	BASSA
Santa Maria a Monte	ALTA	BASSA	BASSA
San Miniato	ALTA	MEDIA	BASSA
Buti	BASSA	BASSA	ALTA
Calci	BASSA	MEDIA	MEDIA
Cascina	MEDIA	ALTA	MEDIA
Pisa	MEDIA	ALTA	MEDIA
San Giuliano Terme	MEDIA	MEDIA	MEDIA
Vecchiano	MEDIA	MEDIA	MEDIA
Bientina	ALTA	ALTA	MEDIA
Calcinaia	MEDIA	ALTA	BASSA
Ponsacco	MEDIA	MEDIA	BASSA
Pontedera	ALTA	ALTA	BASSA
Vicopisano	MEDIA	ALTA	MEDIA
Colline Interne e Meridionali			
Faenza	ALTA	ALTA	MEDIA
Lorenzana	BASSA	MEDIA	ALTA
Capannoli	MEDIA	MEDIA	BASSA
Casciana Terme	MEDIA	ALTA	ALTA
Chianni	ALTA	BASSA	ALTA
Crespina	MEDIA	MEDIA	MEDIA
Lejatico	BASSA	BASSA	ALTA
Lari	ALTA	MEDIA	MEDIA
Palaja	BASSA	MEDIA	ALTA
Peccioli	ALTA	BASSA	ALTA
Terricciola	MEDIA	MEDIA	MEDIA
Casale Marittimo	BASSA	BASSA	MEDIA
Castellina Marittima	ALTA	BASSA	ALTA
Castelnuovo Val di Cecina	BASSA	MEDIA	BASSA
Guardistallo	MEDIA	ALTA	ALTA
Montecatini Val di Cecina	ALTA	ALTA	MEDIA
Montescudaio	BASSA	ALTA	ALTA
Monteverdi Marittimo	BASSA	BASSA	ALTA
Orciano Pisano	BASSA	BASSA	MEDIA
Pomarance	ALTA	BASSA	MEDIA
Riparbella	BASSA	MEDIA	ALTA
Santa Luce	MEDIA	BASSA	ALTA
Volterra	MEDIA	ALTA	BASSA

Successivamente vengono riportati altri dati relativi agli anni 2014 – 2017, giudicando i dati precedente troppo lontani nel tempo per risultare utili o interessanti.

**Dati 2014 -217**

Anno	Popolazi	RD (t)	Tot. RU (t)	RD (%)	RD Pro capite (kg/ab.*a nno)	RU pro capite (kg/ab.*a nno)
2014	5.449	1.128,79	3.568,59	31,63	207,15	654,91
2015	5.457	1.137,09	3.691,27	30,8	208,37	676,43
2016	5.462	1.418,93	4.070,05	34,86	259,78	745,16
2017	5.420	1.507,05	4.232,66	35,61	278,05	780,93

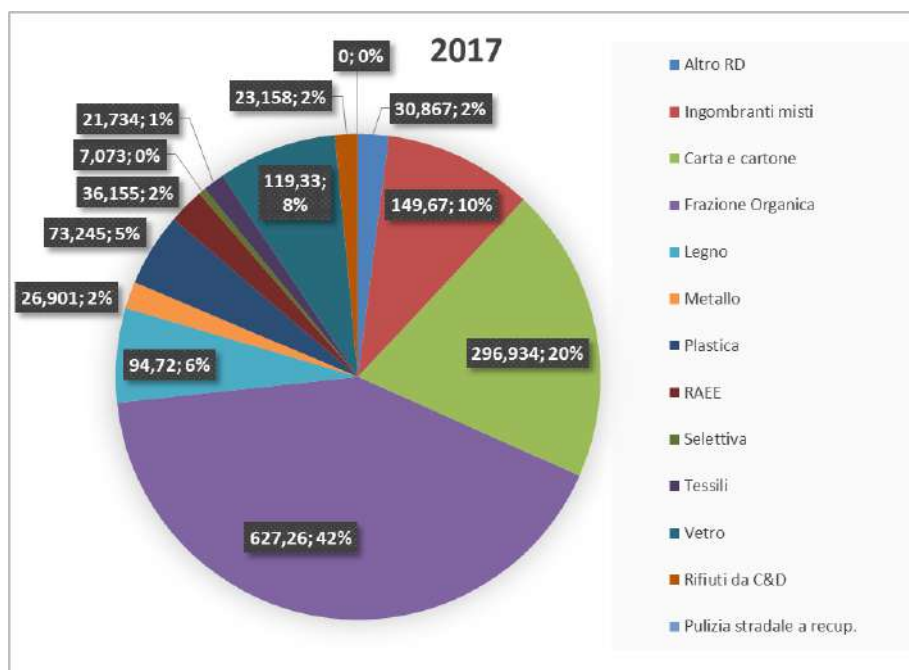




In merito alla tipologia di rifiuto prodotto valgono i seguenti dati

Anno	Popolazione	Altro RD	Ingombranti misti	Carta e cartone	Frazione Organica	Legno	Metallo	Plastica	RAEE	Selettiva	Tessili	Vetro	Rifiuti da C&D	Pulizia stradale e a recup.
2014	5.449	10.555	116,08	296.287	395,41	59,81	20.441	77,6	27.482	0	19.653	105.467	0	0
2015	5.457	1.59	33.328	272.226	534,25	51,93	19.91	76.066	28.325	4.941	15.002	99.518	0	0
2016	5.462	33.545	134,93	284.966	633,775	67,125	17.868	67.357	32.718	5.618	12.803	106.369	21.855	0
2017	5.420	30.867	149,67	296.934	627,26	94,72	26.901	73.245	36.155	7.073	21.734	119.33	23.158	0

E' stato graficizzato solamente l'anno 2017 che costituisce, allo stato attuale, l'ultimo anno certificato prima della modifica della tipologia di raccolta sopra detta.



Nel territorio comunale non sono presenti impianti di smaltimento, differenziazione e

riciclaggio rifiuti.

Nel territorio comunale non sono stati rilevati luoghi oggetti di discariche abusive; sono presenti episodi di abbandono rifiuti che non avvengono in luoghi specifici e, allo stato attuale, e sono estemporanei e quantitativamente limitati; viene fatto presente che, statisticamente, tali episodi incrementano sostanzialmente di numero successivamente al passaggio dalla raccolta collettiva di rifiuti alla raccolta puntuale per cui viene raccomandata alla Pubblica Amministrazione una particolare attenzione a seguito della recente introduzione della raccolta “porta a porta” e viene suggerito di monitorare attentamente la situazione.

### **Problematiche relative alla risorsa**

Anche l'individuazione delle problematiche risulta sospeso in attesa dei dati che arriveranno alla luce del nuovo sistema di raccolta “porta a porta” entrato a regime solo pochi mesi addietro.

## **3.1.6 - Elettro magnetismo**

### ***Linee elettriche***

**Fonte: Terna**

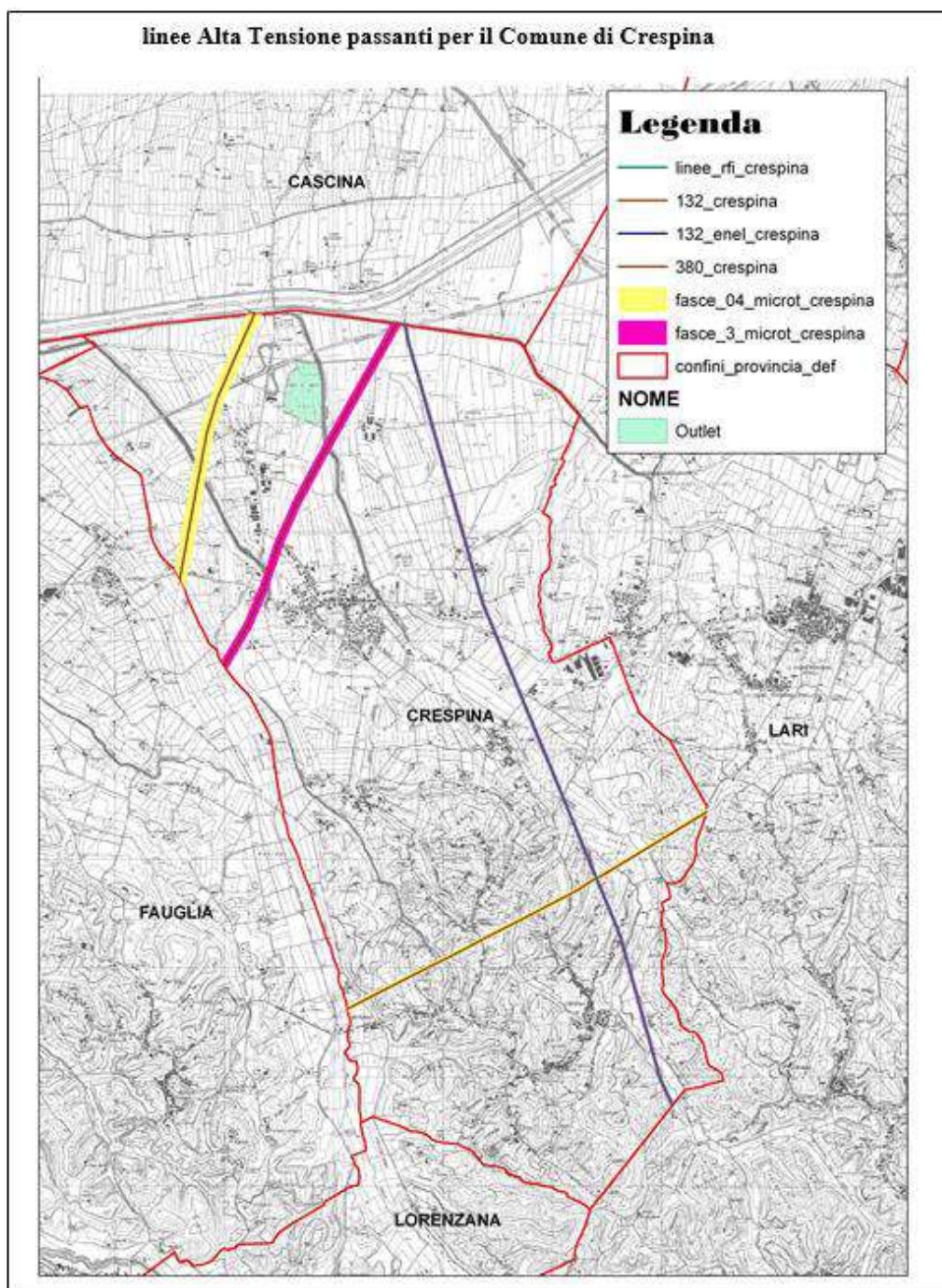
Tensione nominale (kV)	Denominazione	N°	Tipo di Pianificazione ST/DT	Dpa Sx (m)	Dpa Dx (m)
132	San Romano – Acciaiole Acciaiole - Ponsacco	525 540	DT	32	32
380	La Spezia - Acciaiole	314	ST	66	66
380	Marginone – Acciaiole Marginone - Acciaiole	326 327	DT	84	84

**Fonte: RFI**

Tensione nominale (kV)	Denominazione	N°	Tipo di Pianificazione ST/DT	Dpa Sx (m)	Dpa Dx (m)
-	Cascina – Montecatini Val di Cecina RFI	-	-	19	19

Di seguito si riporta la cartografia della parte nord Comune di Crespina Lorenzana su cui sono localizzate le 4 linee ad Alta Tensione, mentre la parte sud non è coinvolta da tali infrastrutture, come evidenziato anche negli Elaborati 8 del QC del PS Reti tecnologiche:





Fonte: elaborazione dati forniti dal Comune di Crespina- Stato dell'Ambiente della Variante al Piano Strutturale (anno 2008)

### ***Ripetitori radio TV e telefonia mobile***

Nel territorio comunale sono presenti 1 ripetitore per la rete Radio TV e 7 ripetitori per la radiotelefonia mobile regolarmente installati e verificati da ARPAT con la documentazione disponibile presso gli UTC.

Provincia	Comune	Indirizzo	Ubicazione	Tipologia	Gestore	Nome	Tecnologia	Riferimento
	Crespina Lor			Select...				
PI	Crespina Lorenzana	Via Gramsci 27	<a href="#">Mappa</a>	Telefonia mobile	Tim	Lorenzana - PI73	2G,3G,4G	28649 del 14/04/2022
PI	Crespina Lorenzana	Via del Popolo	<a href="#">Mappa</a>	Radio - TV	Nettare	Lorenzana - LOR_PI_01	Wi-fi	7032 del 25/07/2007
PI	Crespina Lorenzana	C/o Cimitero	<a href="#">Mappa</a>	Telefonia mobile	Wind Tre	Crespina-Fauglia - PI055	2G,3G,4G,Ponte radio	29479 del 15/04/2019
PI	Crespina Lorenzana	Via del Popolo c/o Comune	<a href="#">Mappa</a>	Telefonia mobile	Vodafone	Lorenzana SSI - 3RM03568	2G,3G,4G,Ponte radio	87684 del 15/12/2015
PI	Crespina Lorenzana	Piazza Battisti 22, c/o Palazzo comunale	<a href="#">Mappa</a>	Telefonia mobile	Vodafone	Crespina - 3OF04105	2G,3G,4G	21910 del 27/03/2020
PI	Crespina Lorenzana	Via di Lavoria 56	<a href="#">Mappa</a>	Telefonia mobile	Vodafone	Cargo Compass - 3CS14834	Ponte radio	41035 del 25/06/2013
PI	Crespina Lorenzana	c/o cimitero Cenaia	<a href="#">Mappa</a>	Telefonia mobile	Tim	Lavoria - PI74	2G,3G,4G	9324 del 10/02/2014
PI	Crespina Lorenzana	Piazza Battisti 22, c/o Palazzo comunale	<a href="#">Mappa</a>	Telefonia mobile	Tim	Crespina - PI6C	2G,3G,4G	82420 del 25/11/2015

### **Problematiche relative alla risorsa**

Nessuna particolare problematica emersa ad eccezione del passaggio di un traliccio di alta tensione poco a sud dell'area produttiva di Lavoria.

### **3.1.7 - Clima Acustico e PCCA**

#### **PCCA**

Con D.C.C. n° 24 del 10.05.2018 è stata approvata la variante del Piano di Classificazione Acustica Comunale, la Relazione tecnica prodotta dal Dott. Luca Alfinito e le tavole cartografiche PCCA territorio di CRESPIINA e PCCA territorio di LORENZANA.

Un nuovo PCCA viene redatto in coerenza con la pianificazione prevista dal presente PS e PO (al quale si rimanda per tutte le informazioni di dettaglio) verso il quale dovrà essere valutata la conformità dei nuovi strumenti urbanistici.

Preme inoltre sottolineare che le Indagini svolte presso gli Uffici Tecnici Comunali hanno confermato che non sono presenti segnalazioni, denunce o segnalazioni di rumori molesti; probabilmente a questo contribuisce anche la presenza di uno spazio specificatamente destinato a feste e ricorrenze presso Cenaia ove si volgono le attività e gli appuntamenti più rumorosi.

### **Problematiche relative alla risorsa**

Nessuna particolare problematica; i nuovi PS / PO devono risultare conformi al nuovo PCCA che viene adottato dalla Amministrazione Comunale.

### **3.1.8 - Paesaggio**

Onde evitare inutili ripetizioni, in questo paragrafo vengono illustrate le emergenze paesaggistiche

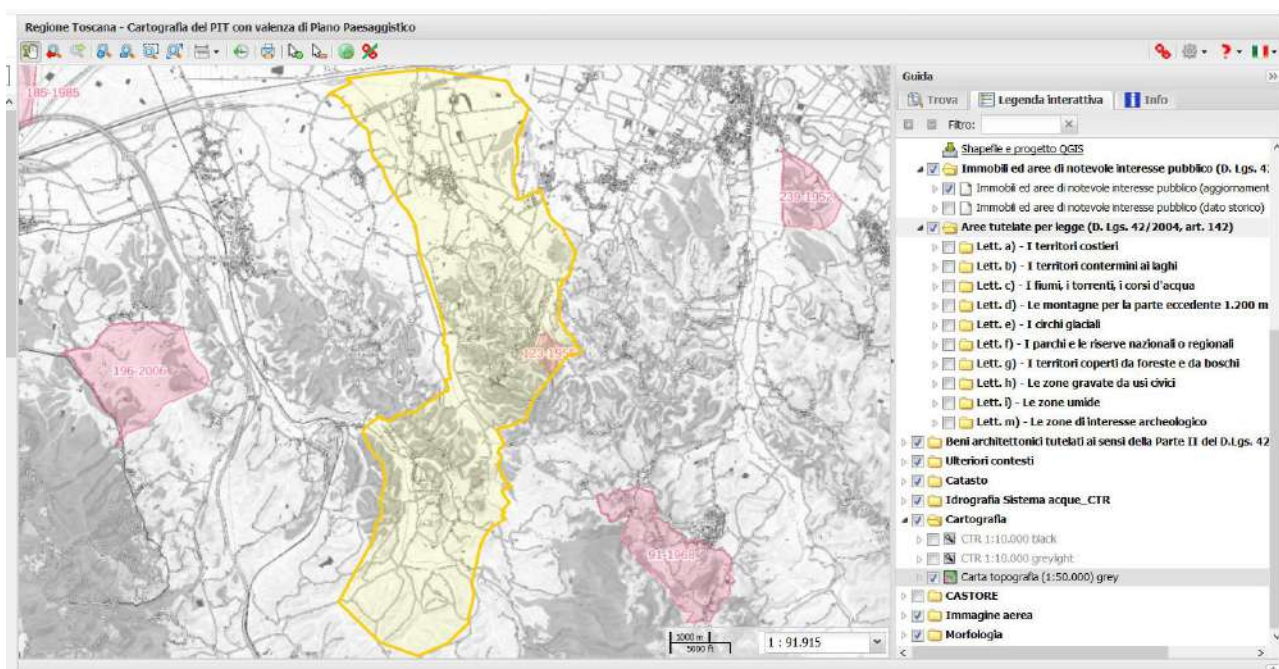
che provengono dalla disciplina di carattere nazionale, definite sia per norma che per decreto, mentre per quel che concerne la definizione dello statuto, la disciplina delle invariante declinate a livello comunale e le strategie di sviluppo sostenibile si rimanda al successivo cap. 4 nel quale viene svolta la verifica di coerenza con il PIT – PP che costituisce lo strumento di tutela paesaggistica individuato dalla Regione Toscana e che concerne anche gli aspetti percettivi, culturali, territoriali e informativi, oltre alla semplice verifica della presenza e coerenza con una norma sovraordinata (fermo restano che tali vincoli sono parte integrante e costitutiva del PIT-PP).

### **3.2.8.1 - Vincoli Paesaggistici**

I vincoli paesaggistici individuati dalla disciplina sovraordinati, riconosciuti dal PIT e cartografati nel sistema informatizzato regionale GEOSCOPIO sono quelli di seguito riportati. Viene specificato che l'implementazione paesaggistica del P.I.T., oltre a garantire un quadro di indirizzi, direttive e prescrizioni da dover rispettare nella pianificazione sia territoriale che urbanistica, fornisce un quadro anche relativamente all'assetto vincolistico, vincoli di carattere paesaggistico ex art.136 e ex art.142, che interessano l'intero territorio regionale.

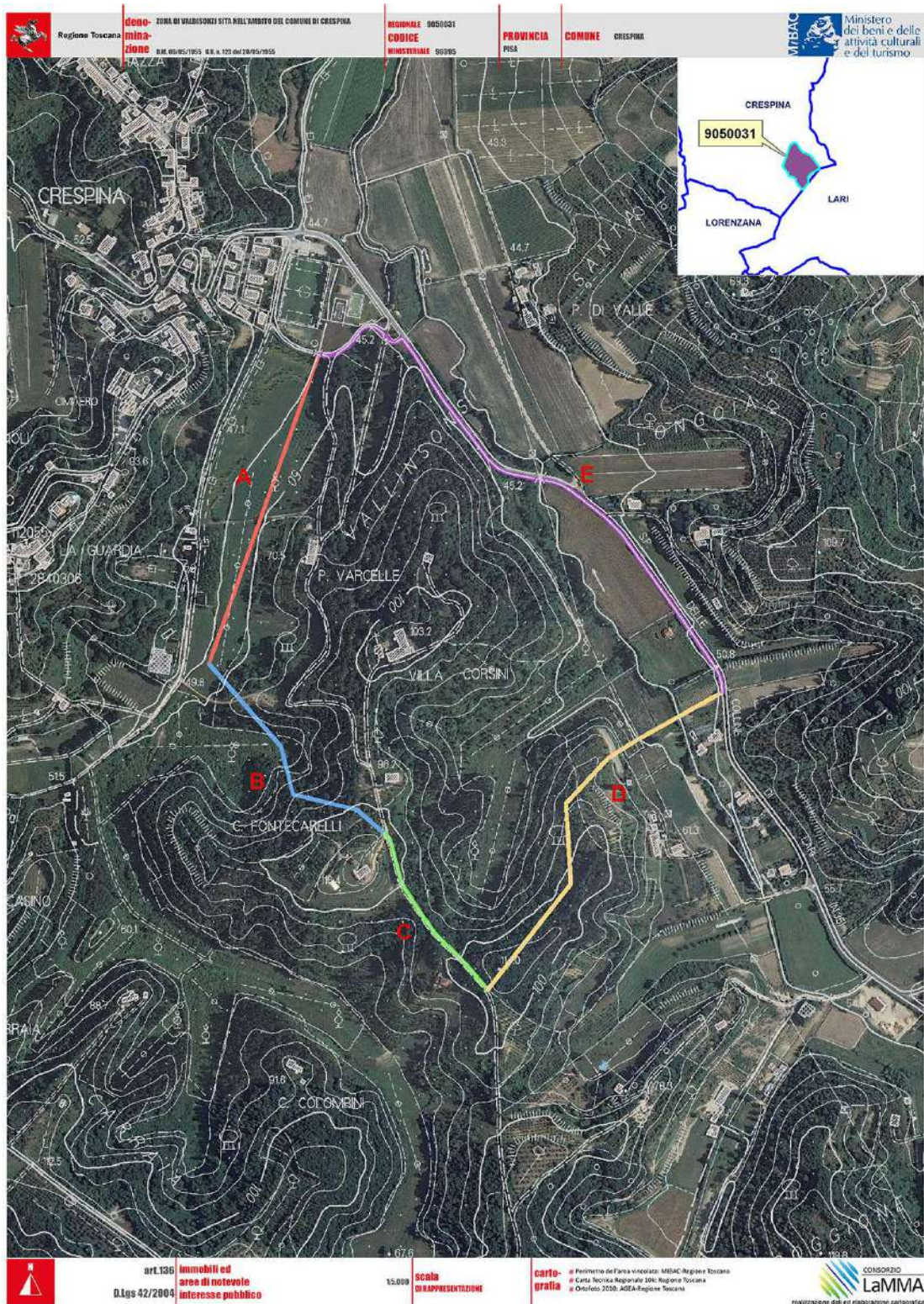
### **Immobili ed aree di notevole interesse pubblico**

#### ***Vincolo 123-1955 - Zona di Valdisonzi sita nell'ambito del Comune di Crespina***



Del presente vincolo viene ivi riportata la “Motivazione” e la cartografia demandando alla relativa scheda le altre informazioni di dettaglio.

**MOTIVAZIONE:** la zona predetta costituisce, nel suo complesso, un singolare quadro naturale, particolarmente notevole per l'abbondanza della massa arborea.

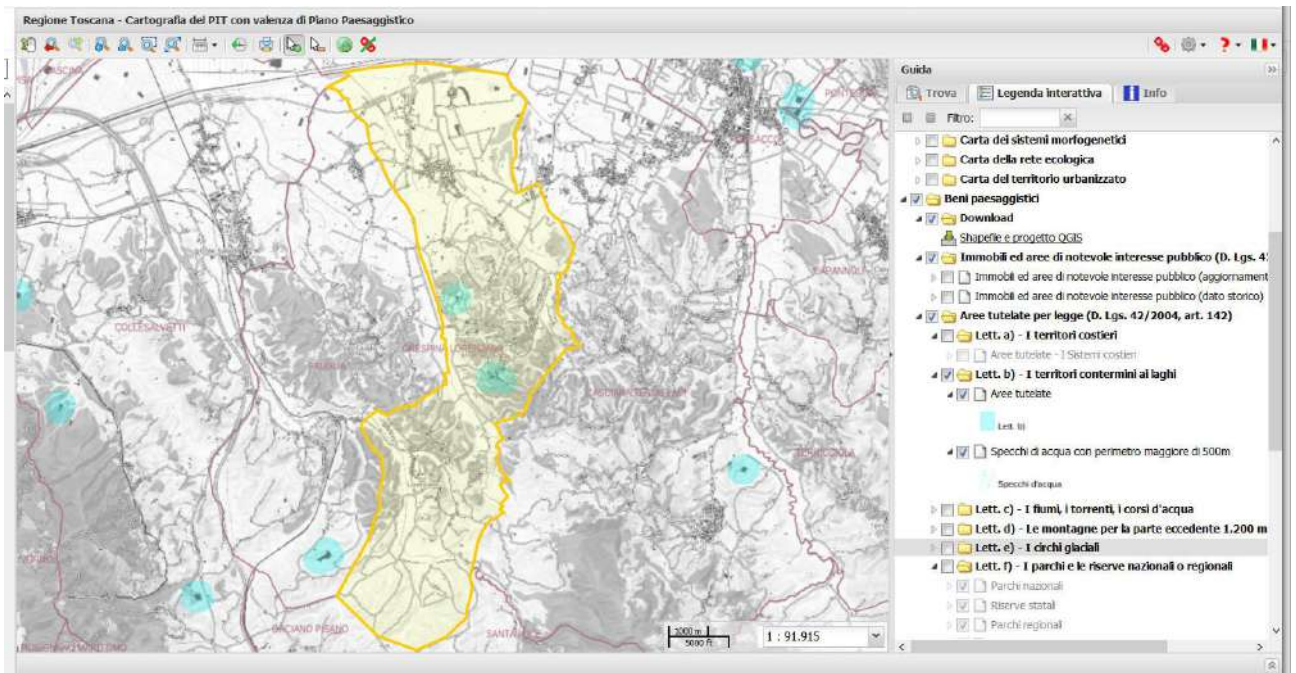


COMUNE DI CRESPINA LORENZANA  
 Protocollo Arrivo N. 14005/2022 del 02-12-2022  
 Doc. Principale - Class. 6.2 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

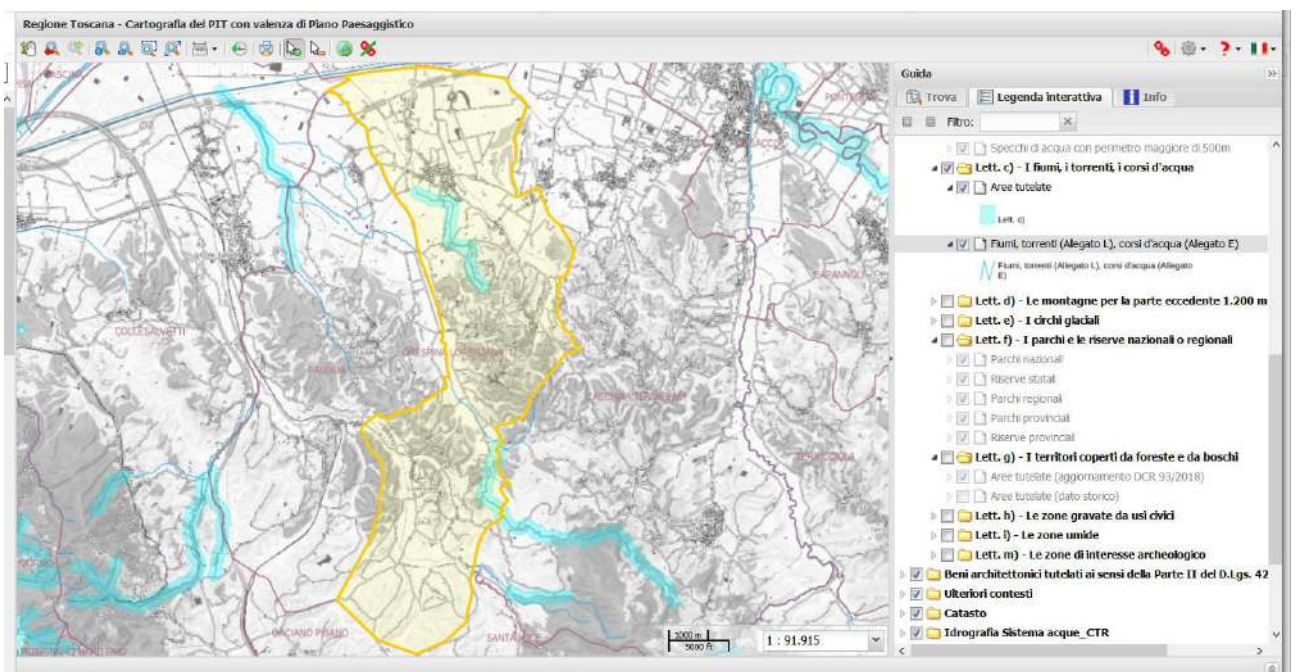
**Aree tutelate per legge D.lgs. 42/2004 art. 142**

**a) i territori costieri (...)** – Non presenti.

**b) Specchi d'acqua con perimetro superiore a 500 metri**



**c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (...)**

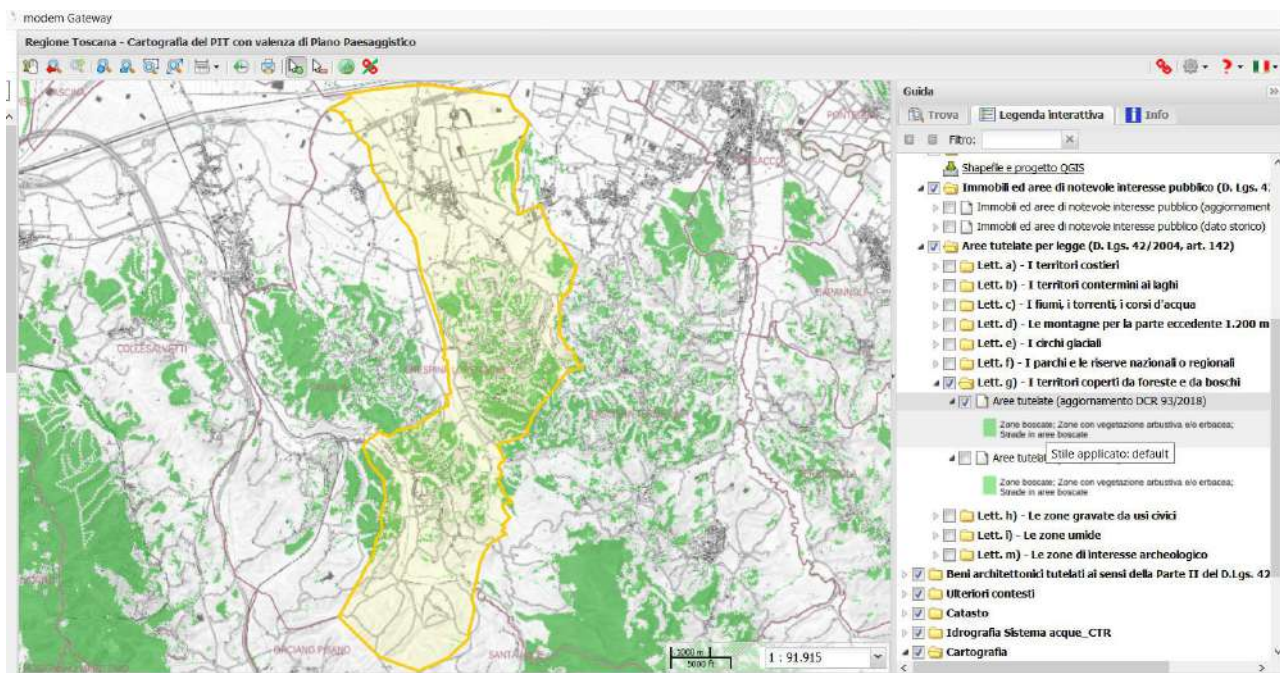


**d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri slm** – Non presenti.

**e) i ghiacciai e i circhi glaciali** – Non presenti.

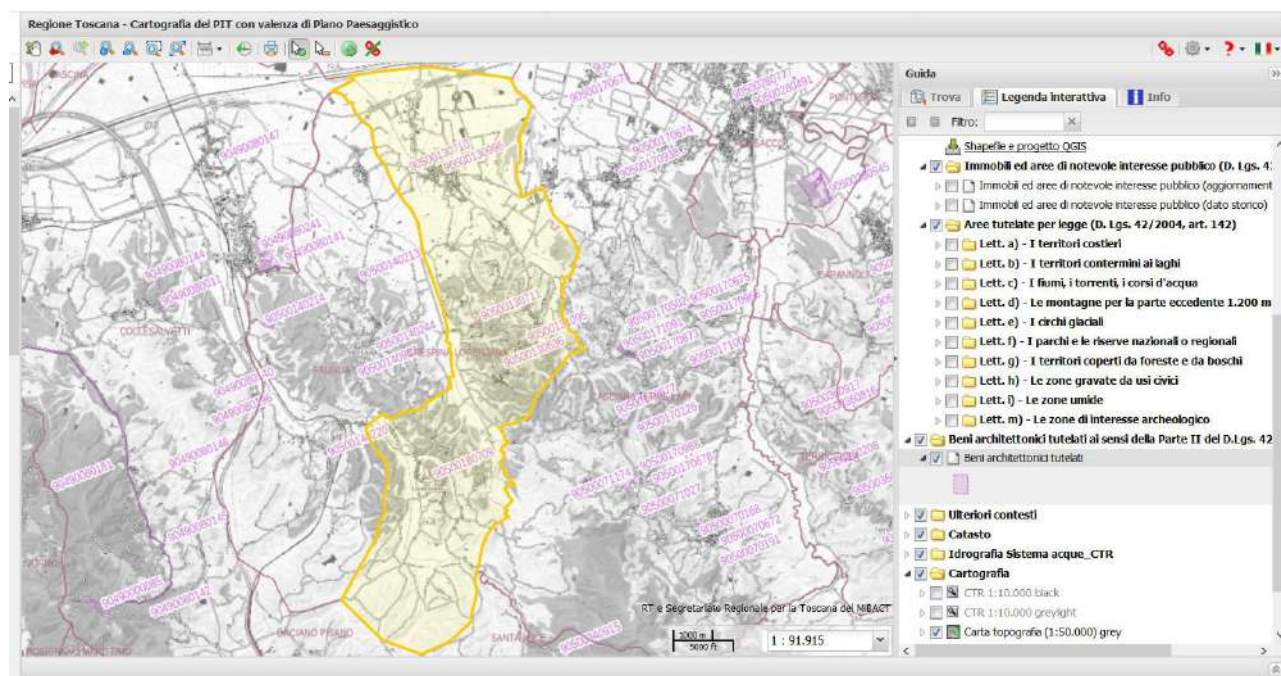
**f) i parchi e le riserve nazionali o regionali**, nonché i territori di protezione esterna dei parchi – Non presenti

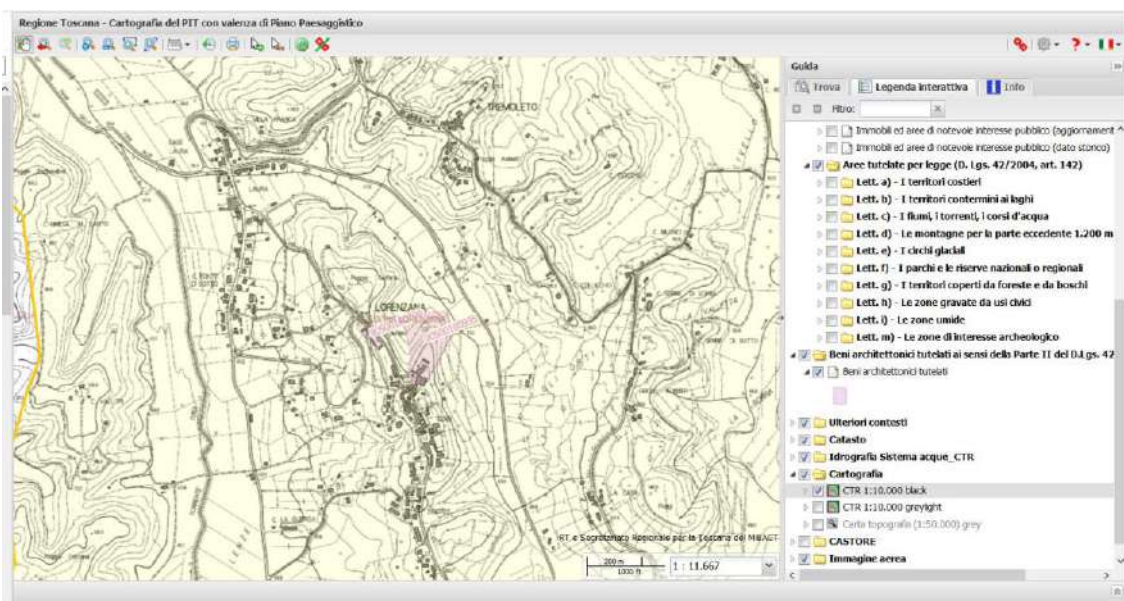
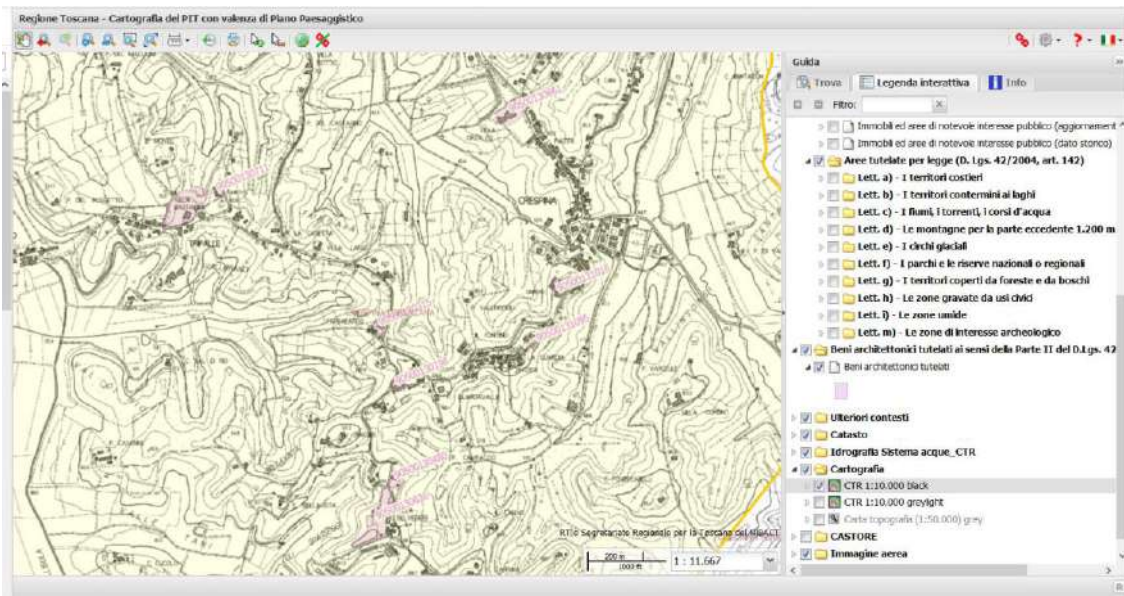
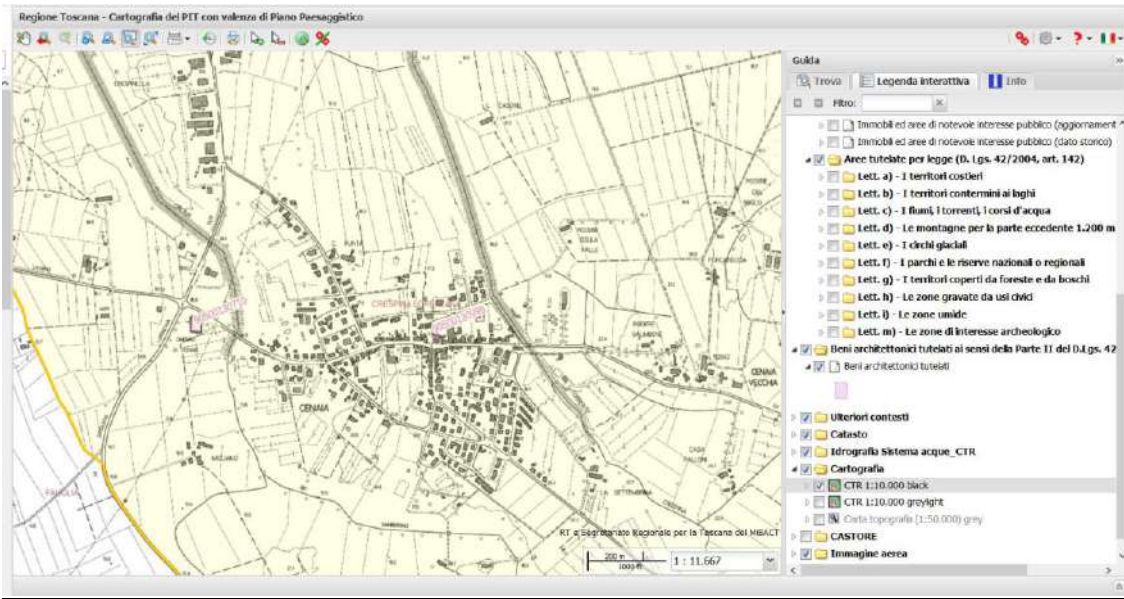
**g) i territori coperti da foreste e da boschi**, (...).



- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici – Non presenti.**
- i) le zone umide (...) – Non presenti.**
- l) i vulcani – Non presenti.**
- m) le zone di interesse archeologico – Non presenti.**

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





### **Problematiche relative alla risorsa**

Nessuna particolare problematica; i nuovi PS / PO devono risultare conformi al PIT-PP della Regione Toscana.

#### **3.1.9 - Natura**

In merito alla risorsa natura, che riveste una fondamentale importanza per un territorio a fortissima vocazione rurale e naturalistica come quello di Crespina Lorenzana valgono le seguenti prime indicazioni, suscettibili di essere approfondite nel proseguo della VAS:

- \*) In Primo luogo, come detto in merito alla Risorsa Paesaggio nel territorio comunale in oggetto, pur essendo preponderante la componente rurale e boscata, non sono presenti Aree protette, Riserve, SIR, SIC, ANPIL ecc.
- \*) In secondo luogo il presente documento fa propri i dati contenuti nella VAS degli strumenti di pianificazione precedenti sottolineando che tali dati dovranno essere approfonditi e verificati nel proseguo della VAS.
- \*) In terzo luogo viene riportata una sintesi dello studio "Relazioni Indagini Relazioni Ecosistemiche e Agroforestali" effettuato in sede di redazione del PS (ma assolutamente utile anche in fase di PO) che viene riportato per intero come Allegato alla presente VAS ed al quale si rimanda per tutti i dati di dettaglio.

#### **Analisi Strumenti di pianificazione precedenti**

##### **LA FLORA**

*Dal punto di vista fitogeografico il territorio in oggetto si trova nell'areale della cerreta, in cui il cerro (Quercus cerris) rappresenta la specie dominante ma con forti interferenze da parte della roverella (Quercus pubescens) a bassa quota su terreni acidi, con roverella e il carpino nero (Ostrya carpinifolia) nelle zone fresche, con il leccio (Quercus ilex) negli ambiti più meridionali a clima mediterraneo: nelle zone alluvionali e in prossimità di corsi d'acqua il cerro si trova insieme al pioppo nero (Populus nigra), al pioppo bianco (Populus alba), al frassino minore (Fraxinus ornus), ai salici (Salix alba, Salix capraea, Salix cinerea), ed altre specie igrofile come l'ontano (Alnus glutinosa),*

*Tra le specie arbustive più frequenti ci sono: il rovo (Rubus ulmifolius), l'acero (Acer campestre), il corniolo (Cornus mas), il cisto (Cistus salvifolius), la rosa (Rosa canina) il sambuco (Sambucus nigra), l'evonimo (Euonymus europaeus) la ginestra (Spartium junceum), biancospino (Crataegus monogyna), ligustro (Ligustrum vulgare), la frangola (Frangula alnus).*

*I boschi si collocano principalmente sulle colline presenti nella parte a sud del territorio ed in questi, oltre alle specie elencate se ne trovano altre come il cipresso (Cupressus sempervirens), la farnia (Quercus robur) sporadicamente, il pino (Pinus pinea), l'acero campestre (Acer campestre), l'olmo (Ulmus minor). Purtroppo si nota anche una presenza di due piante infestanti: la robinia (Robinia pseudacacia), assai diffusa, che compenetra buona parte delle superfici boscate, e l'ailanto (Ailanthus altissima) che è in espansione.*

##### **LA FAUNA**

*Per definire la Fauna le principali informazioni fanno riferimento alle ricerche ed agli studi compiuti dalla Provincia di Pisa per la redazione del Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2005-2010 (L.R. 3/94,*



art.8).

*La distribuzione e la consistenza delle diverse specie di animali selvatici è legata alle caratteristiche ambientali del territorio.*

*Il cinghiale (Sus scrofa) è segnalato in aumento in tutto il territorio provinciale negli ultimi anni a seguito di incroci con razze di maggiori dimensioni e più prolifiche, provenienti dall'est, di una maggior abbondanza di cibo disponibile. I cinghiali sono responsabili di gravi danni per l'agricoltura.*

*La lepre (Lepus europaeus) è ancora presente con nuclei consistenti nelle aree protette, mentre del territorio libero è andata riducendosi a causa di un progressivo decadimento delle condizioni ambientali e della forte pressione venatoria.*

*Il coniglio selvatico (Oryctolagus cuniculus), un tempo molto abbondante, è ora una specie estinta sulla maggior parte del territorio della Provincia.*

*Il Silvilago (Sylvilagus sp.) è una specie nordamericana, immessa nel nord della Provincia, dove è abbondante e probabilmente in espansione. E' una specie portatrice di patologie che interessano anche l'uomo: per questo motivo la Comunità Europea ne ha raccomandato l'eradicazione completa.*

*L'istrice (Hystrix cristata) è dal 1974 specie protetta. Per questo e per l'assenza quasi totale di predatori le popolazioni di istrici sono divenute, negli ultimi anni, sempre più numerose. Parallelamente si è assistito ad una espansione dell'areale della specie, con conseguenti preoccupazioni per danni causati alle colture.*

*Tra i carnivori presenti nel territorio vanno ricordati la donnola, la faina e la volpe. La donnola (Mustela erminea) è prevalentemente un predatore di arvicole e piccoli uccelli (prede di peso in genere inferiore ai 100g).*

*La faina (Martes foina) presenta dimensioni maggiori rispetto alla donnola e questo le consente di ambire a prede più grosse. Tuttavia predilige arvicole, topi e frutti.*

*La volpe (Vulpes vulpes) è un carnivoro molto eclettico, sia dal punto di vista alimentare (mangia praticamente di tutto) che da quello sociale, territoriale e riproduttivo. Questa adattabilità è la chiave del suo successo ecologico, infatti si può ritenere il predatore più importante nel territorio della provincia di Pisa.*

*Riguardo all'avifauna stanziale si ritrovano le seguenti specie.*

*Il fagiano (Phasianus colchicus) è ampiamente diffuso nelle zone di ripopolamento e cattura e nelle aziende faunistico-venatorie. In alcuni casi è presente, con nuclei limitati, anche sul territorio libero. Queste ultime popolazioni sono in genere temporanee, legate a ripopolamenti annuali, che spesso si estinguono durante l'annata venatoria.*

*Molto diffusa nel territorio comunale, come del resto in quello provinciale, è la presenza di corvidi: la ghiandaia (Garrulus glandarius), la gazza (Pica pica), la taccola (Corvus monedula) e la cornacchia grigia (Corvus corone cornix). Le popolazioni di queste due specie (gazza e cornacchia grigia) sono in forte aumento grazie alla loro capacità di adattarsi a vivere in territori sottoposti a colture intensive e all'assenza di specie competitori. Poiché la gazza e la cornacchia grigia possono creare seri problemi alla selvaggina stanziale, per la predazione di uova e nidiacei, nonché causare danni localmente rilevanti all'agricoltura, sarebbe opportuno adottare idonei piani di controllo di queste popolazioni.*

*Tra gli uccelli stanziali nidificanti sono notevolmente diffusi il passero (Passer italiae) e la passera mattugia (Passer montanus). Nei boschi, nei coltivi e lungo i corsi d'acqua sono ben rappresentati la capinera (Sylvia atricapilla), l'occhiocotto (Sylvia melanocephala), lo scricciolo (Troglodytes troglodytes),*

la cincia bigia (*Parus palustris*), la cincia mora (*Parus ater*), la cinciarella (*Parus caeruleus*), la cinciallegra (*Parus major*), il pendolino (*Remiz pendulinus*), il regolo (*Regulus regulus*), il fiorancino (*Regulus ignicapillus*), il codibugnolo (*Aegithalos caudatus*), il beccamoschino (*Cisticola juncidis*) e l'usignolo di fiume (*Cettia cetti*) frequente lungo i corsi d'acqua. Altri uccelli stanziali frequenti sono il picchio muratore (*Sitta europea*) ed il rampichino (*Certhia brachydactyla*). Il picchio rosso maggiore (*Picoides major*), il picchio rosso minore (*Picoides minor*), il picchio verde (*Picus viridis*) ed il torcicollo (*Jynx torquilla*) sono i piriformi più comuni.

Tra i rapaci diurni stanziali è comune la poiana (*Buteo buteo*), meno comune il gheppio (*Falco tinnunculus*), e tra i notturni sono presenti l'alocco (*Strix aluco*), il barbagianni (*Tyto alba*), il gufo comune (*Asio otus*) e la civetta (*Athene noctua*), la specie più diurna di questo gruppo.

L'avifauna migratoria è composta dalle seguenti specie.

Tra i columbiferi sono molto frequenti il colombaccio (*Colomba palumbus*), la colombella (*Columba oenas*) e la tortora (*Streptopelia turtur*), notevolmente diffusa ed estiva-nidificante. Tra i passeriformi abbiamo l'allodola (*Alauda arvensis*), la cappellaccia (*Galerida cristata*), la calandrella (*Calandrella brachydactyla*), la pispola (*Anthus pratensis*), il pispolone (*Anthus trivialis*), la ballerina bianca (*Motacilla alba*) e la cutrettola (*Motacilla flava*). Tra i turgidi sono presenti il pettirosso (*Erithacus rubecula*), il merlo (*Turdus merula*), il tordo bottaccio (*Turdus philomelos*), il tordo sassello (*Turdus iliacus*), la cesena (*Turdus pilaris*), la tordela (*Turdus viscivorus*), il codiroso (*Phoenicurus phoenicurus*), l'usignolo (*Luscinia megarhynchos*), lo stiaccino (*Saxicola rubetra*) ed il culbianco (*Oenanthe oenanthe*).

Altri migratori sempre dell'ordine passeriformi sono i fringillidi: il fringuello

(*Fringilla coelebs*), la peppola (*Fringilla montifringilla*), il cardellino (*Carduelis carduelis*), il frosone (*Coccothraustes coccothraustes*), il lucherino (*Carduelis spinus*), il verdone (*Carduelis chloris*) ed il verzellino (*Serinus serinus*). Altri passeriformi sono la rondine (*Hirundo rustica*), il balestruccio (*Delichon urbica*), il topino (*Riparia riparia*), il rondone (*Apus apus*), la cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*), il cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*), il forapaglie (*Acrocephalus schoenobaenus*), i canapini (*Hippolais icterina* e *poliglotta*), il beccafico (*Sylvia borin*), la sterpazzola (*Sylvia communis*), i lui (*Phylloscopus bonelli*, *sibilatrix* e *trochilus*), il pigliamosche (*Muscicapa striata*), lo storno (*Sturnus vulgaris*), il rigogolo (*Oriolus canorus*) e le averle (*Lanius collurio*, *minor* e *senator*). Infine sempre tra i passeriformi, frequenti sono gli zigoli (*Emberiza citrinella*, *cirlus* e *hortulana*), il migliarino di palude (*Emberiza schoeniclus*) e lo strillozzo (*Miliaria calandra*).

Tra i rapaci da segnalare il falco lodaiolo (*Falco subbuteo*). Altri migratori comuni sono il succiacapre (*Caprimulgus euroaeus*), il martin pescatore (*Alcedo atthis*), il gruccione (*Merops apiaster*), l'upupa (*Upupa epops*), il cuculo (*Cuculus canorus*) e la quaglia (*Coturnix coturnix*), unico fasianidi migratore, estivo-nidificante ma in forte calo su tutto il territorio provinciale

## **Sintesi dello studio "Relazioni Indagini Relazioni Ecosistemiche e Agroforestali"**

### **Analisi**

Il presente lavoro è finalizzato non solo all'analisi degli aspetti conoscitivi delle due strutture e invarianti (quadro conoscitivo), ma anche di quelli interpretativi e di traduzione a livello di componente statutaria e strategica del PS e PO. Ciò anche al fine realizzare una pianificazione territoriale sostenibile e coerente con la presenza di elementi patrimoniali soggetti a specifiche norme di tutela (dagli habitat di interesse comunitario, alle specie vegetali o animali di interesse regionale o comunitario, ai beni paesaggistici di cui agli artt. 136 e 142 del Codice, ecc.) e in grado di fornire importanti "servizi ecosistemic".

Tabella 1 – Grandi categorie dell'uso del suolo del Comune di Crespina Lorenzana (I livello CLC), con

superficie interessata in ettari e in valore percentuale.

Cod. UDS	Usi del suolo	Ha	%
1	SUPERFICI ARTIFICIALI	492,43	10,62
2	SUPERFICI AGRICOLE	3049,69	65,78
3	TERRITORI BOSCATI	754,93	16,28
3	AMBIENTI SEMINATURALI - ARBUSTETI	315,21	6,80
4-5	CORPI IDRICI E ZONE UMIDE	24,06	0,52

Circa il 66% del territorio comunale è infatti costituito da usi del suolo agricoli, con una netta prevalenza dei seminativi irrigui e non irrigui (2003 ha su un totale di 3050 ha di agricolo), cui fanno seguito prati stabili (291 ha), presenti nel sistema collinare, vigneti (287 ha) presenti nella pianura settentrionale ai piedi del sistema collinare, oliveti (178 ha) nel sistema collinare e vivai (132 ha), quest'ultimi presenti nella pianura settentrionale e nelle valli del Fosso Isola e del Torrente Crespina.

Oliveti e prati permanenti si presentano prevalentemente associati a formare, assieme alla componente forestale, la struttura rurale tipica del paesaggio delle colline di Crespina e Lorenzana.

Cod. UDS	Usi del suolo agricoli	Sup. ha	Sup. %
210	Seminativi irrigui e non irrigui	2002,97	43,20
231	Prati stabili	291,47	6,29
221	Vigneti	287,40	6,20
223	Oliveti	178,48	3,85
2102	Vivai	132,26	2,85
2101	Serre stabili	5,09	0,11
2221	Arboricoltura	42,02	0,91
242	Sistemi colturali e particellari complessi	33,79	0,73
241	Colture temporanee associate a colture permanenti	31,31	0,68
222	Frutteti e frutti minori	11,91	0,26

I due sistemi agricoli di pianura (seminativi) e di collina (oliveti/prati permanenti) presentano una connotazione più intensiva e produttiva nel primo caso con ridotta presenza di dotazioni ecologiche rurali (siepi, filari alberati, alberi camporili), più estensiva e di maggiore valore ecologico nelle aree collinari, risultando anche in stretto rapporto con il patrimonio forestale.

### **Vegetazione e Habitat di interesse comunitario**

Con l'aggiornamento dell'uso del suolo, e in particolare con l'approfondimento al IV livello CLC delle aree boscate è stato inoltre possibile rispondere alla indicazione del PIT relativamente alla individuazione alla scala locale delle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente il territorio" (art.12.2 Disciplina dei Beni paesaggistici), quali:

- Boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine (cod. UDS 3112)
- Boschi planiziali e ripariali (cod. UDS 3116)
- Leccete e sugherete (cod. UDS 3111)

Le aree del territorio comunale caratterizzate da una maggiore naturalità, o da paesaggi rurali tradizionali,

vedono la presenza di Habitat di interesse comunitario di cui alla Direttiva 92/43/CEE e ss.mm.ii., e relativi recepimenti nazionale e regionali (in particolare LR 30/2015). Si tratta di 4 habitat di interesse comunitario esclusivamente di tipo forestale.

Tabella 4 Comune di Crespina Lorenzana: Habitat di interesse comunitario

N2000_cod	N2000_dsc	Ha
		4221,72
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	348,19
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	30,51
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	22,13
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	13,77
		4636,32

A livello comunitario la tutela degli habitat di interesse viene perseguita attraverso la individuazione del Sistema di Siti della Rete Natura 2000 e le relative discipline di tutela, quali le Misure di conservazione, i Piani di gestione e le procedure di Valutazione di incidenza su progetti e piani. A livello regionale l'importanza di tali habitat è stata riconosciuta anche dalla LR 30/2015 e dal PIT Piano paesaggistico regionale.

In particolare il riconoscimento e la tutela degli habitat di interesse comunitario, anche all'esterno dei territori della Rete Natura 2000, risponde al comma 2, art.8 della Disciplina di Piano paesaggistico, ove per la II Invariante si indica la necessità della "tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario". Tali habitat sono inseriti come elemento qualificante la II invariante del PIT a livello di Abaco (pag. 84-86), costituiscono elementi valoriali per la descrizione dei morfotipi a livello di Ambito e sono oggi normativamente "protetti" anche esternamente al Sistema Natura 2000 in base alla nuova LR 30/2015.

L'individuazione degli habitat di interesse comunitario è stata realizzata in coerenza con i contenuti del Manuale italiano di interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE (<http://vnr.unipg.it/habitat/>), e valorizzando i contenuti della banca dati RENATO (Sposimo e Castelli, 2005), delle informazioni contenute nei formulari standard Natura 2000 dei locali Siti, ma soprattutto del progetto "HASCITu - Habitat in the Sites of Community Importance in Tuscany" (Regione Toscana, CIST) finalizzato all'individuazione delle perimetrazioni degli habitat meritevoli di conservazione nei Siti di Importanza Comunitaria, ad oggi già ZSC – Zone Speciali di Conservazione.

La distribuzione degli habitat nel territorio comunale, internamente ed esternamente ai Siti Natura 2000, è stata rappresentata in una apposita Carta degli habitat (scala 1:10.000) alla quale si rimanda per le informazioni di dettaglio.

## **RISULTATI**

In base alle differenti tipologie del substrato geologico e ai caratteri geomorfologici e paesaggistici del territorio, si individuano tre ambiti sostanzialmente distinti che compongono il territorio di Crespina-Lorenzana. Al settore più meridionale è infatti riferibile il sistema collinare dei substrati argillosi originatisi a partire da depositi marini pliocenici. In quest'area è presente un agroecosistema piuttosto destrutturato, con preminenza di coltivazioni estensive cerealicole e foraggere. Il settore centrale del territorio comunale è caratterizzato da rilievi collinari leggermente più pronunciati su substrati maggiormente strutturati (depositi marini o continentali con sabbie, ghiaie e conglomerati), caratterizzati da soprasuoli forestali più o meno perturbati per via della ceduzione. La porzione più settentrionale, infine, è caratterizzata da agroecosistemi di pianura su depositi alluvionali recenti (olocene), coltivati in maniera intensiva, ma con presenza di

*interessanti aree forestali residue pedecollinari-planiziali con preminenza di entità mesofile (Quercus cerris).*

*La risorsa idrica superficiale è abbondante come testimoniato dai numerosi invasi artificiali presenti in tutto il territorio comunale, sia in pianura sia in collina, utilizzati come riserva idrica per l'irrigazione e per fini ricreativi (pesca sportiva).*

*L'elevato livello di antropizzazione del territorio degli ambiti collinari e dei fondivalle limita sostanzialmente l'idoneità faunistica dei vari ambienti. Fra i principali fattori di pressione si osservano l'introduzione, accidentale o deliberata di specie aliene, sia animali che vegetali, la semplificazione delle fasce riparie e la progressiva destrutturazione ambientale, sia in ambito forestale, a causa dei cicli di taglio, sia in quello agroecosistemico, per gli effetti dell'agricoltura intensiva.*

*Coerentemente con l'assetto paesaggistico e con l'ecomosaico sopra descritti, i settori settentrionale e meridionale del territorio comunale sono quelli maggiormente vocati alla presenza di comunità faunistiche tipiche di ambienti aperti. In particolare, nel settore meridionale del comune la struttura agroecosistemica è idonea alla presenza di specie di avifauna di elevato interesse conservazionistico (Allegato I Direttiva 2009/147/CE), quali averla piccola (*Lanius collurio*), averla capirossa (*L. senator*), averla cenerina (*L. minor*), tottavilla (*Lullula arborea*) e succiacapre (*Caprimulgus europaeus*). L'effettiva nidificazione delle tre specie di averla nel territorio comunale meriterebbe di essere approfondita visto il generale declino a cui le popolazioni di queste tre specie sono andate incontro su tutto il territorio nazionale. Gli ambienti aperti risultano particolarmente idonei, inoltre, ad alcune specie di rapaci nidificanti come l'albanella minore (*Circus pygargus*) e, durante il periodo invernale, l'albanella reale (*C. cyaneus*). Fra le altre specie di uccelli tipiche degli agroecosistemi potenzialmente nidificanti si citano il baccamoschino (*Cisticola juncidis*), lo strillozzo (*Emberiza calandra*), la sterpazzola (*Sylvia communis*), l'allodola (*Alauda arvensis*), la ghiandaia marina (*Coracias garrulus*) e la quaglia (*Coturnix coturnix*).*

*Da non sottovalutare la possibile presenza di piccole raccolte d'acqua naturali e artificiali presenti lungo le formazioni vegetate residue a margine dei coltivi, idonee ad ospitare comunità di anfibi di interesse conservazionistico, se prive di ittiofauna. Benché non si abbiano dati puntuali per il territorio di Crespina-Lorenzana, nelle aree limitrofe è stata accertata, in occasione dei rilievi di giugno 2021, la presenza del tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e del tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris*).*

*Il settore centrale del territorio comunale è maggiormente idoneo ad ospitare comunità faunistiche forestali e specie tipiche delle fasce ecotonali lungo i margini boschivi. In questi ambienti appare probabile, soprattutto presso i boschi maturi e le alberature di giardini storici, la presenza di coleotteri saproxilici come il cervo volante (*Lucanus cervus*) e il cerambice della quercia (*Cermabyx cerdo*), entrambi elencati nell'All. II della Dir.*

*92/43/CEE. Ai piccoli ruscelli collinari ricadenti all'interno di aree forestali possono essere associate specie di particolare rilevanza conservazionistica come il granchio di fiume (*Potamon fluviatile*), la rana appenninica (*Rana italica*) e la salamandrina di Savi (*Salamandrina perspicillata*). Di queste specie non esistono segnalazioni per il territorio di indagine (Vanni e Nistri, 2006; RE.NA.TO; Innocenti et al. 2010); la loro presenza non sembra comunque da escludere negli impluvi dei versanti collinari boscati e meriterebbe di essere accertata con indagini mirate. Si sottolinea che la rana appenninica e la salamandrina di Savi sono specie endemiche dell'Italia peninsulare.*

*Fra le specie di uccelli di interesse conservazionistico che nidificano in ambienti forestali è segnalata la presenza del falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), possibile nidificante anche nel territorio comunale (RE.NA.TO).*

*Qui sono anche presenti ruscelli collinari ai quali sono associate comunità acquatiche e tipiche delle fasce riparie. Fra i pesci, è accertata la presenza della rovello (*Rutilus rubilio*) nel torrente Tora, ma appare plausibile la presenza di altre specie di interesse conservazionistico quali barbo del Tevere (*Barbus**

*tyberinus), vairone (Telestes muticellus), cavedano etrusco (Squalius lucumonis) e ghiozzo etrusco (Padogobius nigricans). Tali considerazioni si applicano anche al torrente Isola dove, in occasione dei rilievi di giugno 2021, è stata accertata la presenza riproduttiva del rospo comune*

*Le indagini speditive svolte presso alcuni dei corpi idrici artificiali del territorio hanno messo in luce l'elevato potenziale di alcuni di essi come habitat riproduttivo di anfibi. Tuttavia, in molti di essi è stata accertata la presenza di ittiofauna alloctona (Lepomis gibbosus; Micropterus salmoides) e, in un caso, del gambero invasivo Procambarus clarkii. La presenza di ittiofauna è incompatibile con quella della maggior parte delle specie di anfibi di interesse conservazionistico sopra menzionate che, come risposta anti-predatoria, selezionano ambienti umidi, anche effimeri, privi di pesci. Anche la presenza di P. clarkii) può ridurre significativamente il successo riproduttivo di varie specie di anfibi.*

*Negli specchi d'acqua meno adatti alla pesca sportiva a causa delle ridotte dimensioni, della scarsa profondità e della presenza di vegetazione idrofittica, sarebbero auspicabili interventi di rimozione dell'ittiofauna al fine di favorire la ricolonizzazione da parte di specie di anfibi quali tritone crestato italiano Triturus carnifex, tritone punteggiato Lissotriton vulgaris, rana agile Rana dalmatina e raganella italiana Hyla intermedia. In tali ambienti, l'azione può essere svolta con successo e con costi limitati mediante l'impiego di elettrostorditore. Una volta recuperati, i pesci potrebbero essere trasferiti all'interno di bacini artificiali confinati già destinati alla pesca sportiva. La scelta dei siti di intervento dovrebbe essere preceduta da una valutazione dell'idoneità ambientale alla presenza degli anfibi svolta da un naturalista esperto. In questa sede si segnalano comunque due bacini molto interessanti, localizzati lungo il confine occidentale del territorio comunale, le cui caratteristiche ambientali e collocazione all'interno della matrice agroecosistemica risultano particolarmente favorevoli alla presenza degli anfibi*

*Il territorio comunale presenta ambienti idonei alla presenza di varie specie di rapaci notturni. Le specie molto probabilmente presenti sono la civetta Athene noctua, l'assiolo Asio otus, il barbagianni Tyto alba, il gufo comune Otus scops e l'alocco Strix aluco. Le specie menzionate hanno tutte abitudini più o meno spiccatamente crepuscolari e notturne, differendo fra loro per ecologia trofica, fenologia e comportamento riproduttivo. Per quel che riguarda le preferenze ambientali per la nidificazione, assiolo, gufo comune e alocco sono tipicamente legati ad ambienti forestali e parchi con alberature ornamentali (anche in città), laddove civetta e barbagianni prediligono cavità di vario tipo, incluse quelle esterne o interne di manufatti (campanili, cabine, fienili, ruderi, manufatti rurali, tetti ecc. Per quanto riguarda queste ultime specie, benché ancora piuttosto comuni sul territorio regionale, si segnala che il cambiamento di uso dei manufatti rurali (ad es. ex-fienili ad uso abitativo) e le ristrutturazioni delle vecchie abitazioni, anche in ambito urbano, rappresentano un fattore di rarefazione delle specie sul territorio. È pertanto auspicabile che gli interventi di ristrutturazione delle vecchie abitazioni, chiese e fienili siano accompagnate da un'indagine preliminare per stabilire l'eventuale presenza di rapaci notturni (ma anche di chirotteri, gruppo fortemente minacciato e di altissimo valore conservazionistico) in modo da approntare soluzioni utili a minimizzare il disturbo e a favorire la permanenza delle specie, come ad esempio il posizionamento di cassette nido o la realizzazione di interventi compatibili con le presenze faunistiche.*

Nel territorio comunale sono presenti due Aziende Faunistiche Venatorie: L'Azienda "Cenaia Lavaiano" e l'Azienda "L'Uccelliera.

Viene infine specificato che nell'ambito del RA dovrà essere verificata la coerenza con il Piano Faunistico Provinciale / Regionale.

### **Problematiche relative alla risorsa**

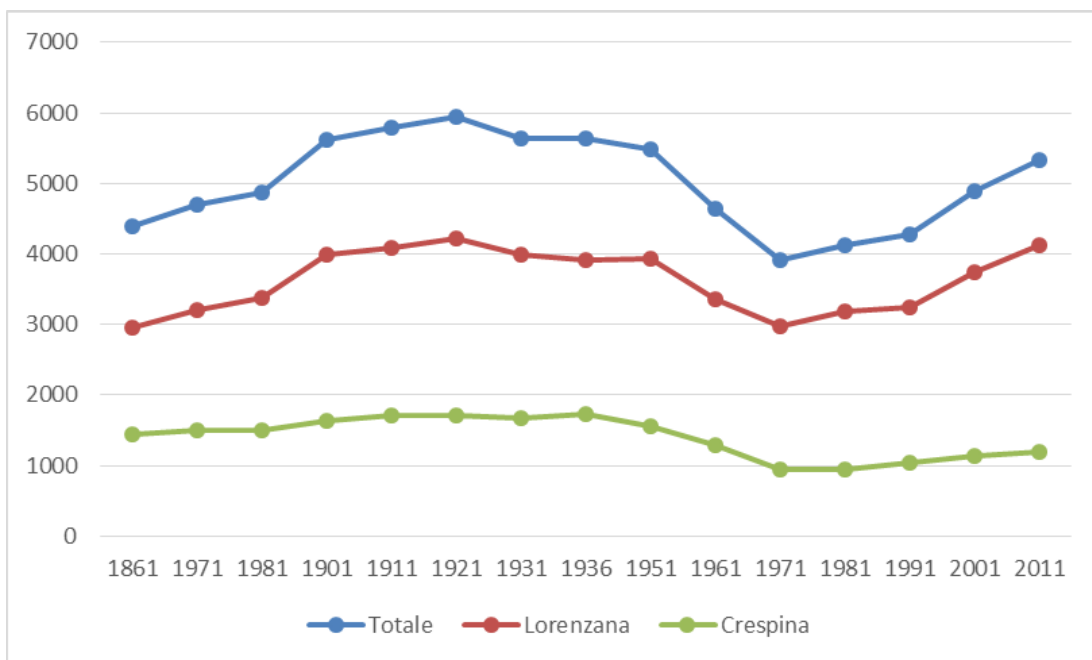
Può costituire una problematica la constatazione che le emergenze e le eccellenze naturalistiche del territorio non siano riconosciute come aree istituzionalmente tutelate.

### 3.1.10 - Risorsa Socio Economica

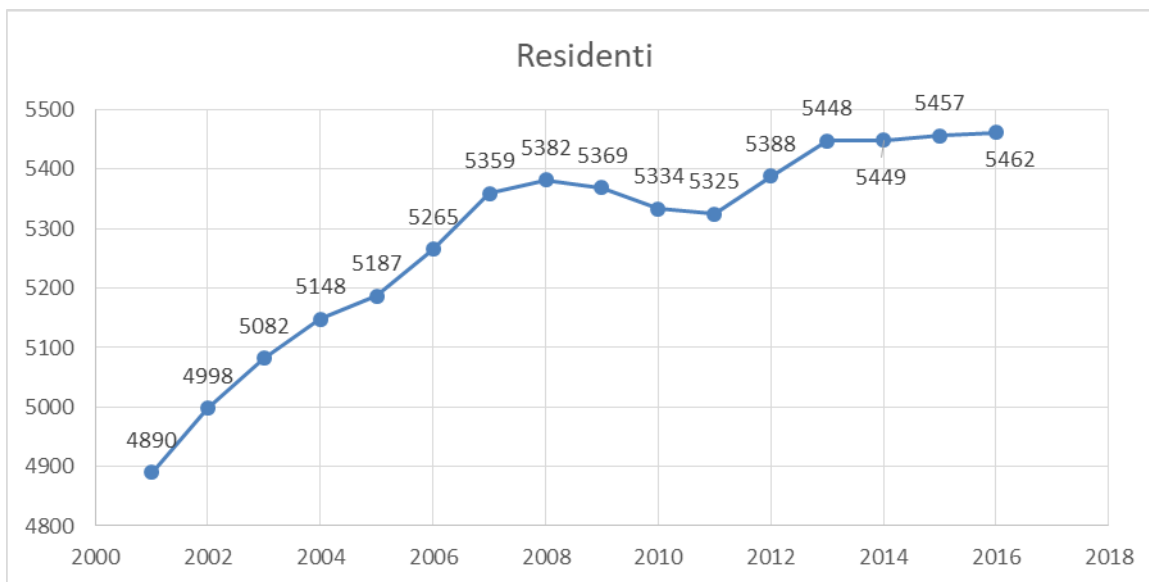
#### *Demografia*

L'andamento demografico (fonte: ISTAT – Uffici Comunali) del lungo periodo, relativo cioè ai singoli Comuni di Crespina e di Lorenzana dall'Unità d'Italia al primo decennio del nuovo secolo vede un andamento abbastanza diffuso tra i Comuni caratterizzata da una forte componente rurale con un andamento crescente nella prima parte del secolo scorso, fino agli anni 20 ed un successivo calo, più forte nel periodo del boom industriale (anno 50-60-70). L'ultima parte del secolo scorso ha visto un notevole incremento, invero più forte rispetto ad altri Comuni dalle stesse caratteristiche.

Anno	Lorenzana	Crespina	Totale
1861	2953	1444	4397
1971	3202	1498	4700
1981	3368	1494	4862
1901	3993	1625	5618
1911	4080	1709	5789
1921	4215	1719	5934
1931	3980	1665	5645
1936	3908	1722	5630
1951	3934	1556	5490
1961	3358	1279	4637
1971	2981	934	3915
1981	3187	938	4125
1991	3241	1030	4271
2001	3746	1144	4890
2011	4124	1201	5325



Il dettaglio degli ultimi anni evidenzia una forte crescita da inizio del nuovo secolo sino al 2008, seguita da un lieve calo nei tre anni successivi e da un nuovo incremento, dalle fasi annuali alterne sino al 2016.



I dati successivi al 2016, non sono validati, per cui non vengono inseriti nel grafico di cui sopra, ma vengono citati in quanto, negli ultimi 3 anni, indicano un lento calo di abitanti.

ANNO	Abitanti
------	----------



2017	5420
2018	5439
2019	5420
2020	5393

Altri dati:

Densità abitativa: 114,76 abitanti per chilometro quadrato.

Famiglie: 1.775.

Media per nucleo familiare: 3,00 componenti.

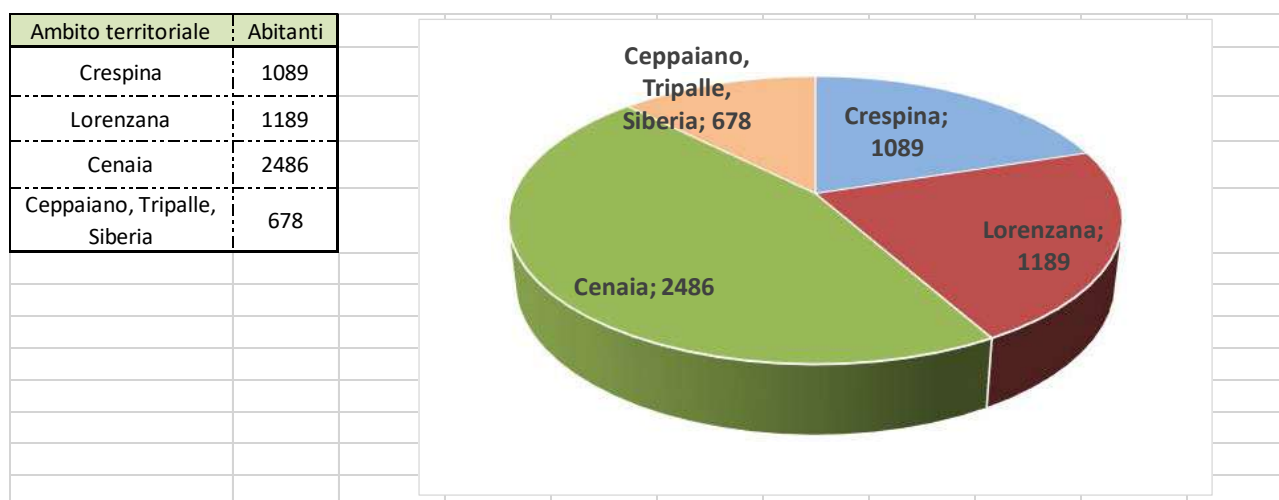
Numero di componenti	1	2	3	4	5	6 o più
Numero di famiglie	132	96	93	52	12	8

Classe con più frequenza: 1 componente familiare, 132 nuclei

### **Distribuzione sul territorio**

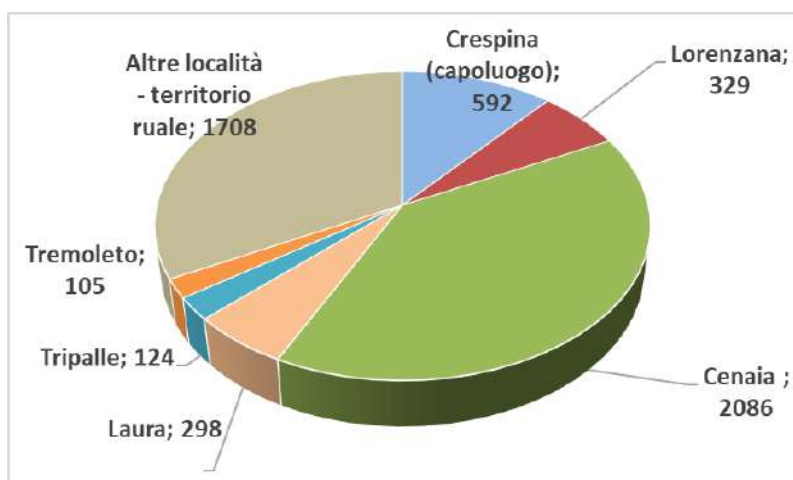
Il servizio anagrafe ha fornito una utile distribuzione degli abitanti nel territorio comunale per “ambiti territoriali”. Il dato è aggiornato ad Agosto 2019.

Il dato complessivo di 5442 non è confrontabile con i dati ISTAT indicati sopra in quanto, come sempre in questi casi, si tratta di rilevazioni dalle caratteristiche diverse; fatta salva tale annotazione, restano assolutamente validi i dati in merito alla distribuzione degli abitanti sul territorio che vede la maggiore distribuzione dalla parte pianeggiante di Cenaia, una distribuzione pressoché simile tra le colline di Crespina e Lorenzana ed una distribuzione minore sui rilievi di Ceppaiano, Tripalle e Siberia.



Il dato ISTA invece, sfortunatamente meno recente (2011), fotografa la distribuzione per centri abitati e territorio rurale:

Frazioni	Abitanti
Crespina (capoluogo)	592
Lorenzana	329
Cenaia	2086
Laura	298
Tripalle	124
Tremoletto	105
<i>Altre località - territorio ruale</i>	1708



### ***Servizi Scolastici***

Di seguito vengono riportati i dati, non presenti nel quadro delle conoscenze degli strumenti urbanistici precedenti, relativi ai servizi scolastici presenti nel territorio comunale; tali dati sono estremamente rilevanti sia come elemento a se stante riguardante il servizio di istruzione offerto ai giovani cittadini, sia come elemento da valutare in associazione con altre risorse: lavoro, orari dei servizi, traffico veicolare, altri servizi comunali, fonti di inquinamento e di elettromagnetismo ecc.

<b><i>Scuola</i></b>	<b><i>Alunni Agosto 2019</i></b>	<b><i>Classi</i></b>
Materna Ceppaiano "Girotondo"	92	
Materna Lorenzana "Teste fiorite"	27	
Elementari Cenaia "Dolci"	242	
Elementari Lorenzana	82	
Medie Lavoria "Cozzi"	125	

### ***Dati situazione economica***

## Turismo

La seguente tabella ripropone il dato presente nel RA della VAS della Variante al RU di Crespina del 2018 che fotografa il dato delle strutture ricettive all'anno 2012.

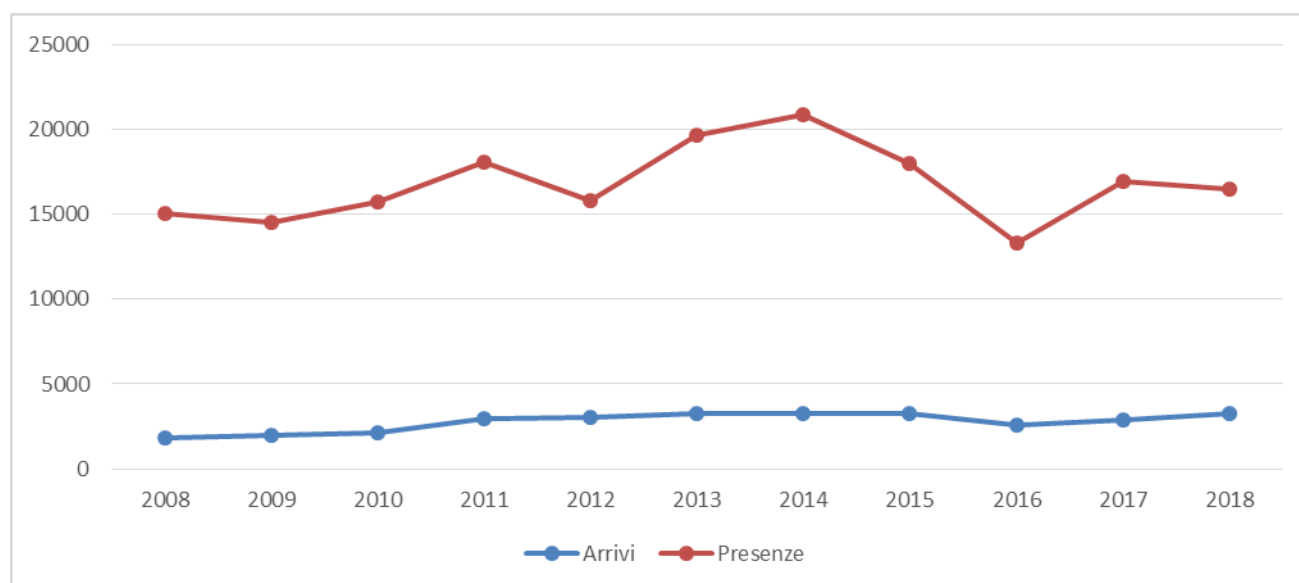
Per il presente documento di Avvio / Preliminare tale dato è stato aggiornato con i dati relativi ai due Comuni (considerati come somma dei singoli Comuni prima della loro unione) degli anni seguenti, fino al 2018, secondo quanto pubblicato sul web dalla Regione Toscana.

STRUTTURE RICETTIVE PRESENTI NEL COMUNE DI CRESPINA LORENZANA																		
	n. alberghi	n. letti	n. camere	affittacamere	n. letti	n. camere	n. alloggi agrituristici	n. letti	n. camere	n. alloggi privati	n. letti	n. camere	n. case appartamenti vacanze	n. letti	n. camere	Totale esercizi	Totale Letti	Totale camere
2012 crespina	1	22	...	3	32	...	7	72	...	1	4	...	...	...	...	12	130	...
2012 integrato	1	22	11	5	32	13	9	95	38	1	4	2	5	107	47	21	260	111
2013	1	22	11	4	29	11	9	94	39	1	4	2	7	123	54	22	272	117
2014	1	22	11	4	30	12	9	107	49	1	4	2	8	142	61	23	305	135
2015	1	22	11	4	29	12	9	106	53	1	4	2	8	145	61	23	306	139
2016	1	22	11	4	29	12	9	109	54	1	4	2	8	142	59	23	306	138
2017	1	25	13	4	29	12	8	96	50	1	4	2	7	117	48	21	271	125
2018	2	34	17	4	29	12	9	107	56	1	4	2	7	107	45	23	281	132

## Afflussi: arrivi e presenze

L'andamento degli arrivi e delle presenze ha un andamento altalenante con un picco corrispondente al 2014 ed alcuni cali corrispondenti agli anni 2012 e 2016 (fonte: sito Regione Toscana – sez. turismo).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arrivi	1810	2001	2128	2952	3017	3277	3259	3272	2616	2887	3237
Presenze	15062	14545	15698	18085	15764	19635	20841	17981	13340	16961	16501



### **Agricoltura**

Per quel che concerne il settore agricoltura vengono riportate le conclusioni inerenti il settore agricoltura presenti nei documenti degli strumenti di pianificazione precedenti ed i dati disponibili presso gli Uffici Comunali:

- \* ) Il settore agricoltura è molto importante nell'economia locale, soprattutto se collegato al settore turistico e nella forma dell'agriturismo.
- \* ) E' necessario fare riferimento alla produzione agricola di qualità e tipica delle colture del territorio: oliveti, vigne, cereali.
- \* ) L'agricoltura è fondamentale anche per una corretta gestione del suolo, per la tenuta geologica e idrogeologica dei versanti, per la corrivazione delle acqua.
- \* ) Come detto al cap. 3.2.3 sino ad Agosto 2019 era presente nel territorio comunale un'attività di allevamento intensivo suini che non rispettava le necessarie norme igieniche ed ha prodotto degrado ambientale per cui ha subito il ritiro dell'AIA. E' pertanto necessario disincentivare queste forme di zootecnia intensiva che non hanno ricadute positive sul territorio, né a livello economico né a livello di immagine; è necessario al contrario incentivare la zootecnia di qualità in associazione con forme di agricoltura compatibili con la struttura e le forme del paesaggio locale.
- \* ) Il cinghiale (*Sus scrofa*) è segnalato in aumento in tutto il territorio provinciale negli ultimi anni a seguito di incroci con razze di maggiori dimensioni e più prolifiche, provenienti dall'est, di una maggior abbondanza di cibo disponibile ed è responsabile di gravi danni per l'agricoltura a terra.
- \* ) Allo stesso modo per le colture arboree la gazza e la cornacchia grigia rappresentano una problematica rilevante, oltre a costituire un serio problema per la selvaggina stanziale, per la predazione di uova e nidiacei.

### **Industria**

Vengono riportati i dati a partire dal 2014 in quanto da questo anno i dati sono organizzati omogeneamente nel modo seguente:

- \* ) Le unità locali sono riferite a tutte le unità presenti sul territorio regionale, a prescindere dalla localizzazione dell'impresa madre: la loro localizzazione, inoltre, è quella effettiva e non quella dell'impresa madre;
- \* ) Su indicazione di InfoCamere, è stato modificato il criterio di selezione delle imprese artigiane e quindi i dati relativi alle imprese/unità locali artigiane non sono perfettamente confrontabili con quelli degli anni precedenti, già pubblicati sul sito Statistiche.

**Imprese registrate e attive , unità locali attive per tipologia e comune al 31.12 Toscana (valori assoluti e percentuali)**

Anno	Imprese					Unità locali		
	Registrate	Incremento o Registrate	Attive			Attive	di cui artigiane	% artigiane su attive
			Numero	di cui artigiane	% artigiane su attive			
2018	600	-2	522	139	26,6%	637	143	22,4%
2017	602	-3	526	144	27,4%	642	148	23,10%
2016	605	1	526	145	27,6%	638	149	23,4%
2015	604	-8	536	146	27,2%	645	149	23,1%
2014	612	---	537	148	27,6%	648	151	23,3%

**Movimento anagrafico delle imprese per comune - Situazione al 31.12 Toscana (valori assoluti e percentuali)**

Comune	Imprese					Indicatori (%)				
	Registrate al 31/12/2018	Attive al 31/12/2018	Iscritte dal 01/01/2018 al 31/12/2018	Cessate dal 01/01/2018 al 31/12/2018	Saldo iscritte - cessate	Tasso di iscrizione	Tasso di cessazione	Tasso di turnover	Tasso di crescita	
2018	600	522	22	28	-6	+3,7%	+4,7%	+8,3%	-1,0%	
2017	602	526	40	44	-4	+6,6%	+7,3%	+14,0%	-0,7%	
2016	605	526	30	31	-1	+5,0%	+5,1%	+10,1%	-0,2%	
2015	604	536	25	36	-11	+4,1%	+5,9%	+10,0%	-1,8%	
2014	612	537	32	33	-1	+5,2%	+5,4%	+10,6%	-0,2%	

**Imprese e relativi addetti (media annua) per settore di attività economica e comune - Toscana. Anno 2016 (valori assoluti)**

	IMPRESE					ADDETTI				
	Attività economiche (a)				Totale	Attività economiche (a)				Totale
	Industria in senso stretto	Costruzioni	Commercio, trasporti e alberghi	Altri servizi		Industria in senso stretto	Costruzioni	Commercio, trasporti e alberghi	Altri servizi	
2016	67	66	162	140	<b>435</b>	385	173	551	273	1.382
2015	65	67	156	135	<b>423</b>	351	180	692	262	<b>1.485</b>
2014	67	64	151	139	<b>421</b>	398	183	539	291	<b>1.411</b>

**Aziende insalubri**

In sede di Documento Preliminare è stato richiesto un aggiornamento ad ASL in merito alle aziende insalubri con i relativi dati anagrafici e la suddivisione per classe, in quanto i dati disponibili risalgono al 2008; ASL, come proprio Contributo, ha richiesto agli UTC l'elenco e la

caratterizzazione delle aziende presenti sul territorio che le hanno prontamente fornite. A questa informazioni non sono seguiti ulteriori comunicazioni.

**Problematiche relative alla risorsa**

Può costituire una problematica l'andamento incostante delle presenze turistiche (non degli arrivi) che può essere conseguenza di una mancanza di strategia comunicativa delle eccellenze del territorio e di una carenza di sinergia tra le varie attività ricettive / culturali presenti nel Comune.

**3.1.11 - Qualità vita, qualità urbana – Patrimonio storico-archeologico e culturale**

***Associazionismo, attività ricreative e culturali***

Il territorio di Crespina Lorenzana è ricco di associazioni e gruppi tesi all'aggregazione ed al supporto sociale ed alle attività ricreative e culturali, fondamentali per mantenere il senso di comunità e di appartenenza territoriale; l'attività più conosciuta, anche a livello regionale e nazionale, è l'annuale storica Fiera delle civette che si tiene a Crespina in Settembre.

Di seguito viene riportato un elenco dell'associazionismo presente nel territorio comunale secondo quanto detto dagli UTC e quanto disponibile sui siti delle varie associazioni.

Misericordia di Cenaia
Misericordia di Crespina
Misericordia SS Agostino e Monica – Orciano distaccamento Lorenzana
Frates di Cenaia
Caritas Cenaia
Parrocchia – Unità Pastorale Crespina Cenaia Tripalle
Parrocchia San Bartolomeo – Lorenzana
Comitato Pro Oratorio
Associazione Culturale Artemide - Musica Danza Teatro – Lavoria
Pro Loco di Crespina
Associazione Combattenti e Reduci – Cenaia
Sporting Club Colline Pisane
Sporting Club Cenaia
ASD Ginnastica Tica
ASD Atletico Etruria
ASD Crespina Calcio
Associazione Ciclistica Larigiana
ASC Lorenzana
Associazione Fuori dal Museo
Associazione Caricamento
Asino a chi

Le strutture pubbliche assicurano aiuti verso i casi che ne possono usufruire ai sensi della normativa vigente; nel rispetto della privacy gli uffici comunali comunicano che si tratta di episodi quantitativamente coerenti ed in media con i comuni dalle caratteristiche simili e molto inferiori alle realtà urbane più grandi: centri urbani non di grande estensioni, territorio rurale diffuso, ex-monocolture produttive in comuni limitrofi (Piaggio a Pontedera, industria del mobile a Perignano-Ponsacco), vocazione turistica in fase di organizzazione e sviluppo.

### ***Piste ciclabili***

Il Comune di Crespina Lorenzana ha una serie di piste ciclabili interne ai centri abitati maggiormente abitati e con una morfologia territoriale più idonea, quali Cenaia e Lavoria. La rete di piste ciclabili attraversa i centri abitati e li collega con le aree agricole esterne ove sono diffuse le strade bianche che collegano i vari nuclei urbanizzati e insediamenti sparsi. Le piste ciclabili fanno parte integrante del sistema infrastrutturale viario comunale che viene illustrato e cartografato al successivo cap. 3.2.12.

### ***Emergenze storiche e Archeologiche***

Nella normativa vigente e discendente dalla Direttiva europea sulla VAS (2001/42/CE), recepita nel sistema legislativo italiano con il TUA - Testo Unico in materia Ambientale - (D.lgs. 3 aprile 2006, n.152), il concetto di "ambiente" risulta inclusivo anche delle componenti storiche, architettoniche ed archeologiche di un determinato territorio, che assieme a quelle naturali contribuiscono a definirne in modo inscindibile ed unico il paesaggio; da questo principio è informata la LR n.10 del 12 febbraio 2010, disciplinante lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica riferita alle procedure pianificatorie avviate sul territorio toscano: nell'Allegato I, atto a definire i contenuti del Rapporto Ambientale esito della VAS, alla lettera f) si includono infatti i "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...".

Assunta tale premessa, la redazione del Piano Strutturale (PS) e del Piano Operativo (PO) del Comune di Crespina-Lorenzana è stata integrata da uno studio archeologico, finalizzato a fornire un prodotto condiviso che aiuti a coordinare i comportamenti degli attori coinvolti nell'attività di progettazione pubblica - Enti locali (Comune di Crespina-Lorenzana), imprese appaltatrici e Soprintendenza territorialmente competente (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno) - migliorando la consapevolezza del passato del territorio e soprattutto snellendo le procedure d'intervento.

L'integrazione di uno studio archeologico all'interno di un piano di governo territoriale assume oggi perciò carattere quasi cogente; nei propri rapporti con la Soprintendenza l'Amministrazione proponente un'opera può legittimamente adirvi per richiedere la pronuncia immediata dell'organo ministeriale, munito dei mezzi conoscitivi adeguati per esprimersi senza la necessità di ulteriori istruttorie ed approfondimenti d'indagine, di cui l'Ente proponente può legittimamente richiedere l'esclusione per quelle porzioni del territorio amministrato che risultino a "potenziale archeologico" trascurabile o nullo: può così instaurarsi un sistema collaborativo virtuoso e speditivo in cui l'Ente, preventivamente informato sulle effettive aree "a rischio" del proprio territorio, possa tutelare la propria posizione nei confronti della Soprintendenza per quanto attiene cantieri ed opere ordinari ed arrivare invece a forme coordinate d'intervento, tutela e valorizzazione in aree e complessi indicati ad elevato potenziale archeologico.

Dal punto di vista tecnico lo studio archeologico integra il Piano Strutturale, qualificandosi nello specifico come uno degli strati informativi inseriti nello "Statuto del Territorio" (disciplinato ai sensi dell'art. 92 comma 3 della l.r. 65/2014), una delle tre componenti in cui risulta articolato il PS (Quadro conoscitivo, Statuto e Strategia): ai fini del Piano Operativo (PO) la componente archeologica assume rilevanza laddove le trasformazioni del territorio previste interferiscono con contesti individuati quali d'interesse.

All'interno del territorio comunale è stata verificata la ridotta presenza di vincoli di interesse culturale (fuorviante rispetto all'accertato numero di architetture storiche sia di età moderna che persino di età medievale ignorate dal Legislatore - come la chiesa di San Michele Vecchio a Crespina, non vincolata a differenza della canonica tardo ottocentesca del San Michele Nuovo -), circoscritta a tredici beni culturali immobili tutelati in ragione di un interesse culturale di natura architettonica; sono segnalati anche due beni immobili di interesse culturale architettonico "non verificato" ed un'architettura "di non interesse culturale": **non** sono presenti decreti di vincolo relativi a manufatti, contesti o aree di interesse archeologico. Dal punto di vista topografico i beni tutelati sono concentrati nel settore centrale del territorio, corrispondente con le colline crespinesi. Vengono qui elencati in formato tabellare, geograficamente muovendo da Nord, esclusivamente i decreti di vincolo attualmente vigenti.

ID. bene	Localizzazione	Decreto di vincolo
SALA PARROCCHIALE DI CENAIA	Piazza Don Minzoni, 10 (Cenaia)	Vincolo 18-03-2009 ( art. 12, D. Lgs. 42/2004 - verifica su istanza di parte)
PARROCCHIA DI S. ANDREA A CENAIA: COMPLESSO PARROCCHIALE COSTITUITO DA CHIESA, CAMPANILE E CANONICA	Via Vittorio Veneto 86 (Cenaia)	Vincolo 17-04-2007 ( art. 12, D.lgs. 42/2004 - verifica su istanza di parte)
VILLA DEL POGGIO GIÀ LANFRANCHI DELLA LONGA	-	Vincolo 24-05-1913 (L. 364/1909 art. 5)
VILLA POGGIO SOAVE-BASTIANINI CON PARCO E ANNESSI	Località Tripalle	Vincolo 28-04-2009 (art. 13, D.lgs. 42/2004)
CANONICA DELLA CHIESA PARROCCHIALE DI SAN MICHELE ARCANGELO IN CRESPINA	Via de Tommasi, 2 (Crespina)	Vincolo 01-07-2010 ( art. 12, D.lgs. 42/2004 - verifica su istanza di parte)
CIMITERO COMUNALE DI CRESPINA	-	Vincolo 08-07-1981 (L. 1089/1939 art. 4)



VILLA DEL BUGALLO EX VILLA PAPPALARDO CON GIARDINO ANNESSO	Via del Bugallo (Crespina)	Vincolo 17-10-1998 (L. 1089/1939 art. 4)
ORATORIO DEL SANTO NOME DI MARIA E SAN RANIERI IN BELVEDERE DI CRESPINA	Via Belvedere (Crespina)	Vincolo 07-12-2006 (art. 12, D.lgs. 42/2004 - verifica su istanza di parte)
TABERNACOLO E MURO DEGLI ZIZZOLI	-	Vincolo 14-02-1977 (L. 1089/1939 artt. 2-3)
PALAZZETTO FATTORIA D'ALELIO	-	Vincolo 14-11-1979 (L. 1089/1939 artt. 2-3)
VILLA GIA' DEL CARRETTO CON GIARDINO-NINFEO- LOGGIA-ORATORIO	Via del Belvedere (Crespina)	Vincolo 02-12-1948 (L. 1089/1939 artt. 2-3)
CIMITERO COMUNALE DI LORENZANA	-	Vincolo 08-07-1981 (L. 1089/1939 art. 4)
VILLA GIULI	Via Domenico Giuli, 1 (Lorenzana)	Vincolo 10-05-2006

E' riconosciuto come bene architettonico "di non interesse culturale" un FABBRICATO IN CRESPINA VIA BOTTEGHINO 7 - LOC. IL BOTTEGHINO.

Riprendendo il *Piano Strutturale dell'ex Comune di Crespina*, alla pag. 47, si ricorda infine come oltre alle aree tutelate per legge di cui all'art. 142 del D.Lgs 42/2004, sia attualmente presente una area tutelata ed assoggettata a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136 "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico": si tratta della zona boscata di Valdisonzi, che, come recita il provvedimento di vincolo di cui al DM 6 maggio 1955, " ...costituisce, nel suo complesso, un singolare quadro naturale, particolarmente notevole per l'abbondanza della massa arborea."

Si ricorda altresì come nel *Piano Strutturale dell'ex Comune di Lorenzana*, alla pag. 75, fosse elencata una nutrita serie di beni architettonici ed aree edificate che, in quanto presenti nel Regesto dei Beni Culturali della Provincia di Pisa sebbene non assoggettati a vincolo, costituivano Invarianti Strutturali; nello specifico i contesti interessati erano:

1. Centro storico di Lorenzana
2. Centro storico di Tremoleto
3. Oratorio di Collealberti a Collealberti
4. Villa Fattoria a Collealberti
5. Villa Roncione a Tremoleto
6. Fattoria Remaggi a Tremoleto
7. Podere La Casa a Tremoleto

Degno di nota è come nel *Piano Strutturale dell'ex Comune di Lorenzana* fosse stata considerata e risultasse integrare la "Struttura storica del territorio" quale "*sito archeologico*" l'area di Poggio Vitale, dove aveva avuto luogo il celebre rinvenimento di crateri antichi ad inizio XX secolo

Vengono qui elencati in veste tabellare i contesti di interesse archeologico riconosciuti all'interno del territorio comunale in base allo studio condotto; per maggiore fruibilità i siti sono contrassegnati dagli stessi identificativo e descrizione presenti nel progetto elaborato in ambiente GIS e consultabile in allegato alla relazione archeologica.

<b>COD_ENT</b>	<b>ID_ENT</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
<b>050041RCBP0001</b>	Ceppaiano A	Segnalazione di materiali erratici databili dall'Eneolitico al Bronzo Antico
<b>050041RCBP0002</b>	Coll'Alberti A	Camera ipogea con struttura semplice, scavata nel fianco meridionale di un poggio prospiciente la valle del Torrente La Borra (tomba?)
<b>050041RCBP0003</b>	Collealberti B	Cippo funerario in marmo reimpiegato come acquasantiera nella chiesa di San Lorenzo Martire
<b>050041RCBP0004</b>	Vallitri	Camera ipogea con struttura semplice, scavata nel fianco meridionale di un poggio posizionato tra Cascina Vallitri (a Nord) e Poggio Fontana (a Sud): tomba?
<b>050041RCBP0005</b>	Poggio Vitale	Necropoli di Età arcaica (VI secolo a.C.) di cui sono state individuate nel 1908 alcune sepolture che utilizzavano come cinerari dei crateri ad impasto di ispirazione greco-orientale
<b>050041RCBP0007</b>	Podere Capanne B	Camera ipogea (tomba ?) con doppio ingresso e struttura complessa, scavata nel fianco meridionale del poggio soprastante Podere Capanne (Età ellenistica ?)
<b>050041RCBP0008</b>	Cascina Carraia	Camera ipogea con doppio ingresso, scavata nel fianco sud-orientale del poggio su cui insiste Cascina Carraia e prospiciente la vallecola del Torrente Crespina (tomba ?)
<b>050041RCBP0009</b>	Tremoletto	Camera ipogea con doppio ingresso e struttura Complessa (a "U"), scavata nel fianco settentrionale del poggio su cui insiste l'abitato di Tremoletto, in corrispondenza del cimitero (tomba?)
<b>050041RCBP0010</b>	Poggio alle Talpe	Materiale fittile antico individuato superficialmente lungo il versante occidentale di Poggio alle Talpe

<b>050041RCBP0011</b>	Tripalle A	Lungo muro di terrazzamento del fianco N/W di Poggio Soave, pertinente in età medievale alla via di accesso al castello di Tripalle, posto sul pianoro sommitale (termine settentrionale)
<b>050041RCBP0012</b>	Tripalle A2	Lungo muro di terrazzamento del fianco N/W di Poggio Soave, pertinente in età medievale alla via di accesso al castello di Tripalle, posto sul pianoro sommitale (termine occidentale)
<b>050041RCBP0013</b>	Tripalle (Poggio Soave)	Anomalia da immagine satellitare ("traccia da vegetazione") individuata con analisi fotointerpretativa sulla sommità di Poggio Soave (possibile pertinenza a strutture sepolte del castello di Tripalle)
<b>050041RCBP0014</b>	Tripalle (Villa Bastianina)	Reimpiego di mattoni medievali nel lato meridionale del muraglione di sostegno di Villa Bastianina (possibile provenienza dagli antichi abitato e castello di Tripalle, un tempo dislocati a monte e poi scomparsi)
<b>050041RCBP0015</b>	Vicchio	Reimpiego di conci ed elementi architettonici della chiesa medievale di Santo Stefano Protomartire nel cascinale prospiciente a Nord la sede dell'edificio di culto, poi scomparso.
<b>050041RCBP0016</b>	Tripalle D	Piccola struttura muraria ortogonale al sentiero retrostante a N/W Poggio Soave, di cui spezza l'andamento discendente (XVII secolo)
<b>050041RCBP0017</b>	Chiesa di San Michele Vecchio A	Complesso strutturale ("stanza funeraria" seicentesca) ed evidenziario (interri con materiale archeologico in giacitura secondaria e numerosi scheletri di adulti ed infanti) riferibili alla frequentazione dell'area retrostante la chiesa
<b>050041RCBP0018</b>	Chiesa di San Michele Vecchio B	Evidenze strutturali e reperti (grande orcio oleario <i>in situ</i> ) pertinenti l'utilizzo dell'area retrostante la chiesa come cortile scoperto tra Seicento e Ottocento
<b>050041RCBP0019</b>	Chiesa di San Michele Vecchio C	Segnalazione del rinvenimento di ossa riferibili al camposanto di età medievale e moderna, qui tradizionalmente ubicato, in occasione dei lavori di sistemazione dell'area adibita a parcheggio
<b>050041RCBP0020</b>	Cimitero di Crespina	Anomalia del suolo ("traccia da microrilievo") nell'area retrostante il cimitero, pertinente un possibile segmento murario superstite del castello medievale di Crespina
<b>050041RCBP0021</b>	Poggio Galliano	Fornace per mattoni a pianta quadrata e camera di cottura circolare (XVII (?)/XVIII secolo d.C.)
<b>050041RCBP0022</b>	Valderio	Fornace per mattoni (XIX - XX secolo d.C.)
<b>050041RCBP0023</b>	Podere del Maccione	Area di materiale mobile caratterizzata dalla presenza di industria litica del Paleolitico Medio e Superiore (stazione preistorica ?)

<b>050041RCBP0024</b>	Complesso di Villa Belvedere	Fossa comune di soldati russi giustiziati durante la IWW e sepolti nella vallecola sottostante la villa
<b>050041RCBP0025</b>	Podere Capanne C	Ritrovamento di una statuetta fittile in stile egittizzante (Età arcaica?) nel terreno di riporto derivato dallo scavo del versante di Podere Capanne
<b>050041RCBP0026</b>	Botteghino A	Infrastruttura idraulica in laterizi funzionale alla regimentazione del Torrente Isola (XVIII - XX secolo d.C.)
<b>050041RCBP0027</b>	Poggio alle Talpe B	Relitto viario di età antica
<b>050041RCBP0028</b>	La Tana	Area di materiale mobile caratterizzata dalla presenza di industria litica del Paleolitico Medio e Superiore (stazione preistorica?)
<b>050041RCBP0029</b>	Cascina Mandriacce	Relitto viario di età antica
<b>050041RCBP0030</b>	I Greppioli A	Sito di interesse paleontologico caratterizzato dal ritrovamento di un fossile di Delfinide
<b>050041RCBP0031</b>	Complesso di Villa Belvedere B (A Nord della Canonica)	Sito di interesse paleontologico caratterizzato dal recupero di numerosi fossili
<b>050041RCBP0032</b>	Complesso di Villa Belvedere C (Canonica)	Sito caratterizzato dal recupero di due "medaglie" o monete antiche
<b>050041RCBP0033</b>	Complesso di Villa Belvedere D (A Ponente della Canonica)	Sito di interesse paleontologico caratterizzato dal ritrovamento di numerosi ossi fossili di specie marine
<b>050041RCBP0034</b>	Villa Il Poggio	Area di materiale mobile caratterizzata dalla presenza di industria litica del Paleolitico Medio
<b>050041RCBP0035</b>	Ceppaiano B	Area di materiale mobile caratterizzata dalla presenza di industria litica e ceramica preistoriche
<b>050041RCBP0036</b>	Molino le Lame	Segnalazione del ritrovamento di materiale dell'Eneolitico
<b>050041RCBP0037</b>	Cascinale Prata	Segnalazione del ritrovamento di materiale dell'Eneolitico
<b>050041RCBP0038</b>	Botteghino B	Segnalazione del ritrovamento di materiale dell'Eneolitico
<b>050041RCBP0039</b>	I Greppioli B	Fornace per mattoni (seconda metà del XIX secolo d.C.)

Per ciascuna di dette aree è stata redatta una scheda specifica estremamente tecnica e completa per la

lettura della quale si rimanda alla relazione allegata al QC del PS / PO

I trentasei siti censiti nel territorio comunale, portatori di un interesse archeologico accertato, necessitano di una corretta azione di tutela: questa, naturalmente, non deve applicarsi soltanto al sito considerato nei propri limiti fisici ma deve essere inclusiva anche del suo contesto di riferimento. Le testimonianze materiali ancora visibili, di qualunque natura e quantità, restituiscono infatti un'immagine deformata e riduttiva dell'originaria complessità fisica e concettuale di un sito; ne costituiscono anzi spesso la frazione minore, sottratta alla costante trasformazione del paesaggio dovuta sia all'azione dell'Uomo che ai naturali processi geomorfologici: al fine di preservare il corretto potenziale informativo di un sito deve esserne perciò tutelato anche il sedime circostante, postulando la verosimile presenza di ulteriori evidenze sepolte e perciò invisibili.

### **Problematiche relative alla risorsa**

Costituiscono elementi da migliorare in merito alla Qualità della vita l'esigenza di completare i percorsi pedonali e ciclabili, la presenza di servizi di interesse collettivo ed il loro raggiungimento, la richiesta di spazi di aggregazione nel luogo maggiormente abitato (Cenaia, ove risiede quasi la metà dei cittadini).

Costituisce in qualche modo problematica la necessità di tutela che hanno i siti individuati come emergenze storico-archeologiche: a tale problematica viene risposto attraverso lo studio effettuato nell'ambito del PE e la disciplina di tutela che dovrà essere individuata nel PO.

### **3.1.12 - Infrastrutture - Sicurezza stradale.**

Come illustrato nelle immagini seguenti, stralci degli Elaborati QC07 del PS (ai quali si rimanda per le informazioni di dettaglio), il territorio comunale è attraversato, nella sua parte più settentrionale, dalla SGC Fi-Pi-Li ed accoglie anche l'uscita di Lavoria che immette nella area omonima area produttiva-commerciale per poi proseguire verso la rotatoria di Cenaia e la viabilità che conduce alla colline meridionali.

Sul limite occidentale, invece, la maggiore infrastruttura è costituita dalla SP 31 Lorenzana Cucigliana che collega la suddetta rotatoria a Lorenzana. Il territorio è poi attraversato da una numerosa serie di strade di diversa dimensione e gerarchia che collegato i centri urbani e rurali e che costituiscono il sistema di mobilità locale.

Il territorio comunale non ospita linee e stazioni ferroviarie, fatto salvo quanto detto dalla Regione Toscana settore infrastrutture in merito al potenziamento della rete ferroviaria nazionale, mediante finanziamenti privati, del collegamento tra il porto di Livorno ed il nuovo scalo merci di Pontedera, che potrebbe coinvolgere il territorio di Crespina Lorenzana.

Le indagini svolte presso il corpo della Polizia Municipale non hanno evidenziato particolari criticità ivi comprese strade ove sono frequenti sinistri, incroci pericolosi, aree di sosta con problematiche particolari ecc.

## **Problematiche relative alla risorsa**

Criticità relativi alla gerarchizzazione / connessioni della viabilità in località Lavoria ove è presente lo svincolo Fi-Pi-Li e aree produttive, commerciali e destinate a servizi.



Confine comunale



Aggiornamento speditivo del sedime degli edifici  
(Fonte: Agenzia delle Entrate Catasto 2021)



Insedimenti a carattere prevalentemente residenziale

### **Classificazione delle strade (DPR 495/1992)**



Strade extraurbane principali (tipo B)



Strade extraurbane secondarie (tipo C)



Strade urbane di quartiere (tipo E)



Strade locali (tipo F)



Altre strade



Sentieri e strade bianche



Mobilità lenta (ciclabile e pedonale)



Perimetro dei centri abitati

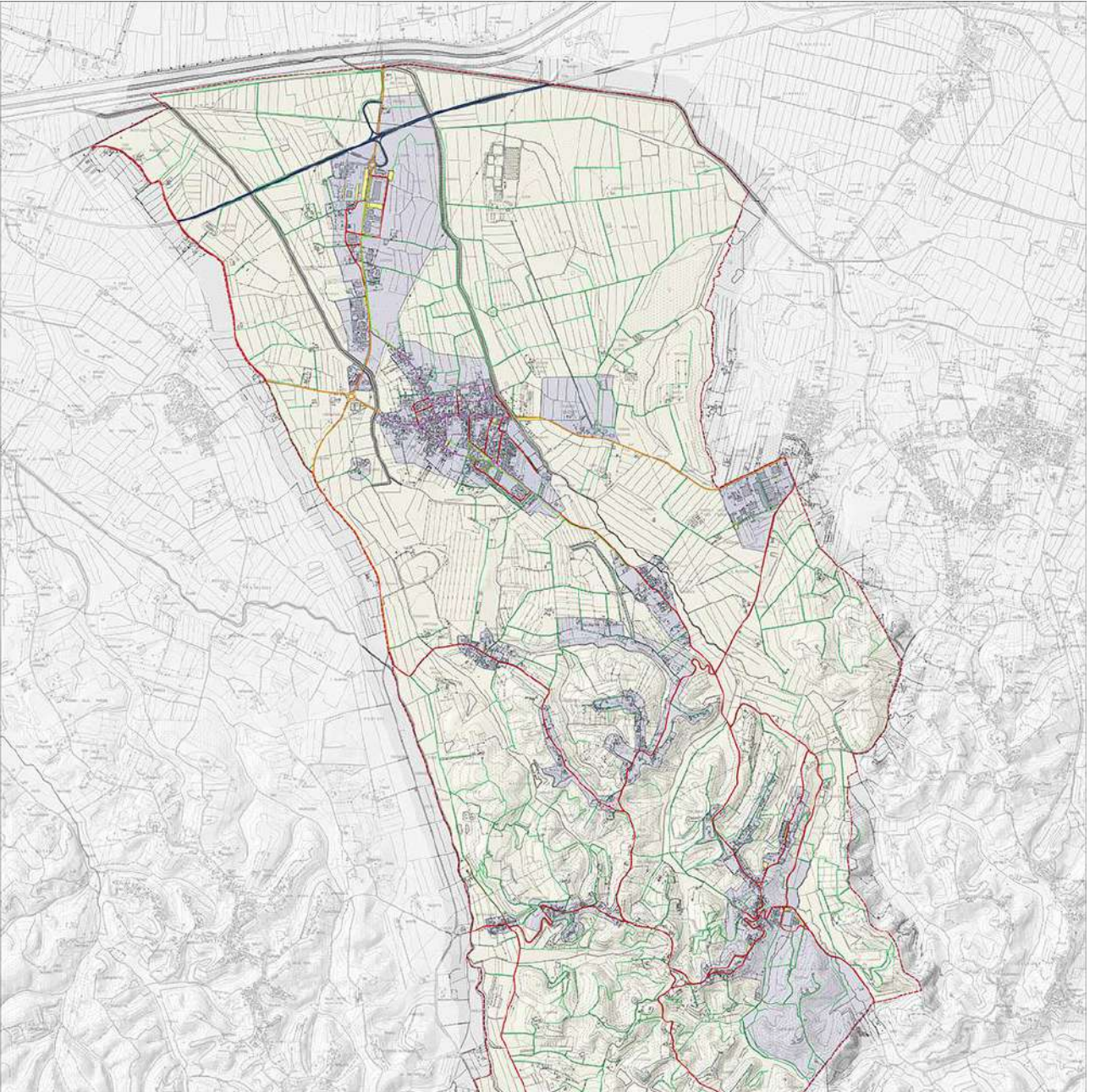
### **Altre infrastrutture per la mobilità**

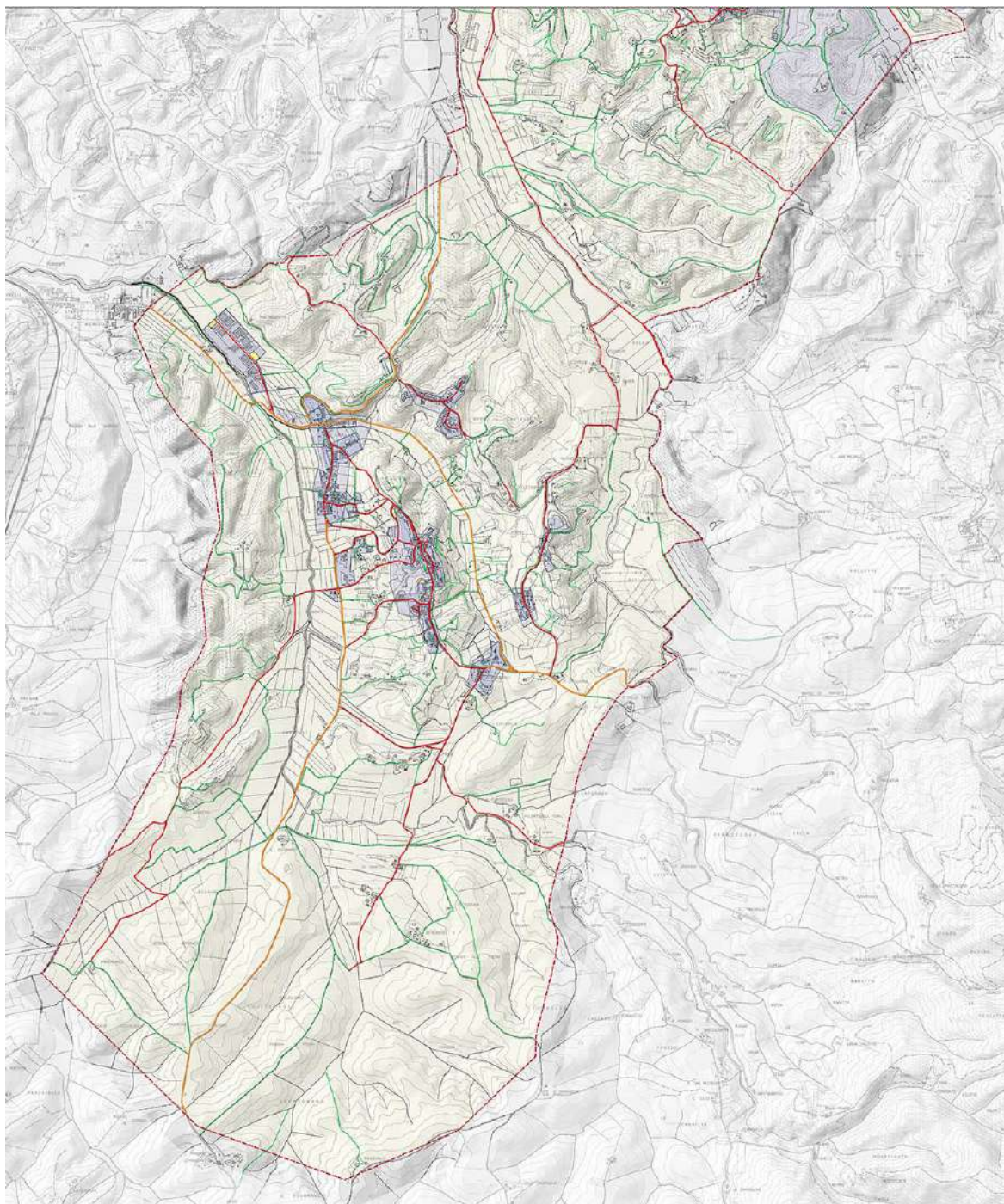


Parcheggi e aree di sosta



Distributori di carburante





### ***3.2. Obiettivi di protezione e Sintesi delle eccellenze, delle pressioni e delle criticità emerse e indicazione di come i dati di tale sintesi definiranno le scelte di piano.***

Nel presente capitolo vengono schematicamente illustrati quelli che, alla luce dell'analisi sopra svolte, emergono come obiettivi di protezione **ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano**, vengono indicati quelle che come possono essere riconosciute come eccellenze e vengono segnalate quelle che possono essere riconosciute come



emergenze e criticità che nel capitolo seguente avranno un ruolo essenziale nel confronto tra strategie del PS e valutazione ambientale.

### **Obiettivi**

<b>Risorsa</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Codice</b>
Suolo	Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione	Ob.SU 01
Suolo	Assicurare una corretta gestione e regimazione delle acque e garantire la sicurezza dei cittadini dalle criticità idrauliche	Ob.SU 02
Suolo	Incentivare un Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo	Ob.SU 03
Suolo	Come supporto all'attività agricola e ad un corretto uso del suolo rurale tutelare: la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari; le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica; le zone aventi specifico interesse agrituristico	Ob.SU 04
Suolo	Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste, la protezione, il restauro, l'afforestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste	Ob.SU 05
Suolo	Riduzione delle pressioni da modificazione del suolo dovuto a edificazioni e infrastrutture sul suolo, evitare frammentazione, modellazione, modifiche reticolo idraulico	Ob.SU 06
Acqua	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento della risorsa nel sottosuolo	Ob.AC 01
Acqua	Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun uso	Ob.AC 02
Acqua	Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati	Ob.AC 03
Acqua	Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili (risparmio idrico, eliminazione degli sprechi, riduzione dei consumi, incremento di riciclo e riutilizzo)	Ob.AC 04
Acqua	Le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie devono essere sottoposte prima dello scarico ad un trattamento secondario o equivalente	Ob.AC 04
Aria	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi	Ob.AR 01
Aria	Fissare limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	Ob.AR 01
Energia	Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	Ob.EN 01
Energia	Disciplinare forme di produzione di energia da fonti rinnovabili o alternative	Ob.EN 02
Rifiuti	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio	Ob.RI 01
Rifiuti	Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia	Ob.RI 02
Elettromagnetismo	Garantire la protezione dei cittadini applicando con attenzione la disciplina vigente	Ob.EL 01
Clima Acustico	Garantire il benessere acustico dei cittadini verificando la conformazione del PS / PO con lo strumento di classificazione acustica PCCA	Ob.CA 01
Paesaggio	Tutela, valorizzazione, protezione e conservazione del patrimonio storico, culturale e ambientale; D.lgs. 42/2004	Ob.PA 01
Paesaggio	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi così come previsto dal PIT PP	Ob.PA 02
Paesaggio	Tutela degli elementi storico, archeologici e testimoniali	Ob.PA 03
Paesaggio	Tutela dei percorsi storici	Ob.PA 04
Natura	Contribuire a evitare la perdita di biodiversità; Incrementare il	Ob.NA 01

	contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	
Natura	Combattere le specie esotiche invasive	Ob.NA 02
Natura	Salvaguardare le reti di connettività ecologica e gli elementi che ne garantiscono la funzionalità	Ob.NA 03
Risorsa socio economica –	Incentivare le attività economiche locali, a filiera corta, connesse al territorio come presidio e rivitalizzazione dei centri abitati	Ob.SE 01
Risorsa socio economica	Sviluppo delle attività produttive ambientalmente compatibili	Ob.SE 02
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza dei servizi essenziali sul territorio e individuare collegamenti e percorsi che ne consentano un comodo raggiungimento da parte dei cittadini	Ob.QV 01
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza di standard non solamente da punto di vista quantitativo ma anche in riferimento all'effettiva fruibilità ed utilizzo da parte dei cittadini	Ob.QV 02
Infrastrutture	Assicurare che i nostri sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente	Ob.IN 01
Infrastrutture	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità	Ob.IN 02
Infrastrutture	Individuare punti di scambio tra le diverse tipologie di movimentazione come condizione essenziale per rendere efficiente il nostro sistema dei trasporti	Ob.IN 03
Infrastrutture	Riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici dovute ai trasporti	Ob.IN 04

### **Eccellenze e emergenze qualitative**

<b>Risorsa</b>	<b>Eccellenza / Emergenza</b>	<b>Codice</b>
Suolo	Il territorio presenta un ridotto consumo delle superfici artificiali (circa il 10%) con centri residenziali di medie – piccole dimensioni e ben integrati con il territorio	Ee-SU 01
Suolo	Il territorio presenta una alta percentuale di superfici agricole (oltre il 65%) ubicati sia nella piana che in collina	Ee-SU 02
Suolo	Il territorio presenta una buona percentuale di superfici destinate a bosco o a ambienti seminaturali – arbusteti (circa il 23 %)	Ee-SU 03
Suolo	Medio / Bassa pericolosità geologia e sismica	Ee.SU 05
Acqua	E' in previsione un importante ampliamento del Depuratore di Cenaia	Ee.AQ 01
Aria	Qualità dell'aria buona, con solo un dato incerto, riferito al PM10	Ee.AR 01
Energia	Il fabbisogno energetico del territorio è classificato come Medio / Basso	Ee.EN 01
Clima Acustico	Costituisce elemento di positività la verifica del PCCA e la contestuale variante finalizzata a rendere conforme a questo i nuovi strumenti urbanistici ed a verificare la sostenibilità del clima acustico da parte dei cittadini	Ee.CA 01
Rifiuti	Il recente passaggio dalla raccolta con cassonetti al sistema "porta a porta", integrato da un centro di raccolta fisso, costituisce un elemento qualificante il territorio; sarà compito della Pubblica Amministrazione monitorare e verificare le migliorie introdotte sul territorio	Ee.RI 01
Paesaggio	Il Comune di Crespina Lorenza presenta aree oggetto di tutela paesaggistica sia per norma che per decreto ed ulteriormente rafforzate dal PIT.PP	Ee.PA 01
Natura	Il Comune di Crespina Lorenza, sebbene non ricomprenda Riserve, SIR, ZPS, ANPIL e altre aree istituzionalmente protette, presenta una diffusa qualità naturalistica, integrata ed incentivata dalla forte connotazione rurale e della presenza di superfici boscate	Ee.NA. 01
Qualità della vita	Nel complesso la qualità della vita costituisce un elemento di positività del territorio: andamento demografico tendenzialmente positivo; Cenaia, Crespina capoluogo e Lorenzana sono una	Ee.QV 01

	realità vitali con importanti eventi associativi, culturali e ricreativi; importante funzione agricola sia nella piana che in collina; una forte e diffusa naturalità sia un ambito extrarabano che all'interno di centri abitati con verde urbano, giardini, orti periurbani	
--	---	--

### **Debolezze e criticità**

<b>Risorsa</b>	<b>Debolezza / Criticità</b>	<b>Codice</b>
Suolo	Alto rischio incendi	Dc.SU 01
Suolo	Elevata pericolosità, con magnitudo importanti, per la pericolosità idraulico / alluvionale nelle aree di pianura, con particolare riferimento a Cenaia e Lavoria.	Dc.SU 02
Suolo	Suolo - Deficit idrico rete idrica superficiale	Dc.SU 03
Acqua	Disponibilità risorsa idrica sia idropotabile che per uso agricolo	Dc.AC 01
Acqua	Incertezza sulla potenzialità residua del Depuratore di Lorenzana	Dc.AC 02
Acqua	Crespina e altri centri abitati non hanno impianto di depurazione	Dc.AC 03
Acqua	Debolezza di alcuni tratti urbani della rete idrica e della rete fognaria	Dc.AC 04
Elettromagnetismo	Verificare il passaggio di un traliccio di alta tensione poco a sud dell'area produttiva di Lavoria.	Dc.EL 01
Natura	Può costituire una problematica la constatazione che le emergenze e le eccellenze naturalistiche del territorio non siano riconosciute come aree istituzionalmente tutelate.	Dc.NA 01
Socio Economia	Andamento incostante delle presenze turistiche (non degli arrivi) che può essere conseguenza di una mancanza di strategia comunicativa delle eccellenze del territorio e di una carenza di sinergia tra le varie attività ricettive / culturali presenti nel Comune.	Dc.SE 01
Qualità della vita	Completare i percorsi pedonali e ciclabili,	Dc.QV 01
Qualità della vita	Completare la presenza di servizi di interesse collettivo e di spazi di aggregazione nel luogo maggiormente abitato (Cenaia, ove risiede quasi la metà dei cittadini).	Dc.QV 02
Infrastrutture	Criticità relativi alla gerarchizzazione / connessioni della viabilità in località Lavoria ove è presente lo svincolo Fi-Pi-Li e aree produttive, commerciali e destinate a servizi.	Dc.IN 01

## 4 – Valutazione degli Impatti e individuazione delle prescrizioni – Rapporto Ambientale

### 4.1 – Valutazione e Individuazione delle Prescrizioni

Come illustrato nel precedente cap. 1 vengono qui analizzati i possibili impatti significativi sull'ambiente e vengono riportate le misure individuate per impedire, ridurre, mitigare o compensare gli eventuali impatti negativi riscontrati che sono tradotti, nel progetto di PS, come condizioni per la trasformabilità; viene specificato che gli impatti possono essere di carattere sia positivo che negativo, e possono avere graduale intensità come illustrato di seguito.

Viene quindi prodotta una serie di matrici valutative che analizzino l'impatto delle azioni definite al precedente cap. 2.2 nel loro complesso ivi compresa la tipologia, gli effetti cumulativi, la durata, la reversibilità e la probabilità e successivamente viene indicato come la disciplina di piano ha individuato prescrizioni in grado di superare, mitigare o sufficientemente moderare le pressioni riconosciute.

Al fine di rendere leggibile l'indagine anche su supporto cartaceo A4 senza dover ricorrere ad altri particolari formati, la matrice è materialmente divisa in più submatrici ciascuna delle quali riporta l'analisi delle azioni su più risorse. Nel cap. 6 Conclusioni è prevista una nuova riepilogativa matrice di Sintesi degli impatti.

#### 4.1.a – Metodologia Matrice valutativa

La Matrice dell'analisi valutativa è stata costruita nel modo seguente:

- La valutazione avviene attraverso dall'incrocio analitico tra le "Azioni" previste dal progetto di PS prefigurato indicate al precedente cap. 2.2 con le risorse ambientali suscettibili di subire impatto individuate al precedente cap. 3.
- Viene data una prima Valutazione sintetica: Impatto positivo – Impatto moderatamente positivo – Impatto negativo – Impatto moderatamente negativo, con eventuale individuazione della riconosciuta Mitigazione e Compensazione;
- Viene effettuata, ove necessario, una più specifica e approfondita spiegazione della Valutazione sintetica di cui sopra, con l'illustrazione, se necessaria, delle misure di Mitigazione e/o Compensazione debite;
- Per quel che riguarda la **Probabilità** (poco probabile, probabile, molto probabile, non significativo), la **Durata** (breve termine, medio termine, lunga durata, non significativo), la **Frequenza** (in questo caso la vita del PS), la **Reversibilità** (reversibile, irreversibile, non significativo) ed il **Carattere cumulativo degli impatti** (cumulabilità con altri effetti di altre azioni) vengono inserite specifiche voci nella matrice di analisi che illustrano, per ciascuna azione, le caratteristiche specifiche.

- Nelle tabelle di analisi è stata inserita anche la voce "**Entità spaziale**" nella quale verranno effettuate le necessarie valutazioni in merito alla dimensione spaziale degli effetti degli impatti possibili.
- **Non è prevista alcuna caratterizzazione transfrontaliera** degli impatti in quanto l'area non si trova in ambito "transfrontaliero", né per quel che concerne gli aspetti naturali, né per quel che concerne gli aspetti antropici.
- Essendo il PS uno strumento di natura strategica e non operativa / attuativa, non può prevedere, da solo, l'inserimento di una specifica attività con **particolari rischi per la salute umana o per l'ambiente**; il PS, in ogni caso, fa proprie le norme in merito alla **tutela ambientale, alla salute ed al benessere dei cittadini** nonché le disposizioni relative alla **protezione civile ed alla sicurezza dei lavoratori**.
- In merito ai campi di **influenza con altri piani o programmi** vale quanto detto al cap. 4.3 ed al cap. 1.

#### 4.1.b - Valutazione delle Azioni previste dal PS

Come sopra detto nel presente capitolo viene valutato l'impatto che le azioni previste dal PS raggruppate per tipologia e tipo di impatto comune che potranno avere sulle diverse Risorse ambientali, prese singolarmente o nelle loro interrelazioni. Le azioni di riferimento sono quelle già individuate al precedente cap. 2.2, e, per brevità, qui riportate indicando solo il gruppo di appartenenza.

##### Azioni complessive

##### 1. Azioni relative all'uso ed alla tutela del suolo

Risorsa	Valutazione
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto moderatamente positivo per l'obiettivo di riduzione di consumo di suolo            Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato</p> <p>La tutela delle componenti paesaggistiche, con particolare riferimento all'osservanza dei caratteri geomorfologici, possono contribuire anche alla mitigazione e alla tutela geologica, idraulica, idrogeologica e del nuovo consumo di suolo.</p> <p>L'impatto moderatamente negativo è mitigato o compensato dalla prescrizioni introdotte in sede di copianificazione di cui si è detto al precedente cap. 1.3.3</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio.</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	<p>Impatto incerto in merito alla disponibilità idrica</p> <p>In merito alla disponibilità idrica non è possibile effettuare una Valutazione esatta in quanto Acque non ha inviato contributo in merito; se ne può dedurre che non siano presenti particolari criticità ma si prescrive la verifica dell'effettiva disponibilità della risorsa ai successivi atti di pianificazione, PO, Piani Attuativi.</p> <p>In merito alla depurazione si prescrive agli UTC la verifica della messa in opera di ogni singolo nuovo intervento edificatorio per le aree non collegate agli impianti di depurazione o collegate agli impianti senza ulteriore capacità di trattamento.</p> <p>Allo stesso modo si prescrive che negli interventi di ampliamento della rete idrica e fognaria venga valutato il tratto nel quale avviene l'ampliamento e se necessario sia previsto un suo adeguamento o rafforzamento.</p> <p>Certo - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Natura</p>

Aria	Nessun impatto
Energia	Nessun impatto
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato per le azioni oggetto di copianificazione.</p> <p>Il rispetto dei caratteri da osservare anche e soprattutto nelle aree di nuova pianificazione, costituiscono un elemento di importante mitigazione per le previsioni di ampliamento di territorio urbanizzato del PS</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Suolo e Paesaggio</p>
	<p>Impatto positivo per le altre azioni</p> <p>Il rispetto dei caratteri paesaggistici, la limitazione dei consumi di suolo, la tutela dei corpi idrici, costituiscono un elemento di importante mitigazione per le previsioni di PS.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Suolo e Paesaggio</p>
	<p>Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato per le azioni oggetto di copianificazione.</p> <p>Il rispetto dei caratteri paesaggistici, con particolare riferimento ai vincoli di tipo naturalistico (aree boscate, corpi idrici ecc.) costituiscono un elemento di mitigazione ambientali per le aree di nuova urbanizzazione.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio.</p>
Natura	<p>Impatto positivo per le altre azioni</p> <p>La tutela delle acque superficiali, una specifica disciplina per sistemi di depurazione (in riferimento alle carenze dette al precedente cap. 3.1.2), la tutela dell'ambiente, con particolare riferimento a aree boscate, corpi idrici ecc., costituiscono un elemento di ulteriore tutela per le componenti naturali dei sistemi ambientali.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio</p>
Socio-economica	Nessun impatto
Qualità vita – urbana	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>L'individuazione di particolari prescrizioni in merito al paesaggio e alle funzioni essenziali quali la depurazione e la risorsa idrica può contribuire ad un miglioramento complessivo della qualità della vita dei cittadini.</p> <p>Certo - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio.</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituita sia dal suolo del territorio comunale sia dal suolo relativo al reticolo idraulico superficiale anche esterno al territorio comunale.

## **2. Azioni relative alla Stabilità idrogeologica e tutela idraulica**

Risorsa	Valutazione
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto positivo</p> <p>La tutela dei corsi d'acqua, sia maggiori che minori, così come la tutela della morfologia dei terreni è uno degli elementi qualificanti il PS.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Acqua.</p>
	<p>Impatto moderatamente positivo in merito allo stato della rete idrica</p> <p>Le azioni ivi definite quali la tutela delle portate dei corsi d'acqua, la corretta gestione dei corpi idrici e delle aree umide, la corretta manutenzione dei corsi d'acqua minori, del reticolo</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	

	<p>superficiale, della rete dei canali di bonifica contribuiscono positivamente alla disponibilità della risorsa idrica.</p> <p>Certo - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Suolo.</p>
Aria	Nessun impatto
Energia	Nessun impatto
Rifiuti	Nessun impatto
Elettro magnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Il rispetto di una corretta gestione dei corsi d'acqua ha un impatto positivo indiretto sulla percezione dei caratteri paesaggistici.</p> <p>Probabile - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Natura.</p>
Natura	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Il rispetto di una corretta gestione dei corsi d'acqua ha un impatto positivo indiretto sulla componente naturalistico / ambientale (aree boscate, corpi idrici ecc.).</p> <p>Probabile - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio PIT-PP.</p>
Socio-economica	Nessun impatto
Qualità vita – urbana	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Possono avere impatto positivo sulla qualità della vita dei cittadini sia una corretta gestione delle acque superficiali (onde evitare fenomeni di esondazione ed altri rischi) sia un'efficiente rete idrica urbana.</p> <p>Certo - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con la risorsa Acqua.</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituita sia dal reticolo idraulico superficiale sovracomunale che dalla rete acquedottistica e fognaria comunale

### **3. Azioni relative alla Natura, habitat e biodiversità**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>La tutela delle componenti ambientali, vegetali e faunistiche, con particolare riferimento agli agrosistemi, agli spazi e cinture verdi ed alle reti ecologiche possono contribuire anche alla tutela ed alla stabilità geologica, nonché ad impedire nuovo consumo di suolo.</p> <p>Molto probabile - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Acqua</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>La tutela delle componenti ambientali, vegetali e faunistiche, con particolare riferimento agli agrosistemi, agli spazi e cinture verdi ed alle reti ecologiche possono contribuire anche alla tutela della risorsa idrica, alla disponibilità della risorsa e alla permeabilità dei suoli.</p> <p>Molto probabile - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Suolo</p>
Aria	<p>Impatto positivo</p> <p>La tutela delle componenti vegetali, con particolare riferimento agli spazi verdi, sia urbani che extraurbani, contribuisce alla qualità dell'aria.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Energia</p>
Energia	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Una diffusa presenza del verde in ambito urbano contribuisce ad equilibrare la temperatura nelle aree edificate e pertanto ad abbassare la richiesta di energia per impianti di climatizzazione.</p>

	Molto probabile - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Qualità della vita.
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto positivo</p> <p>La tutela delle componenti ambientali, vegetazionali e faunistiche contribuiscono con forza, in territorio con insediamenti medio / piccoli come nel territorio di Crespina Lorenzana, al rispetto dei caratteri paesaggistici locali.</p> <p>Molto probabile - Lungo termine - Irreversibile - Cumulativo con risorsa Natura e Qualità della vita.</p>
Natura	<p>Impatto positivo</p> <p>La tutela delle componenti ambientali, vegetazionali e faunistiche, in ogni suo aspetto, costituisce un elemento essenziale e portante del PS; anche se le emergenze ed eccellenze locali, Natura, habitat e biodiversità, non sono riconosciute aree protette istituzionali, il PS ha approfondito tali aspetti con uno specifico studio sugli aspetti agroecosistemici ed ha integrato tali studi nell'ambito del proprio Quadro Conoscitivo per definire una disciplina normativa idonea al territorio specifico di Crespina Lorenzana.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Qualità della vita.</p>
Socio-economica	Nessun impatto
Qualità vita – urbana	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>L'individuazione di particolari azioni di tutela delle componenti ambientali, vegetazionali e faunistiche può contribuire ad un miglioramento complessivo della qualità della vita dei cittadini.</p> <p>Molto probabile - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Natura.</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituita sia dal territorio comunale nel suo complesso, sia, indirettamente, dalle aree verdi, boscate ed agricole circostanti e collegate agli ecosistemi ed agli habitat locali.

#### **4. Azioni relative al Paesaggio e qualità percettiva**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>La tutela delle componenti paesaggistiche contribuisce anche alla tutela ed alla stabilità geologica ed idraulica, nonché ad impedire nuovo consumo di suolo e ad evitare nuove permeabilizzazioni dei suoli.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Acqua</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>La tutela delle componenti paesaggistiche contribuisce alla tutela della risorsa idrica, alla disponibilità della risorsa.</p> <p>Molto probabile - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Suolo</p>
Aria	Nessun impatto
Energia	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Una diffusa presenza del verde in ambito urbano contribuisce ad equilibrare la temperatura nelle aree edificate e pertanto ad abbassare la richiesta di energia per impianti di climatizzazione.</p> <p>Molto probabile - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Qualità della vita.</p>
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto



Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto positivo</p> <p>La tutela delle componenti paesaggistiche, il rispetto dei caratteri paesaggistici locali e la conformazione al PIT-PP costituisce un elemento sostanziale e costitutivo del PS del territorio di Crespina Lorenzana.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile - Cumulativo con risorsa Suolo, Acqua, Energia, Natura e Qualità della vita.</p>
Natura	<p>Impatto positivo</p> <p>La tutela delle componenti ambientali, vegetazionali e faunistiche, in ogni suo aspetto, costituisce un elemento essenziale e portante del PS; anche se le emergenze ed eccellenze locali, Natura, habitat e biodiversità, non sono riconosciute da aree protette istituzionali, il PS ha approfondito tali aspetti con uno specifico studio sugli aspetti agroecosistemici ed ha integrato tali studi nell'ambito del proprio Quadro Conoscitivo per definire una disciplina normativa idonea al territorio specifico di Crespina Lorenzana.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Qualità della vita.</p>
Socio-economica	Nessun impatto
Qualità vita – urbana	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>L'individuazione di particolari azioni di tutela delle componenti paesaggistiche può contribuire ad un miglioramento complessivo della qualità della vita dei cittadini.</p> <p>Molto probabile - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Natura.</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituita dal territorio comunale nel suo complesso, con particolare riferimento alle emergenze ed ai beni paesaggistici definiti dal PIT-PP e dal D.lgs. 42/2004.

### **5. Azioni relative alla funzione agricola**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto positivo</p> <p>Mantenere e sviluppare filiere produttive agricole locali, produzioni biologiche, pascoli, multifunzionalità agricola, l'agro biodiversità, la zootecnia sostenibile e non intensiva contribuisce anche alla tutela geologica, idraulica, idrogeologica del Territorio.</p> <p>Certo - Lungo termine – Irreversibile – Cumulativo con risorsa Suolo</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	<p>Impatto positivo</p> <p>Mantenere e sviluppare la funzione agricola, produzioni biologiche, pascoli, multifunzionalità agricola, l'agro biodiversità, la zootecnia sostenibile e non intensiva contribuisce anche alla tutela ed alla disponibilità della risorsa idrica.</p> <p>Certo - Lungo termine – Irreversibile – Cumulativo con risorsa Suolo</p>
Aria	<p>Impatto positivo</p> <p>Una efficiente gestione delle aree agricole contribuisce alla qualità dell'aria.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile</p>
Energia	Nessun impatto
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto positivo</p> <p>La tutela e lo sviluppo della funzione rurale, se correttamente gestita secondo la disciplina del</p>

	PIT-PP, contribuisce anche alla salvaguardia dei valori strutturali e percettivi del paesaggio.  Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Natura
Natura	Impatto positivo – Impatto negativo compensato  Lo sviluppo della funzione rurale può costituire un elemento positivo rispetto alle emergenze naturalistiche locali, se correttamente gestito e disciplinato; il presente PS indirizza i futuri PO in tal direzione.  Certo - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Suolo e Paesaggio
Socio-economica	Impatto positivo  Costituiscono impatto positivo sulla realtà socio economica locale: *) iniziative imprenditoriali tese a valorizzare l'agricoltura biologica; *) filiere produttive agricole locali *) incentivazione di forme di commercio al dettaglio legato alla vendita di prodotti agricoli di filiera corta; *) il consolidamento e, dove necessario, l'ampliamento di strutture ricettive di tipo il turismo rurale e l'agriturismo.  Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Natura
Qualità vita – urbana	Impatto positivo  Costituiscono impatto positivo sulla qualità della vita dei cittadini: *) Mantenere e sviluppare filiere produttive agricole locali, produzioni biologiche; *) Filiere produttive agricole locali; *) Tutela dalle trasformazioni urbanistiche del sistema delle aree agricole produttive, nonché di quelle periurbane residuali e marginali poste a contatto con i centri abitati del territorio urbanizzato ed i nuclei del territorio rurale  Certo - Lungo termine - Reversibile – Nessun Cumulativo
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituito dal territorio comunale.

### **6. Azioni relative agli insediamenti**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato  VD quanto definito in merito alla risorsa Suolo  Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio.
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	Impatto negativo per la capacità depurativa (escluso Cenaia) Impatto incerto in merito alla disponibilità idrica  Le previsioni relative all'abitato di Cenaia (471AE) risultano coerenti con la disponibilità del Depuratore ampliato (potenzialità residua: 1100 AE) In merito alla disponibilità idrica non è possibile effettuare una Valutazione esatta in quanto Acque non ha inviato contributo in merito; se ne può dedurre che non siano presenti particolari criticità ma si prescrive la verifica dell'effettiva disponibilità della risorsa ai successivi atti di pianificazione, PO, Piani Attuativi. In merito alla depurazione si prescrive agli UTC la verifica della messa in opera di ogni singolo nuovo intervento edificatorio per le aree non collegate agli impianti di depurazione o collegate agli impianti senza ulteriore capacità di trattamento. Allo stesso modo si prescrive che negli interventi di ampliamento della rete idrica e fognaria venga valutato il tratto nel quale avviene l'ampliamento e se necessario sia previsto un suo adeguamento o rafforzamento.  Certo - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Natura
Aria	Impatto negativo mitigato  L'incremento di residenti e posti letto produrrà un incremento di produzione di elementi inquinanti nell'aria verso il quale il PS predispone una disciplina di risparmio energetico che, indirettamente, avrà funzione di mitigazione sulla risorsa Aria. In particolare la presente VAS, pur

	<p>considerando la buona qualità dell'aria complessiva riportata al precedente cap- 3.1.3, prescrive l'osservanza delle indicazioni e prescrizioni contenute nel Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con Risorsa Energia</p>
Energia	<p>Impatto negativo mitigato</p> <p>L'incremento di residenti e posti letto produrrà un incremento di fabbisogno energetico verso il quale il PS predispone le seguenti norme e di prescrizioni volte da un lato a favorire le forme di produzione di energia da fonti rinnovabili e dall'altro a imporre ed incentivare direttive e prescrizioni atte a favorire il risparmio energetico e a superare le situazioni di criticità presenti e quelle indotte dalle scelte di piano stesse, sempre nel rispetto del contesto paesaggistico limitrofo.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con Risorsa Aria</p>
Rifiuti	<p>Impatto negativo non definibile</p> <p>L'incremento di residenti e posti letto produrrà un incremento della produzione di rifiuti che, come detto al precedente cap. 3, dovrà essere attentamente monitorato in quanto riferito ad un nuovo sistema di raccolta non presente in precedenza nel territorio comunale</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Non Cumulativo</p>
Elettromagnetismo	<p>Nessun impatto</p>
Clima Acustico e PCCA	<p>Impatto positivo</p> <p>Costituisce elemento di positività la verifica del PCCA e la contestuale variante finalizzata a rendere conforme a questo i nuovi strumenti urbanistici ed a verificare la sostenibilità del clima acustico da parte dei cittadini.</p> <p>Certo - Lungo termine - Reversibile – Non Cumulativo</p>
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto negativo mitigato</p> <p>Costituiscono elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*) Riconoscere le funzioni ecologiche, paesaggistiche ed economiche delle aree agricole periurbane e dei parchi agricoli periurbani</li> <li>*) Perseguire la continuità del ruolo e della identità culturale determinati dall'equilibrio delle funzioni residenziali, commerciali e terziarie, alla fruibilità degli spazi pubblici, alla permanenza delle funzioni civili e culturali, alla manutenzione e al miglioramento qualitativo e prestazionale delle attrezzature e delle dotazioni territoriali a servizio dei diversi centri e nuclei, alla tutela dell'immagine architettonica ed urbana legata alla conservazione degli edifici di antica formazione presenti nei centri antichi</li> <li>*) Valorizzare il rapporto tra le configurazioni urbane di antica formazione e gli spazi agricoli aperti, anche assicurando la conservazione dei varchi e delle visuali aperti e libere, inedificate di significativa continuità ambientale e paesistico percettiva verso il territorio rurale</li> <li>*) Conferire un'adeguata coerenza e continuità al disegno urbano nei tessuti delle urbanizzazioni contemporanee, in rapporto alle corrispondenti tipologie insediative ed edilizie dei centri antichi, dei nuclei e l'edilizia sparsa di impianto storico, con specifico riferimento alle nuove e previsioni di trasformazione, assicurando al contempo la qualificazione e il miglioramento paesaggistico e ambientale dei contatti (margini) con il limitrofo territorio rurale.</li> <li>*) Il recupero e la riqualificazione formale e funzionale dei margini urbani degli insediamenti lineari (centri nuclei e agglomerati), diffusi e sparsi in coerenza con le matrici costitutive degli insediamenti</li> <li>*) La definizione di previsioni, interventi ed opere finalizzati alla corretta gestione degli insediamenti esistenti di recente formazione</li> <li>*) Il riconoscimento delle permanenze, delle componenti fondative antiche e di impianto storico, degli elementi territoriali caratterizzanti la memoria documentale e testimoniale</li> <li>*) la definizione di previsioni, interventi ed opere per il recupero e la valorizzazione dei nuclei e agglomerati minori pedecollinari e dei relativi ambiti periurbani e rurali di pertinenza, posti nei contesti collinari, sommitali e di crinale.</li> <li>*) la definizione di previsioni, interventi ed opere finalizzati alla corretta gestione degli insediamenti esistenti di recente formazione, in via prioritaria attraverso la caratterizzazione funzionale e il conseguente miglioramento ed adeguamento prestazionale e morfo – tipologico, degli edifici anche con l'individuazione di soluzioni volte a favorire l'adeguamento, l'ampliamento, il rinnovo e - se necessario - la sostituzione del patrimonio edilizio, in un quadro che assicuri il mantenimento di un corretto equilibrio tra spazio costruito e spazio aperto pertinenziale;</li> <li>*) l'individuazione di previsioni per il miglioramento dell'accessibilità agli insediamenti e ai servizi pubblici dei diversi centri e nuclei, con il contestuale incremento della dotazione di parcheggi e</li> </ul>

	<p>aree di sosta (a partire dal prioritario ampliamento di quelli esistenti), attraverso soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico, in relazione alla giacitura degli insediamenti e alle specifiche caratteristiche oridrografiche, morfologiche e agricole – forestali del contesto entro cui risultano ubicati.</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Socio economica e Qualità della vita</p>
Natura	Nessun impatto
Socio-economica	<p>Impatto positivo</p> <p>Costituiscono impatto positivo sulla realtà socio economica locale sia l'incremento che la valorizzazione degli insediamenti in quanto costituiscono motore delle attività locali connesse all'edilizia.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Qualità della vita</p>
Qualità vita – urbana	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>L'individuazione di particolari prescrizioni in merito al paesaggio e alla percezione qualitativa degli insediamenti può contribuire ad un miglioramento complessivo della qualità della vita dei cittadini.</p> <p>Certo - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Socio economica.</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituito dai centri abitati ed alla percezione paesaggista che di questi si ha dalle visuali circostanti.

### **7. Azioni relative alle Infrastrutture**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto negativo mitigato</p> <p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relativa a:            *) Il miglioramento della mobilità e della viabilità locale di collegamento e attestamento ai centri e nuclei collinari, con prioritario riferimento alla prevenzione e al contrasto delle potenziali condizioni di vulnerabilità idrogeomorfologica della viabilità esistente.</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Non Cumulativo</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	Nessun impatto
Aria	Nessun impatto
Energia	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Energia locale:            *) L'adeguamento e l'integrazione del sistema viario esistente al fine di renderlo funzionale alle funzioni presenti e alle esigenze di completamento e riassetto della viabilità generale.            *) L'incremento delle viabilità alternative e dei nodi di interscambio</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Non Cumulativo.</p>
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Incrementare e sviluppare le viabilità alternative contribuiscono a diminuire la rumorosità lungo i collegamenti stradali.</p> <p>Certo - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con la risorsa Clima acustico</p>
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto negativo mitigato</p> <p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relativa a:            *) La conservazione della qualità paesaggistica e il recupero del sistema di percorsi (mulattiere e sentieri) e della rete viaria minore di collegamento tra insediamenti collinari e il fondovalle e la</p>

	<p>pianura, con particolare attenzione per le antiche percorrenze di valenza storica e documentale, le strade bianche (vicinali e comunali), anche con l'obiettivo di garantire le connessioni lente tra le diverse caratterizzazioni territoriali (collina, fondovalle e pianura), ovvero di favorirne l'utilizzazione ai fini ricreativi e di fruizione del paesaggio;</p> <p>*) La realizzazione e il completamento della viabilità veicolare complementare e dolce in grado di favorire la ciclo – pedonalità, l'accessibilità ai servizi e alle attrezzature dei centri e dei nuclei attraversati, alle funzioni pubbliche e di interesse pubblico, alle attività di vicinato e/o alla persona, in modo da migliorare le relazioni ed i rapporti di prossimità, funzionalità ed accessibilità tra residenza e funzioni specialistiche di servizio;</p> <p>*) Il miglioramento della mobilità e della viabilità locale di collegamento e attestamento ai centri e nuclei collinari, con prioritario riferimento alla prevenzione e al contrasto delle potenziali condizioni di vulnerabilità idrogeomorfologica della viabilità esistente, anche con l'adeguamento funzionale e prestazionale degli itinerari ritenuti inadeguati o in cattivo stato di manutenzione, perseguendo soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico e l'impiego di materiali e tecnologie ad elevato contenuto di compatibilità</p> <p style="text-align: center;">Certo - Lungo termine - Irreversibile – Non Cumulativo</p>
Natura	<p style="text-align: center;">Impatto negativo mitigato</p> <p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relative a:</p> <p>*) La realizzazione e il completamento della viabilità veicolare complementare e dolce in grado di favorire la ciclo – pedonalità, l'accessibilità ai servizi e alle attrezzature dei centri e dei nuclei attraversati, alle funzioni pubbliche e di interesse pubblico, alle attività di vicinato e/o alla persona, in modo da migliorare le relazioni ed i rapporti di prossimità, funzionalità ed accessibilità tra residenza e funzioni specialistiche di servizio;</p> <p style="text-align: center;">Certo - Lungo termine - Irreversibile – Non Cumulativo</p>
Socio-economica	<p style="text-align: center;">Impatto moderatamente positivo</p> <p>Una corretta gerarchizzazione stradale può aiutare le attività economiche e sociali locali a "fare rete" ed a aiutarsi reciprocamente per raggiungere obiettivi comuni, con particolare riferimento all'area di Lavoria.</p> <p style="text-align: center;">Certo - Medio termine - Reversibile – Non Cumulativo</p>
Qualità vita – urbana	<p style="text-align: center;">Impatto moderatamente positivo</p> <p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Qualità della vita e Qualità urbana locale:</p> <p>*) Il miglioramento della mobilità e della viabilità locale di collegamento e attestamento ai centri e nuclei collinari, con prioritario riferimento alla prevenzione e al contrasto delle potenziali condizioni di vulnerabilità idrogeomorfologica della viabilità esistente, anche con l'adeguamento funzionale e prestazionale degli itinerari ritenuti inadeguati o in cattivo stato di manutenzione, perseguendo soluzioni che assicurino il corretto inserimento paesaggistico e l'impiego di materiali e tecnologie ad elevato contenuto di compatibilità</p> <p style="text-align: center;">Certo - Lungo termine - Irreversibile – Non Cumulativo</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	<p style="text-align: center;">Impatto positivo</p> <p>Il PS prevede il superamento delle criticità relative al sistema infrastrutturale stradale nel suo complesso ed in particolare alla gerarchizzazione / connessioni della viabilità in località Lavoria ove è presente lo svincolo Fi-Pi-Li e aree produttive, commerciali e destinate a servizi</p> <p style="text-align: center;">Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con Risorse Socio economica, Qualità della vita</p>
Entità spaziale	<p>L'entità spaziale di riferimento è costituito dal reticolo infrastrutturale comunale e sovracomunale in un intorno individuabile con i Comuni confinanti</p>

### **8. Azioni relative agli Insediamenti isolati e nel territorio aperto**

Risorsa	Valutazione
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	Nessun impatto in quanto non è previsto nuovo consumo di suolo all'esterno del Territorio urbanizzato e delle aree non oggetto di Copianificazione.
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	Nessun impatto

Aria	Nessun impatto
Energia	Nessun impatto
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto negativo mitigato</p> <p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relative a:</p> <p>*) Salvaguardare e valorizzare il sistema delle ville e delle relazioni fra queste e il territorio rurale di contesto, i borghi e i centri storici, la viabilità e gli altri elementi testimoniali di antica formazione; orientando a tal fine anche le trasformazioni dei tessuti urbani recenti circostanti</p> <p>*) Il riconoscimento e la tutela delle permanenze, delle componenti fondative antiche e di impianto storico, degli elementi territoriali caratterizzanti la memoria documentale e testimoniale, con lo scopo di garantire la conservazione della matrice e della struttura fondativa degli insediamenti disseminati in territorio rurale e di assicurarne al contempo la tutela e la valorizzazione delle forme, dei segni e degli aspetti identificativi qualificanti e costitutivi del paesaggio locale</p> <p>*) La definizione di previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare la corretta gestione e il pieno utilizzo dei nuclei rurali e dell'edificato sparso e/o isolato di impianto storico, perseguendo la manutenzione, il recupero e la riqualificazione (qualitativa e funzionale) del patrimonio edilizio esistente (case coloniche, cascine, agglomerati lungo strada, ville - fattoria, edifici puntuali, ecc.) e dei relativi spazi pertinenziali;</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Socio economica e Qualità della vita</p>
Natura	Nessun impatto
Socio-economica	Nessun impatto
Qualità vita – urbana	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>L'individuazione di particolari prescrizioni in merito al paesaggio e alla percezione qualitativa degli insediamenti isolati può contribuire ad un miglioramento complessivo della qualità della vita dei cittadini.</p> <p>Certo - Medio termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio e Socio economica.</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituito dagli insediamenti isolati e dalle aree dalle quali si possono godere delle visuali di tali insediamenti.

### **Azioni singole specifiche**

(Viene ricordato che di seguito vengono valutate solamente le Azioni riferite specificatamente alle UTOE individuate e non già individuate direttamente o indirettamente come Azioni di carattere generale di cui sopra)

### **9. UTOE 1 Fondovalle e pianura di Lavoria**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato relativamente alle aree in ampliamento – copianificazione.</p> <p>VD quanto definito in merito alla risorsa Suolo</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio.</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	Nessun impatto
Aria	Nessun impatto
Energia	Impatto negativo mitigato

	<p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relative a:          *) Il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Lavoria quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed "area produttiva ecologicamente attrezzata" (APEA),</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Socio economica</p>
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto negativo mitigato</p> <p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relative a:          *) Riquilibratura paesaggistica e ambientale degli spazi aperti, delle attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi sottoutilizzati, abbandonati e/o degradate e dei relativi manufatti ed infrastrutture di servizio e/o pertinenziali, in forma complementare e sinergica alle esigenze e agli obiettivi di formazione del Parco per servizi e attrezzature pubbliche ad Ovest del Polo produttivo (verde attrezzato, sportive e per il tempo libero) oggetto di copianificazione.</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Socio economica e Qualità della vita</p>
Natura	Nessun impatto
Socio-economica	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Socio economica:          *) Il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Lavoria quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed "area produttiva ecologicamente attrezzata" (APEA),          *) La riqualificazione e lo sviluppo delle funzioni prevalentemente artigianali - industriali del polo produttivo di Lavoria          *) Il completamento, l'adeguamento e l'incremento delle attrezzature, dei servizi e delle dotazioni di supporto e qualificazione del polo produttivo di Lavoria, in forma complementare e contestuale all'individuazione di previsioni</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Energia</p>
Qualità vita – urbana	Nessun impatto
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituito dagli insediamenti produttivi di Lavoria

### **10. UTOE 2 Fondovalle e pianura di Cenaia, Volpaia, Le Lame e Ceppaiano**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato</p> <p>VD quanto definito in merito alla risorsa Suolo</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio.</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	Nessun impatto
Aria	Nessun impatto
Energia	<p>Impatto negativo mitigato</p> <p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relative a:          *) Il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Lavoria quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed "area produttiva ecologicamente attrezzata" (APEA),</p>

	Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Socio economica
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Paesaggio:            *) Assicurare la ricucitura e la riconfigurazione dei tessuti urbani (Centro storico, Cenaia Vecchia e insediamenti recenti) in forma complementare alla contestuale definizione di un disegno organico ed integrato di spazi, attrezzature, servizi pubblici e conseguenti e dotazioni territoriali.</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Qualità della vita</p>
Natura	Nessun impatto
Socio-economica	Nessun impatto
Qualità vita – urbana	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Qualità della vita:            *) La manutenzione e il miglioramento qualitativo e prestazionale e se necessario il potenziamento delle attrezzature, dei servizi e delle dotazioni territoriali del centro urbano di Cenaia;            *) Realizzazione di nuova centralità di servizi e attrezzature per Cenaia, ovvero di un “Parco urbano” e area a verde attrezzato di tipo “multifunzionale” da porre in continuità e a completamento del sistema di spazi ed attrezzature esistenti;            *) La prioritaria riqualificazione, riconfigurazione e - se necessario - rigenerazione degli insediamenti e degli spazi aperti inutilizzati, abbandonati e/o destrutturati interni al centro abitato (Cenaia) e ai nuclei minori (Le Lame e Ceppaiano), da porre in stretta relazione ed integrazione con le potenzialità di impegno di nuovo suolo, anche al fine di assicurare il miglioramento e l'incremento di attrezzature e spazi pubblici prioritariamente orientati ad incrementare le aree di sosta e parcheggio a servizio degli insediamenti di impianto storico e dei servizi di vicinato e alla persona.</p> <p>Probabile - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituito dai Fondovalle e pianura di Cenaia, Volpaia, Le Lame e Ceppaiano

### **11. UTOE 3. Rilievi pedecollinari e collinari di Crespina, Siberia, Gioielli, Tripalle**

Risorsa	Valutazione
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	<p>Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato</p> <p>VD quanto definito in merito alla risorsa Suolo</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio.</p>
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	Nessun impatto
Aria	Nessun impatto
Energia	Nessun impatto
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto moderatamente positivo</p> <p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Paesaggio:            *) La tutela attiva, il recupero e il consolidamento dei valori riconosciuti (storici, culturali, urbanistici, documentali, ecc.) espressi dalla struttura dell'insediamento di antica formazione e impianto storico del Capoluogo di Crespina, definita dalla continuità del sistema di ville – fattorie e dall'alternanza delle quinte urbane e dagli spazi aperti determinate dagli isolati sviluppati lungo</p>



	le direttrici lineari di crinale, anche per la valorizzazione e l'incentivazione della qualificazione paesistico - percettiva de capoluogo comunale in rapporto al suo intorno ambientale ed rurale.  Probabile - Lungo termine - Reversibile – Non cumulativo
Natura	Nessun impatto
Socio-economica	Nessun impatto
Qualità vita – urbana	Impatto moderatamente positivo  Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Qualità della vita: *) La corretta manutenzione e il recupero degli spazi periurbani e delle aree agricole di pertinenza dei centri, nuclei e agglomerati (sia di impianto storico che di recente formazione).  Probabile - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Paesaggio
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituito dai Rilievi pedecollinari e collinari di Crespina, Siberia, Gioielli, Tripalle

## **12. UTOE 4. Rilievi pedecollinari e collinari di Lorenzana, Laura, Greppioli e Tremoleto**

<b>Risorsa</b>	<b>Valutazione</b>
Suolo - Rischio sismico - Acque superficiali	Impatto moderatamente negativo mitigato o compensato  VD quanto definito in merito alla risorsa Suolo  Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Acqua.
Acqua - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	Impatto negativo mitigato  Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relativa a: *) La tutela, la conservazione e la manutenzione delle connessioni ambientali costituite dalla rete dei canali di bonifica (a partire dai torrenti Tora, Ghivone, Lenze ecc.), a presidio e conservazione delle dinamiche ecosistemiche ed idrogeologiche, con previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare il mantenimento degli equilibri idraulici e geomorfologici, in un quadro che ne assicuri al contempo la fruizione ciclo pedonale del territorio rurale e la valorizzazione in chiave sportiva, ludico ricreativa e per il tempo libero  Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Suolo e Natura
Aria	Nessun impatto
Energia	Impatto negativo mitigato  Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relativa a: *) Il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Laura quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed “area produttiva ecologicamente attrezzata” (APEA),  Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Socio economica
Rifiuti	Nessun impatto
Elettromagnetismo	Nessun impatto
Clima Acustico e PCCA	Nessun impatto
Paesaggio PIT-PP	Impatto negativo mitigato  Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relativa a: *) La tutela, la conservazione e la manutenzione delle connessioni ambientali costituite dalla rete dei canali di bonifica (a partire dai torrenti Tora, Ghivone, Lenze ecc.), a presidio e conservazione delle dinamiche ecosistemiche ed idrogeologiche, con previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare il mantenimento degli equilibri idraulici e geomorfologici, in un quadro che ne assicuri al contempo la fruizione ciclo pedonale del territorio rurale e la valorizzazione in chiave sportiva, ludico ricreativa e per il tempo libero  Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Socio economica e Qualità della vita
Natura	Impatto negativo mitigato

	<p>Costituisco elementi mitiganti l'impatto negativo le previsioni di PS le prescrizioni relative a:</p> <p>*) La tutela, la conservazione e la manutenzione delle connessioni ambientali costituite dalla rete dei canali di bonifica (a partire dai torrenti Tora, Ghivone, Lenze ecc.), a presidio e conservazione delle dinamiche ecosistemiche ed idrogeologiche, con previsioni, interventi ed opere in grado di assicurare il mantenimento degli equilibri idraulici e geomorfologici, in un quadro che ne assicuri al contempo la fruizione ciclo pedonale del territorio rurale e la valorizzazione in chiave sportiva, ludico ricreativa e per il tempo libero</p> <p>Certo - Lungo termine - Irreversibile – Cumulativo con risorsa Suolo e Acqua</p>
Socio-economica	<p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Socio economica:</p> <p>*) Il consolidamento e il potenziamento delle funzioni, delle attività, delle attrezzature e degli spazi in grado di perseguire la qualificazione degli insediamenti industriali – artigianali e per servizi logistici di Laura quale polo produttivo di riferimento di livello comprensoriale ed “area produttiva ecologicamente attrezzata” (APEA),</p> <p>*) Il mantenimento, la valorizzazione e lo sviluppo del ruolo civico, sociale ed amministrativo determinato dalle funzioni e dalle attività presenti nel centro abitato di Laura e dalla sua particolare ubicazione strategica (pedecollinare e di fondovalle) all’intersezione dei principali itinerari di collegamento sovracomunali.</p> <p>Probabile - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Energia</p>
Qualità vita – urbana	<p>Costituiscono impatto positivo sulla risorsa Socio economica:</p> <p>*) Il mantenimento, la valorizzazione e lo sviluppo del ruolo civico, sociale ed amministrativo determinato dalle funzioni e dalle attività presenti nel centro abitato di Laura e dalla sua particolare ubicazione strategica (pedecollinare e di fondovalle) all’intersezione dei principali itinerari di collegamento sovracomunali,</p> <p>Certo - Lungo termine - Reversibile – Cumulativo con risorsa Energia</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	Nessun impatto
Entità spaziale	L'entità spaziale di riferimento è costituito dai Rilievi pedecollinari e collinari di Lorenzana, Laura, Greppioli e Tremoleto

## **4.2 - Analisi ipotesi alternative**

Nell'ambito del PS non sono emerse Ipotesi alternative; dovranno essere considerate con particolare attenzione le Ipotesi alternative che si presenteranno nella successiva fase di definizione del Piano Operativo.

### **4.3 - Verifiche di coerenza**

Al termine dell'analisi valutativa delle azioni previste dal presente PS vengono effettuate le analisi di coerenza, sia esterne che interna, andando ad analizzare, in tal modo, sia le suddette azioni previste dal progetto di piano che le eventuali prescrizioni introdotte dalla valutazione svolta nella prima parte del presente capitolo.

#### **4.3.1. PIT con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT- PPR)**

La Regione Toscana, con l'approvazione della nuova Legge Regionale sul governo del territorio n°65/2014 e del nuovo P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico, approvato in data 27/03/2015 con D.C.R. n.37, ha cambiato il quadro di riferimento sia legislativo che pianificatorio territoriale a scala regionale; lo strumento regionale del P.I.T./P.P.R., infatti, confermando la filosofia già introdotta dal precedente P.I.T. di tenere unita la pianificazione del territorio (P.I.T.) con la tutela del paesaggio (P.P.R.), ha rielaborato complessivamente il precedente strumento di pianificazione territoriale. L'intero territorio regionale è stato suddiviso in 20 Ambiti di paesaggio, analizzati in altrettante Schede d'Ambito secondo le quattro componenti del patrimonio territoriale della Toscana.

Ogni Scheda d'Ambito, articolata in sei sezioni: 1. Profilo dell'ambito - 2. Descrizione interpretativa - 3. Invarianti strutturali - 4. Interpretazione di sintesi - 5. Indirizzi per le politiche - 6. Disciplina d'uso, analizza il territorio nel suo insieme e contestualizza il Patrimonio Territoriale Toscano, inteso come l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, e le Invarianti Strutturali che individuano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole di riferimento per definire le condizioni di trasformabilità del patrimonio territoriale al fine di assicurarne la permanenza.

Le quattro Invarianti Strutturali, che individuano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole che assicurano la tutela e la riproduzione delle componenti identitarie qualificative del patrimonio territoriale regolano, sono così individuate:

- INVARIANTE I - "i caratteri idro-geomorfologici dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici", che costituiscono la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari alla base dell'evoluzione storica dei paesaggi della Toscana: la forte geodiversità e articolazione dei bacini idrografici è infatti all'origine dei processi di territorializzazione che connotano le specificità dei diversi paesaggi urbani e rurali;
- INVARIANTE II - "i caratteri eco-sistemici del paesaggio", che costituiscono la struttura biotica che supporta le componenti vegetali e animali dei paesaggi toscani: questi caratteri definiscono nel loro insieme un ricco eco-mosaico, ove le matrici dominanti risultano prevalentemente di tipo forestale o agricolo, cui si associano elevati livelli di biodiversità e importanti valori naturalistici;
- INVARIANTE III - "il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani", struttura dominante il paesaggio toscano risultante dalla sua sedimentazione storica dal periodo etrusco fino alla modernità: questo policentrismo è organizzato in reti di

piccole e medie città di alto valore artistico la cui differenziazione morfotipologica risulta fortemente relazionata con i caratteri idro-geomorfologici e rurali, solo parzialmente compromessa dalla diffusione recente di modelli insediativi centro-periferici;

- INVARIANTE IV - "i caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani", pur nella forte differenziazione che li caratterizza, presentano alcuni caratteri invarianti comuni: il rapporto stretto e coerente fra sistema insediativo e territorio agricolo; l'alta qualità architettonica e urbanistica dell'architettura rurale; la persistenza dell'infrastruttura rurale e della maglia agraria storica; un mosaico degli usi del suolo complesso alla base, non solo dell'alta qualità del paesaggio, ma anche della biodiversità diffusa sul territorio.

#### **4.3.1.1 – Disciplina del PIT – Disciplina di piano**

Il territorio di Crespina Lorenzana può essere individuato appieno come elemento rappresentativo dell'integrazione delle diverse componenti del patrimonio territoriale toscano: un territorio agricolo e boscato facente parte dell' "Universo Rurale" costellato di medi e piccoli centri insediativi facenti parte della rete dell' "Universo Urbano", tenuti insieme e collegati da una fitta rete, sia materiale e immateriale, che unisce i singoli elementi sopra detti.

Alla luce di quanto sopra la disciplina del PIT che può ritenersi più prossima al territorio di Crespina Lorenzana, oltre alle disposizioni di carattere generale, è la seguente:

#### **TITOLO 2 - STATUTO DEL TERRITORIO TOSCANO**

*Capo II - Disciplina delle invarianti strutturali (tutti i capp. 7 -11)*

*Capo III - Disciplina degli ambiti di paesaggio (essenzialmente l'Ambito 08 Piana Livorno Pisa Pontedera – vd successivo Cap. 3.9.3)*

*Capo IV - Disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti (con particolare riferimento ai beni individuati al successivo cap. 3.9.2)*

*Capo V - Disciplina del sistema idrografico*

#### **TITOLO 3 – LA STRATEGIA DELLO SVILUPPO TERRITORIALE**

*Articolo 24 - La strategia dello sviluppo territoriale*

*Articolo 25 - L'accoglienza mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana*

*Articolo 27 - La mobilità intra e interregionale (con particolare riferimento alla rete di supporto ai sistemi locali)*

*Articolo 28 - La presenza industriale in Toscana (con particolare riferimento alle aree di Lavoria)*

*Articolo 29 - La pianificazione territoriale in materia di commercio (con particolare riferimento a migliorare la qualità dei servizi al consumatore, alla presenza degli esercizi e dei mercati di interesse storico-culturale, di tradizione e tipicità e la presenza organizzata dei centri commerciali naturali nelle aree urbane, al mantenimento e alla ricostituzione del tessuto commerciale e dei servizi di interesse delle comunità locali nelle aree rurali e allo sviluppo delle iniziative di vendita diretta di piccole produzioni tipiche locali di qualità, anche agricole).*

*CAPO II Progetti di paesaggio (con particolare riferimento agli obiettivi generali relativi alle invarianti strutturali del PIT, alla creazione di un sistema di corridoi paesaggistici finalizzati ad incrementare tutte le diverse modalità di fruizione lenta del paesaggio).*

### **4.3.1.2. La Scheda di Ambito 8 - PIANA LIVORNO-PISA-PONTERA**

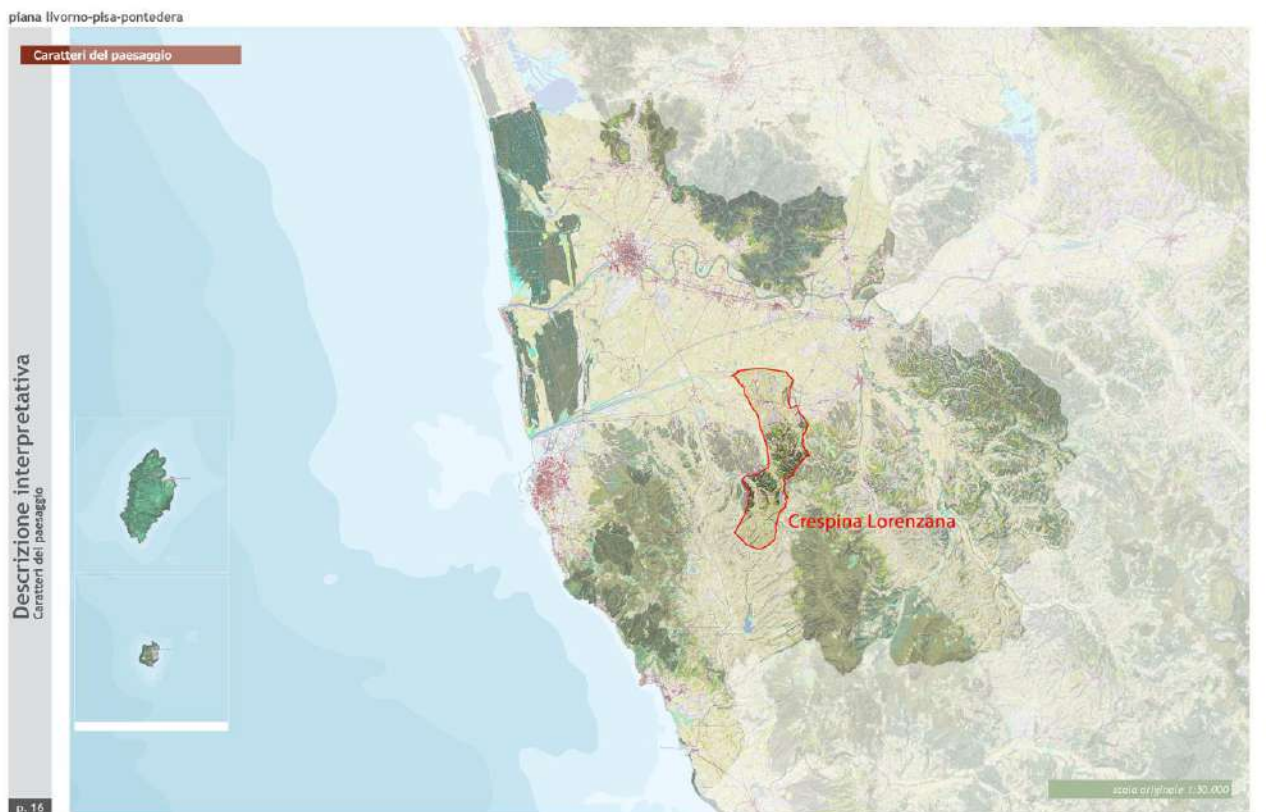
Di seguito vengono riportati gli elementi della Scheda di Ambito 8 che possono avere riferimento in maniera esplicita e implicita, diretta o indiretta al territorio comunale di Crespina Lorenzana.

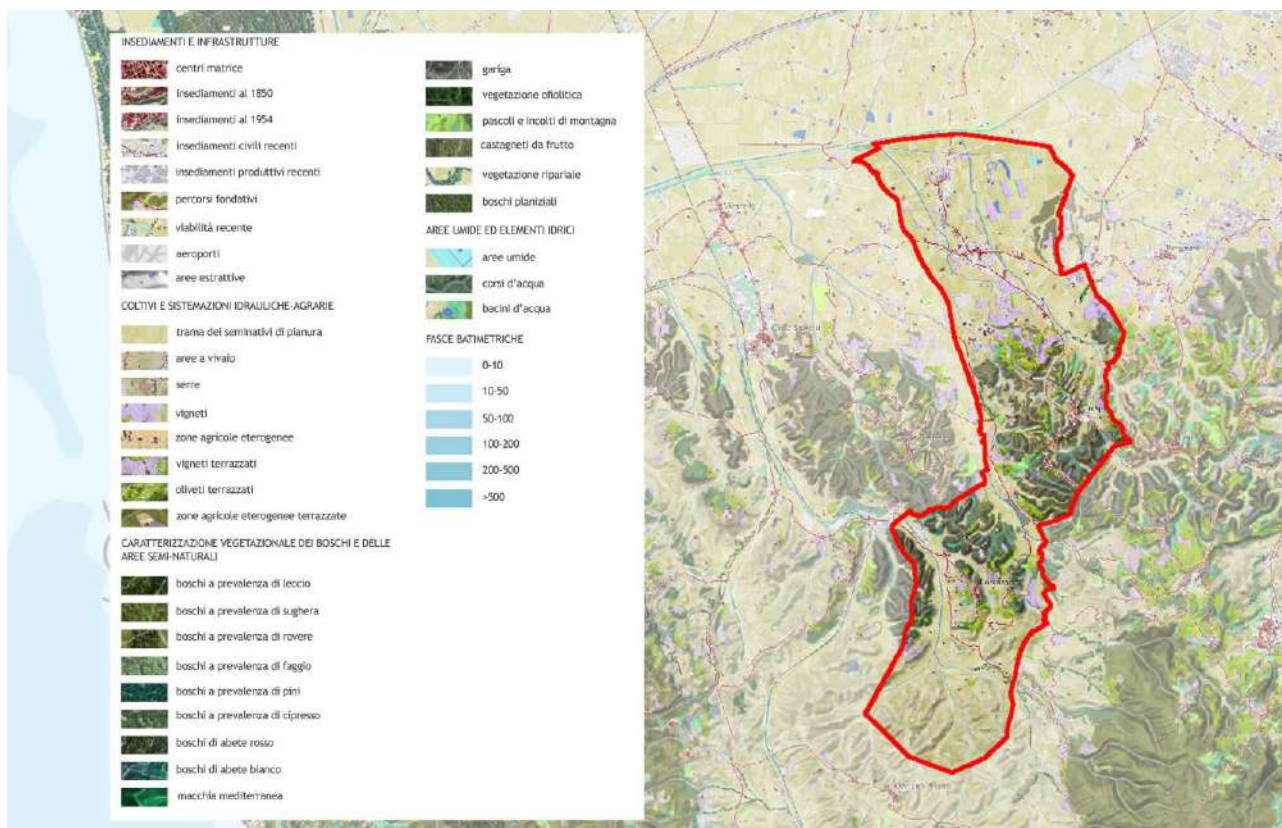
#### **0. Individuazione e descrizione:**

*Un paesaggio intensamente antropizzato, caratterizzato da piccoli centri storici disposti in posizione di crinale (Palaia, Lari, Crespina) e numerosi nuclei minori e case sparse ad occupare i supporti geomorfologici secondari. Simile il sistema a maglia fitta delle colline Pisane, con i borghi storici di Lorenzana, Fauglia, Crespina e le fasce basse dei Monti di Castellina e di quelli Livornesi. Gran parte delle aree di margine di questi sistemi agricoli intensivi ospitano agroecosistemi tradizionali, con oliveti, colture promiscue, residuali aree di pascolo, sufficientemente ricchi di dotazioni ecologiche.*

## **2. DESCRIZIONE INTERPRETATIVA**

### **2.3 Caratteri del Paesaggio:**





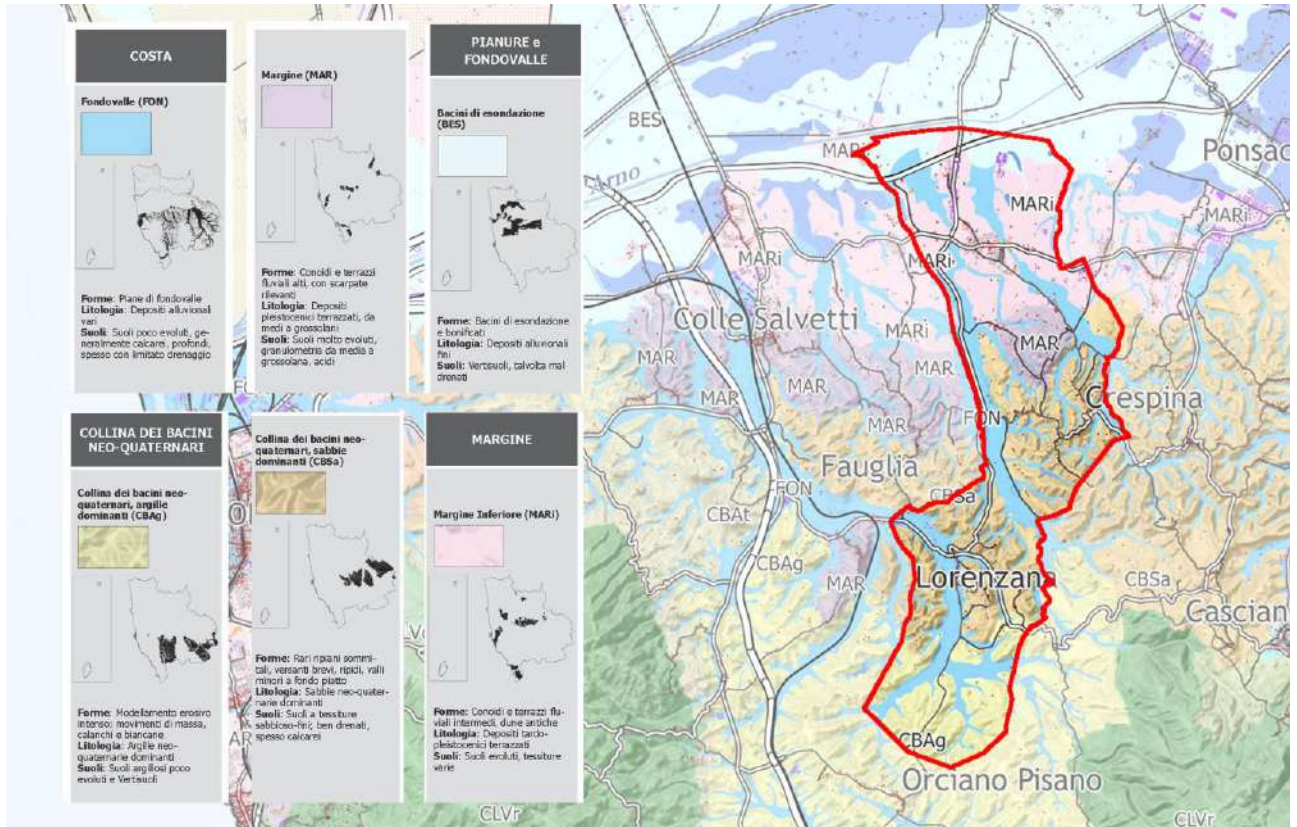
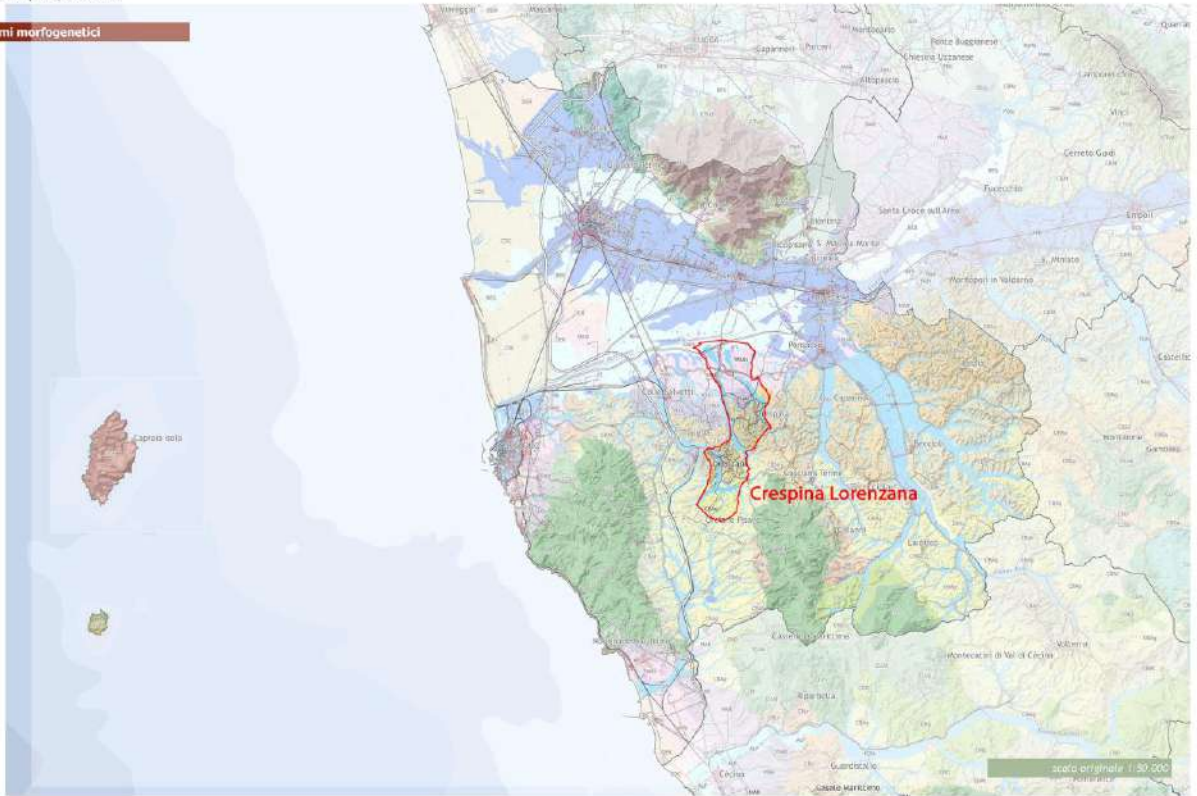
### **3. INVARIANTI STRUTTURALI**

#### **3.1 I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici**

*Verso Est, ai Monti Livornesi segue la depressione di Collesalveti, dominata dal sistema morfogenetico della Collina dei bacini neoquaternari a argille dominanti. Questa depressione è l'avanguardia delle distese di depositi plio-quaternari, sollevati in misura crescente da N verso S e da ovest verso est, sempre con minima deformazione. Questi depositi si estendono su un'ampia area la cui conformazione specifica, povera di ripiani sommitali, con versanti ripidi anche se brevi o con grande prevalenza di argille, ha offerto scarse opportunità allo sviluppo di insediamenti storici e di sistemi agricoli complessi. L'entità del sollevamento e della risultante erosione determinano le formazioni affioranti e le forme. Il sistema della Collina dei bacini neo-quaternari a sabbie dominanti prevale quindi verso nord, quello della Collina dei bacini neo-quaternari a litologie alternate al margine orientale dei Monti Livornesi e nell'angolo sudoccidentale nell'ambito, quello della Collina dei bacini neo-quaternari a argille dominanti nel centro dei bacini. Ai margini dei rilievi collinari, livelli di conglomerati plio-pleistocenici determinano occorrenze del sistema della Collina su depositi neo-quaternari a livelli resistenti. La distesa della Collina dei bacini neo-quaternari è interrotta dalle colline di Casciana Terme – Santa Luce, che appartengono prevalentemente al sistema della Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri, con affioramenti significativi, ma subordinati, di ofioliti; sul bordo orientale sono presenti aree di Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane.*

Sistemi morfogenetici

caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici





### 3.2 I caratteri ecosistemici del paesaggio

*A sud del Fiume Arno il sistema collinare si sviluppa attraverso i rilievi delle Colline Livornesi, caratterizzati da una dominante matrice forestale (pinete, macchie costiere, boschi di latifoglie), e delle colline tra la valle del Fine e il bacino del fiume Era, a comprendere un vasto territorio caratterizzato da mosaici agro-silvo-pastorali in gran parte originati dal paesaggio storico della mezzadria.*

#### **Dinamiche di trasformazione**

*Le colline della Valle del Torrente Fine e della Valdera sono state in parte interessate dallo sviluppo di una agricoltura intensiva, a dominanza di seminativi, a costituire un paesaggio agricolo omogeneo e con scarse dotazioni ecologiche. Rapidi processi di abbandono degli ambienti agro-silvo-pastorali hanno invece interessato l'alta collina e la montagna, con particolare riferimento ai Monti Livornesi, al Monte Pisano e all'alta valle dell'Era e agli ambienti insulari (rilevante è l'abbandono del sistema di terrazzamenti presenti all'interno della ex colonia penale all'Isola di Capraia).*

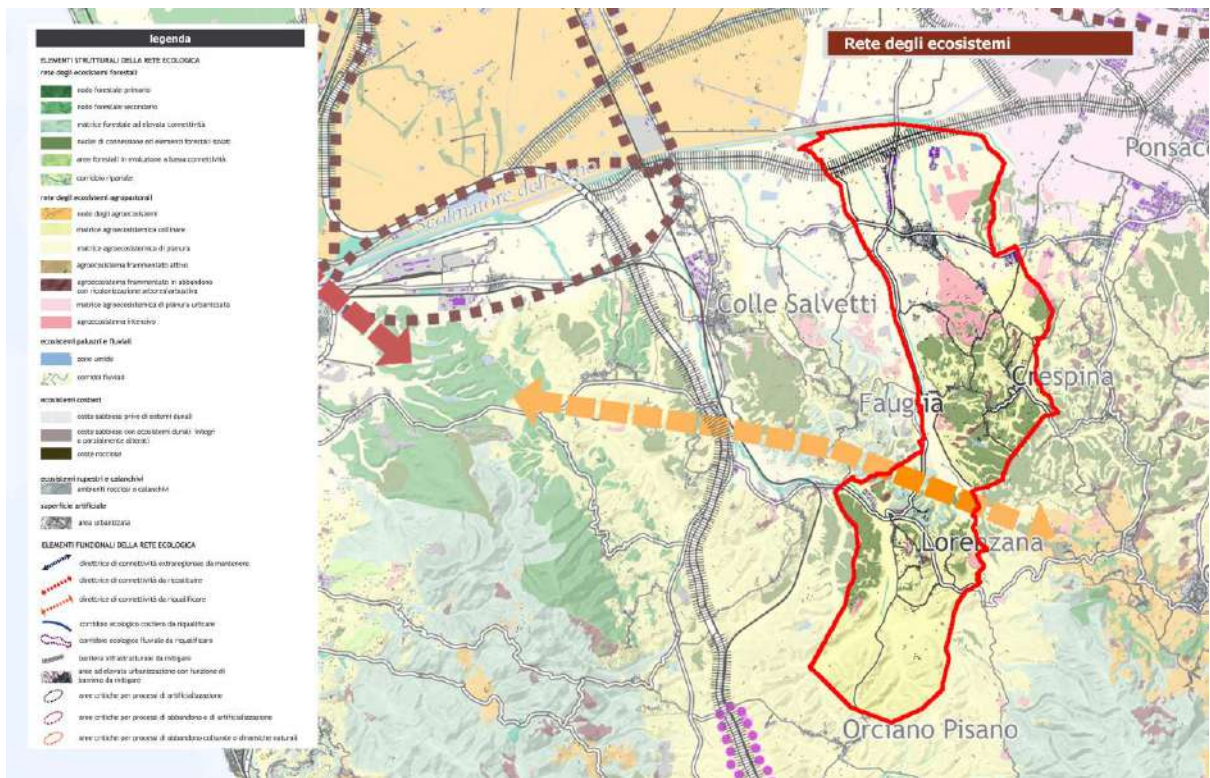
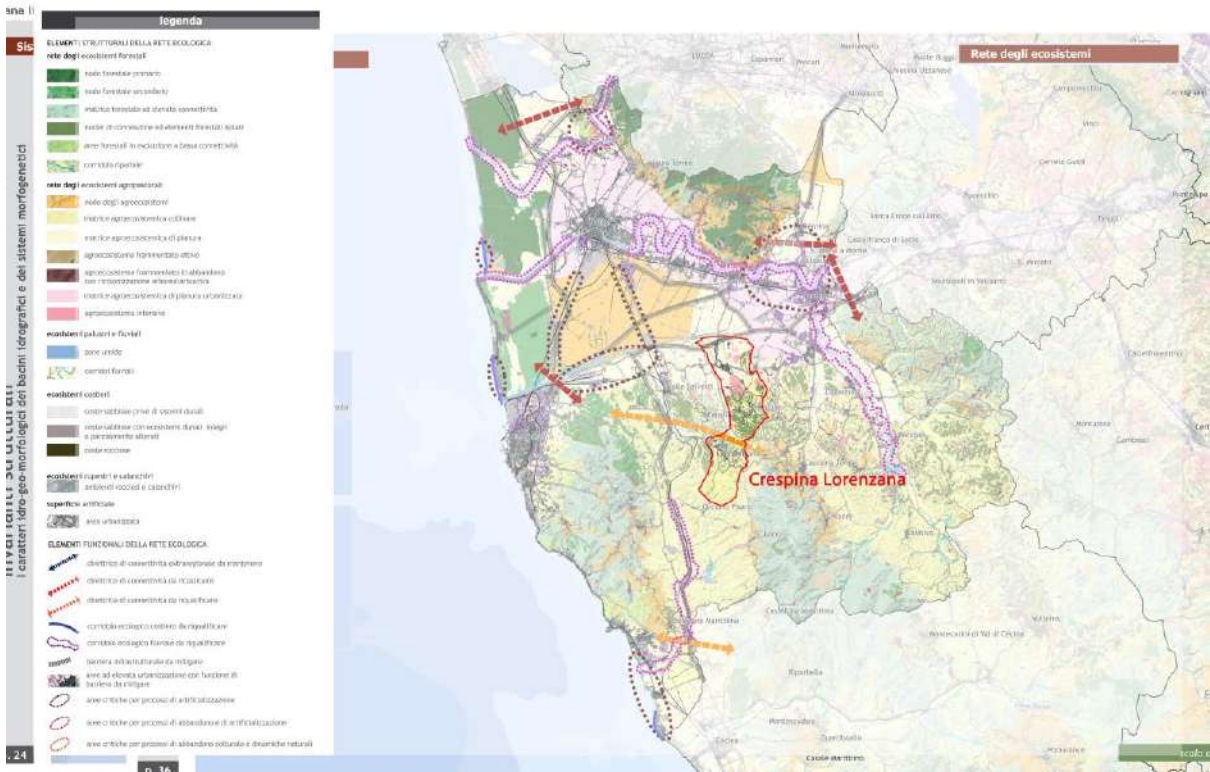
#### **Valori**

*Ecosistemi forestali: In ambito forestale le dinamiche più importanti sono legate all'azione degli incendi estivi (con particolare riferimento al M.te Pisano, alle Colline delle Cerbaie e ai Monti Livornesi), boschi planiziali e palustri e dalle importanti pinete costiere a pino domestico e marittimo. (...). Le restanti superfici forestali sono costituite da boschi termofili di latifoglie e/o sclerofille quale matrice dominante del paesaggio forestale collinare, con particolare riferimento ai Monti Livornesi, ai rilievi collinari di Santa Luce e della Val d'Era, con leccete, boschi di roverella e/o cerro, rimboschimenti di conifere, e interessanti nuclei di rovere (Val d'Era), in gran parte attribuibili al target regionale delle Foreste e macchie alte a dominanza di sclerofille sempreverdi, e latifoglie termofile. Parte di tali boschi di latifoglie risultano assai frammentati nel paesaggio agricolo collinare o di pianura svolgendo funzioni di nuclei di connessione o di elementi forestali isolati nell'ambito della rete ecologica*

*Ecosistemi agropastorali: Il fondovalle e le colline argillose della Valle del T. Fine e della Valdera presentano un paesaggio agricolo omogeneo, prevalentemente costituito da seminativi, con scarsa presenza di dotazioni ecologiche, ed attribuito prevalentemente agli elementi di matrice agroecosistemica collinare e di pianura della rete ecologica. Gran parte delle aree di margine di tali sistemi agricoli intensivi, o comunque omogenei, al confine con le matrici forestali collinari, ospitano agroecosistemi tradizionali, con oliveti, colture promiscue, residuali aree di pascolo, più ricchi di dotazioni ecologiche ed attribuiti ai nodi della rete ecologica. Tale elemento viene completato dai nodi della rete degli agroecosistemi situati in ambito di pianura alluvionale, con particolare riferimento alle bonifiche di Coltano, di Cascina e Bientina.*

*Ecosistemi palustri e fluviali: Il reticolo idrografico, la vegetazione ripariale, le aree umide e gli ecosistemi palustri costituiscono elementi di una complessiva rete ecologica di elevato valore naturalistico e funzionale e due importanti target della Strategia regionale per la biodiversità.*

*Ecosistemi arbustivi e macchie: A livello di rete ecologica gli arbusteti di ricolonizzazione su ex coltivi e pascoli e le macchie di degradazione della vegetazione sempreverde, risultano interne rispettivamente alla rete degli ecosistemi agropastorali, per evidenziare le dinamiche in atto di abbandono, e della rete forestale, per evidenziare stadi di degradazione post incendio.*



**Criticità**

Come illustrato nella sopra cartografia allegata il territorio comunale è attraversato in senso latitudinale da una Diretrice di connettività da riqualificare

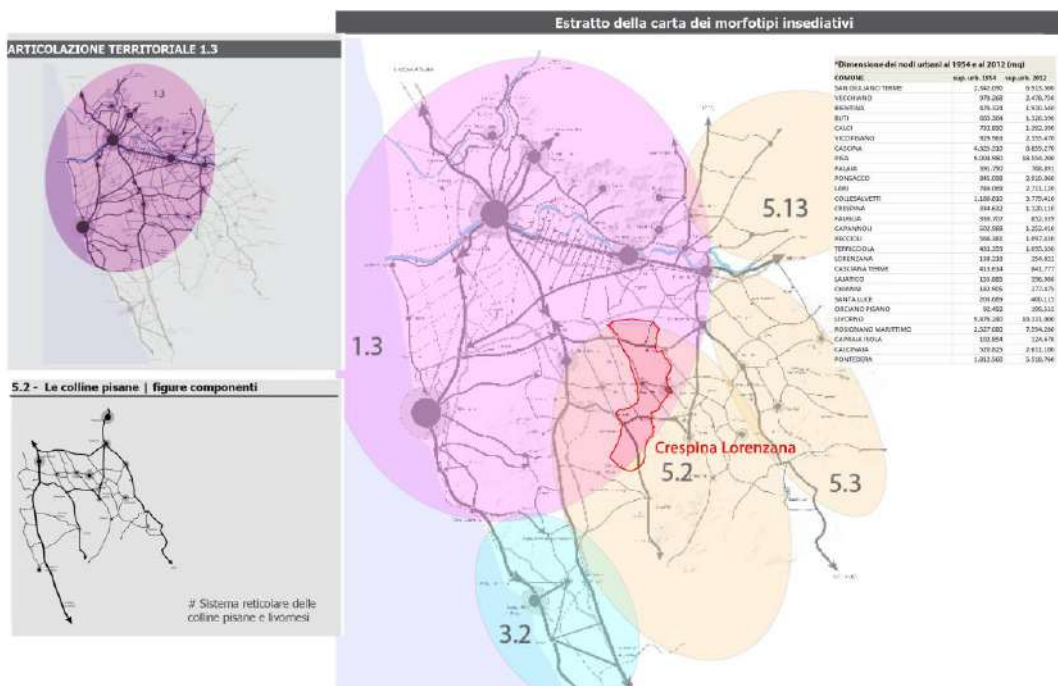
Non sono presenti aree di eccellenza naturalistica, Riserve, SIR-SIC, Anpil, Ramsar ecc.

Per il resto possono essere ricondotte in maniera diretta o come stimolo di riflessione, le seguenti indicazioni presenti sulla scheda di Ambito.

*Gli elementi di criticità più significativi dell'Ambito 08 sono relativi ai processi di artificializzazione e urbanizzazione delle pianure alluvionali esterne al Comune di Crespina Lorenzana. (...) I rapidi processi di abbandono degli ambienti agro-silvo-pastorali di alta collina e montagna, con perdita di habitat e specie di interesse conservazionistico, costituisce una criticità comune per gli agroecosistemi collinari e per i mosaici di praterie secondarie e garighe, con particolare riferimento ai Monti Livornesi, al Monte Pisano e all'alta valle dell'Era. Altre criticità sono legate alla matrice forestale, di elevata estensione ma talora di scarsa qualità ecologica, ma con elevato carico di ungulati che compromette la perpetuazione del soprassuolo forestale, perdita e frammentazione dei boschi planiziali, presenza di fitopatologie, di alto rischio di incendi (ad es. Monte Pisano, Monti Livornesi), realizzazione di impianti eolici (Poggio Vitalba e colline pisane), e la sostituzione di formazioni autoctone di latifoglie con specie alloctone.*

### 3.3 Morfotipi Insediativi

Il Territorio di Crespina Lorenzana ricade nelle due strutture insediative: Struttura 1.3, "Morfotipo insediativo urbano policentrico delle grandi pianure alluvionali" (Articolazione territoriale del Morfotipo 1) e Struttura 5.2 – "Le colline Pisane" (Articolazione territoriale del morfotipo n.3) e dalla loro interazione e sovrapposizione.



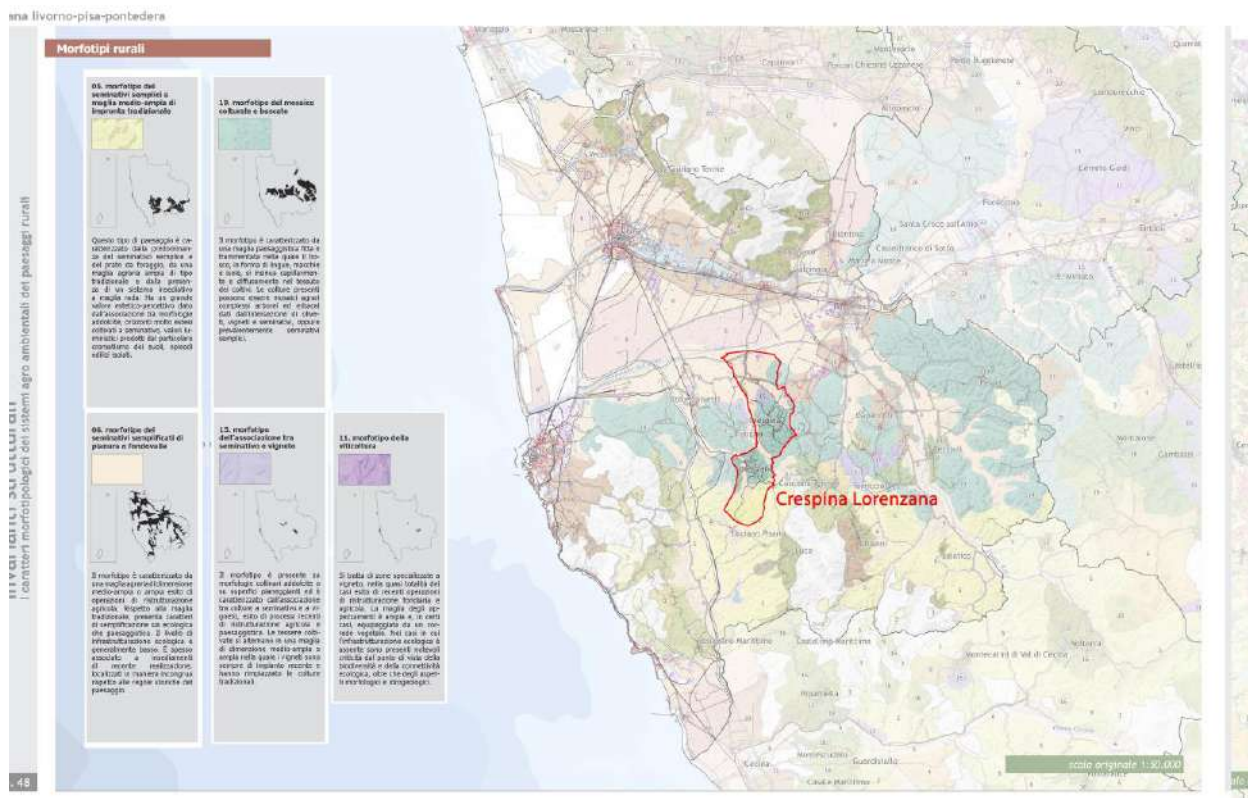
### Criticità:

*La pressione insediativa delle espansioni dei principali centri collinari di Lorenzana, Fauglia, Crespina, Lari e la diffusione residenziale negli ambiti agrari circostanti, con conseguente perdita delle relazioni storiche. I centri collinari sono caratterizzati da espansioni edilizie contemporanee non controllate, di dimensione più ridotte rispetto a quelle dei centri della piana, ma comunque piuttosto consistenti e dal carattere non omogeneo rispetto ai tessuti antichi, assiegate incoerentemente lungo le direttrici viarie in uscita dai centri urbani o come raddoppio del centro storico generatore. Le espansioni dei centri collinari, pur essendo di dimensioni ridotte, rappresentano un grande impatto paesaggistico perché più visibili e maggiormente*

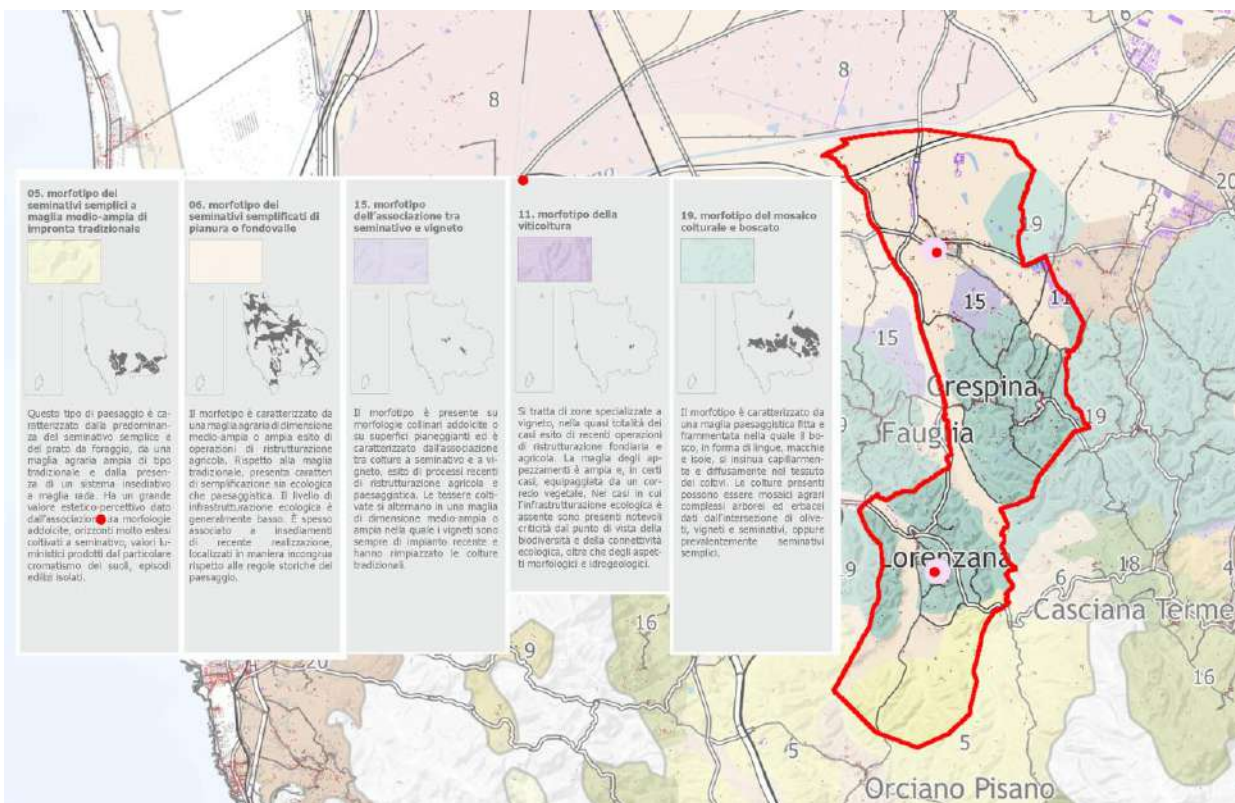
percepibili dalle piane e dai principali assi di attraversamento dell'ambito.

Oltre a quanto sopra altri elementi di criticità evidenziati dal PIT per altri ambiti territoriali possono avere validità anche per il territorio di Crespina Lorenzana per cui l'intero Ambito dovrà essere nuovamente analizzato in fase di redazione del RA conclusivo.

### 3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali



COMUNE DI CRESPIINA LORENZANA  
Protocollo Arrivo N. 14005/2022 del 02-12-2022  
Doc. Principale - Class. 6.2 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



## Descrizione strutturale

La compagine collinare presenta una notevole articolazione paesistica. I colli pisani di Palaia, Peccioli, Terricciola, Crespina, Fauglia – separati dai fondovalle dell'Era e degli altri affluenti dell'Arno – sono caratterizzati da una struttura paesistica simile, data dall'alternanza tra tessuto dei coltivi e bosco, che si insinua capillarmente e diffusamente al suo interno con frange, macchie, formazioni lineari (morfotipo 19). Il mosaico agrario è molto complesso e diversificato e comprende oliveti – sui versanti più ripidi terrazzati –, seminativi arborati, vigneti, seminativi semplici e pioppete nei fondovalle. La maglia agraria è quasi ovunque fitta e frammentata mentre si allarga in corrispondenza degli impianti di vigneto specializzato (morfotipi 11 e 15) che occupano prevalentemente le aree di Margine. Il paesaggio rurale è intensamente antropizzato, con piccoli centri storici disposti in posizione di crinale (Palaia, Lari, Crespina), e numerosi nuclei minori e case sparse che occupano i supporti geomorfologici secondari. Spesso l'oliveto o altre colture legnose (piccoli vigneti o relitti di coltura promiscua) corredano il sistema insediativo storico. Dove le morfologie collinari si addolciscono (Orciano Pisano, Lajatico), in genere in corrispondenza delle formazioni di Bacino, il quadro paesistico muta radicalmente e prevalgono seminativi estensivi e prati (morfotipo 5), relazionati a un sistema insediativo rarefatto e organizzati in una maglia tradizionalmente medio-ampia, debolmente infrastrutturata dal punto di vista ecologico. Le fasce pedemontane dei Monti di Castellina e di quelli Livornesi sono parzialmente occupate da associazioni tra seminativi e oliveti (morfotipo 16) e da oliveti tradizionali (morfotipo 12).

Nelle aree di pianura si distinguono porzioni che presentano ancora ben leggibile una modalità di organizzazione dello spazio rurale che deriva dalla bonifica storica (morfotipo 8) e parti in cui questa struttura è stata sensibilmente alterata dalle trasformazioni recenti (morfotipi 6 e 20).

## Dinamiche di Trasformazione:

Sulle aree di Margine la dinamica di trasformazione più rilevante è l'espansione dei vigneti specializzati (morfotipi 11 e 15), presenti soprattutto tra Castel del Bosco e Le Pinete, tra Cenaia, Ceppaiano e Le Lame,

tra Mortaiolo e Nugola. Grandi impianti viticoli specializzati si trovano anche sui colli compresi tra Terricciola, Soiana e Casanova.

### **Valori:**

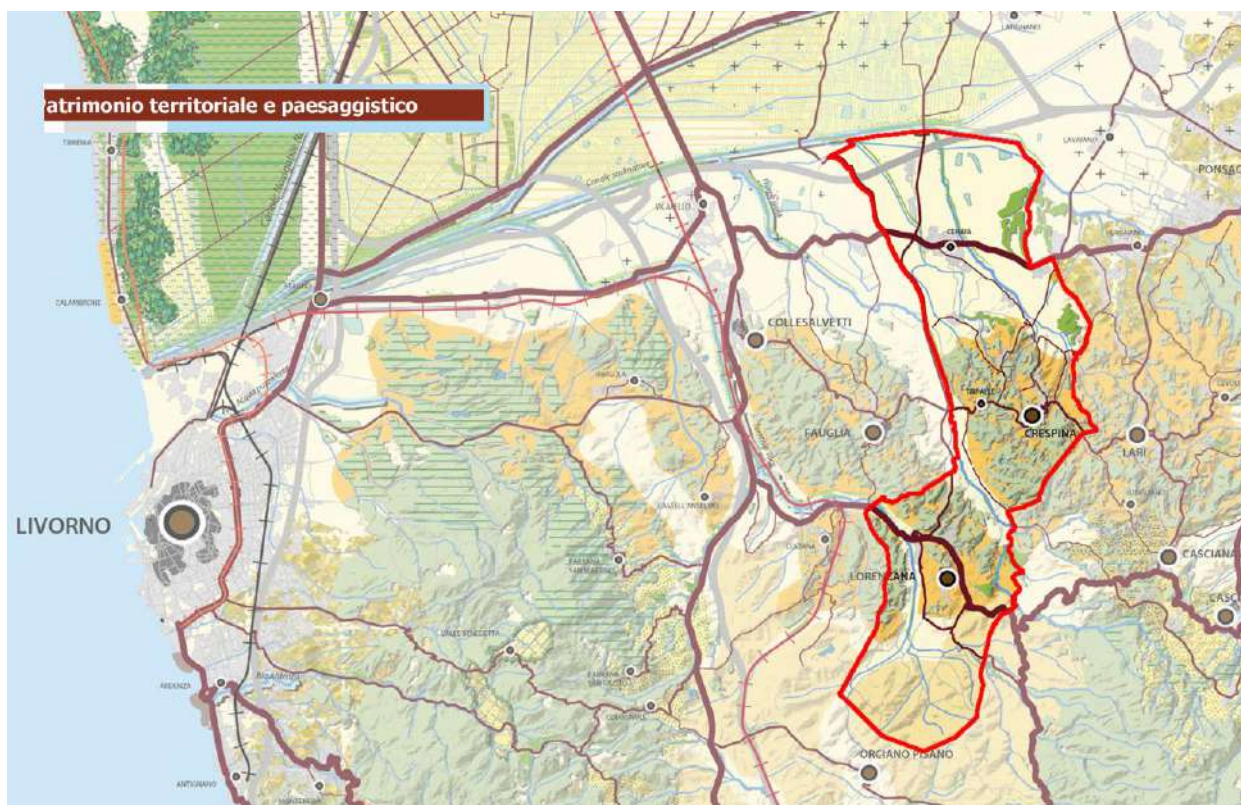
Altre porzioni del territorio collinare in cui coincidono valori storico-testimoniali, percettivi e ambientali sono alcune parti della fascia pedemontana dei Monti di Castellina, segnatamente attorno a Santa Luce (morfotipo 12), tra Colle Montanino, Parlascio, Ceppato, Casciana (morfotipi 16 e 18), e nei pressi di Chianni (morfotipo 12). Le colline del seminativo estensivo appaiono come estese superfici nude a maglia medio-ampia (morfotipo 5) e contrastano nettamente con i paesaggi circostanti (caratterizzati dalle colture legnose e dal bosco). Notevole il valore estetico-percettivo di questo tipo di paesaggio dato dall'associazione tra morfologie addolcite, orizzonti molto estesi coltivati a seminativo, valori luministici prodotti dal particolare cromatismo dei suoli, episodi edilizi isolati spesso di valore storico-architettonico con il relativo corredo arboreo, nuclei rurali con un piccolo coronamento coltivato a oliveti (Lajatico, Orciatico).

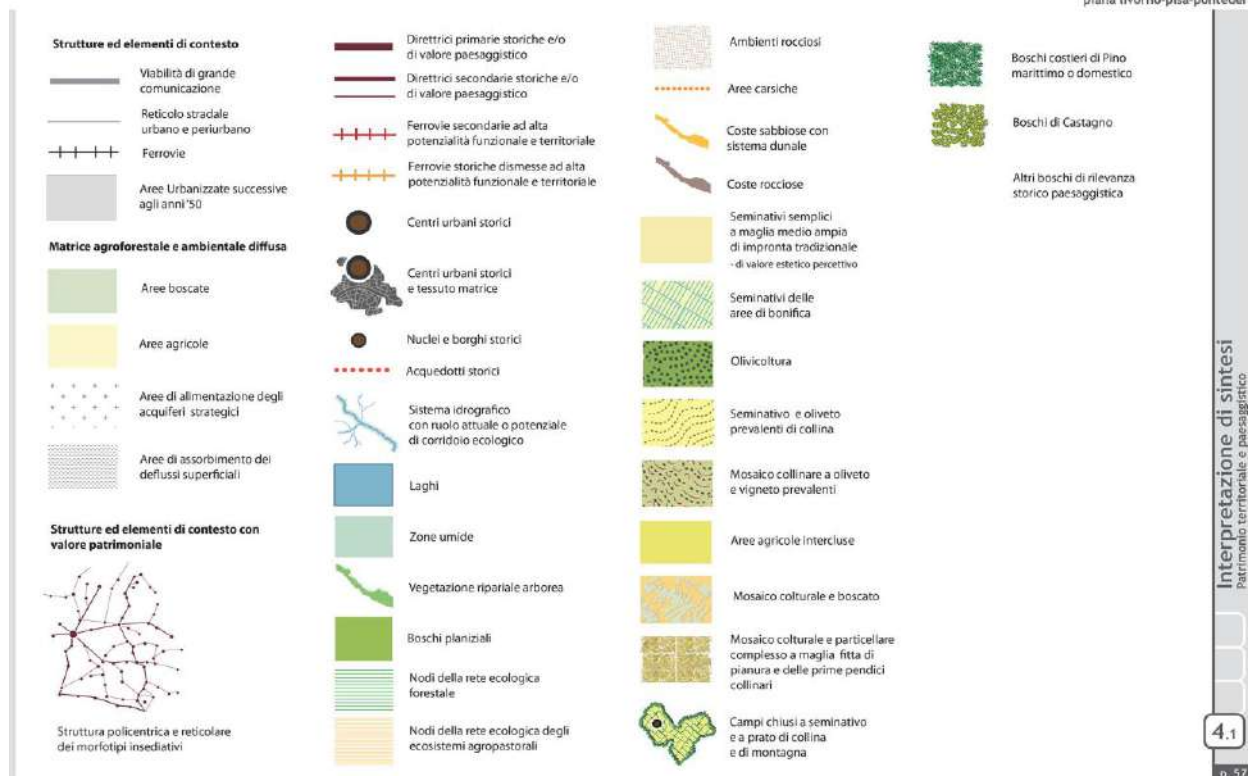
## **4. INTERPRETAZIONE DI SINTESI**

### **4.1 Patrimonio territoriale e paesaggistico**

Il patrimonio territoriale e paesaggistico è dato dall'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani

Il territorio dell'ambito comprende una struttura paesaggistica complessa e articolata, nella quale sono riconoscibili alcune componenti caratterizzanti.





All'interno dell'arco collinare che occupa la porzione meridionale dell'ambito, le masse boscate dei Monti di Castellina e dei Monti Livornesi (queste ultime di alto valore ecologico perché coincidenti con una matrice forestale di pinete, macchie costiere e boschi di latifoglie ad alta connettività e, in parte, con un nodo secondario della rete ecologica) strutturano l'orizzonte paesistico nel quale sono chiaramente riconoscibili due sistemi. L'uno, che comprende i colli pisani di Palaia, Peccioli, Terriciola, Crespina, Fauglia, caratterizzato da mosaici agrari in gran parte originati dal paesaggio storico della mezzadria nei quali si alternano coltivi e bosco organizzati per lo più come tessuti a maglia fitta o medio-fitta e ben equipaggiati dal punto di vista dell'infrastrutturazione rurale (viabilità podereale e interpodereale, vegetazione non colturale di corredo della maglia agraria, sui versanti più acclivi sistemazioni idraulico-agrarie). L'altro (...) All'interno del primo sistema paesistico, la campagna appare intensamente antropizzata con piccoli centri storici disposti in posizione di crinale (Palaia, Lari, Crespina) e numerosi nuclei minori e case sparse (simile è il sistema a maglia fitta delle colline Pisane, con i borghi storici di Lorenzana, Fauglia, Crespina e le fasce basse dei Monti di Castellina e di quelli Livornesi). Diversificato e ricco il mosaico agrario, nel quale si trovano colture legnose come oliveti e piccoli vigneti talvolta terrazzati alternati ad associazioni colturali di tipo tradizionale (oliveto/vigneto su cereali al suolo) che circondano borghi collinari come Palaia, Partino, Colleoli, Villa Saletta, Legoli, Treggiaia, Montechiari, Montacchita, e lambiscono la viabilità di crinale. Notevolmente strutturante la relazione tra tessuto del paesaggio agrario e sistema insediativo storico. Il secondo sistema (...) Scendendo dai rilievi collinari verso la pianura, il paesaggio si contraddistingue per un'agricoltura intensiva, un'elevata e diffusa urbanizzazione, la presenza strutturante di un sistema complesso di aree umide relittuali e di un ricco reticolo idrografico

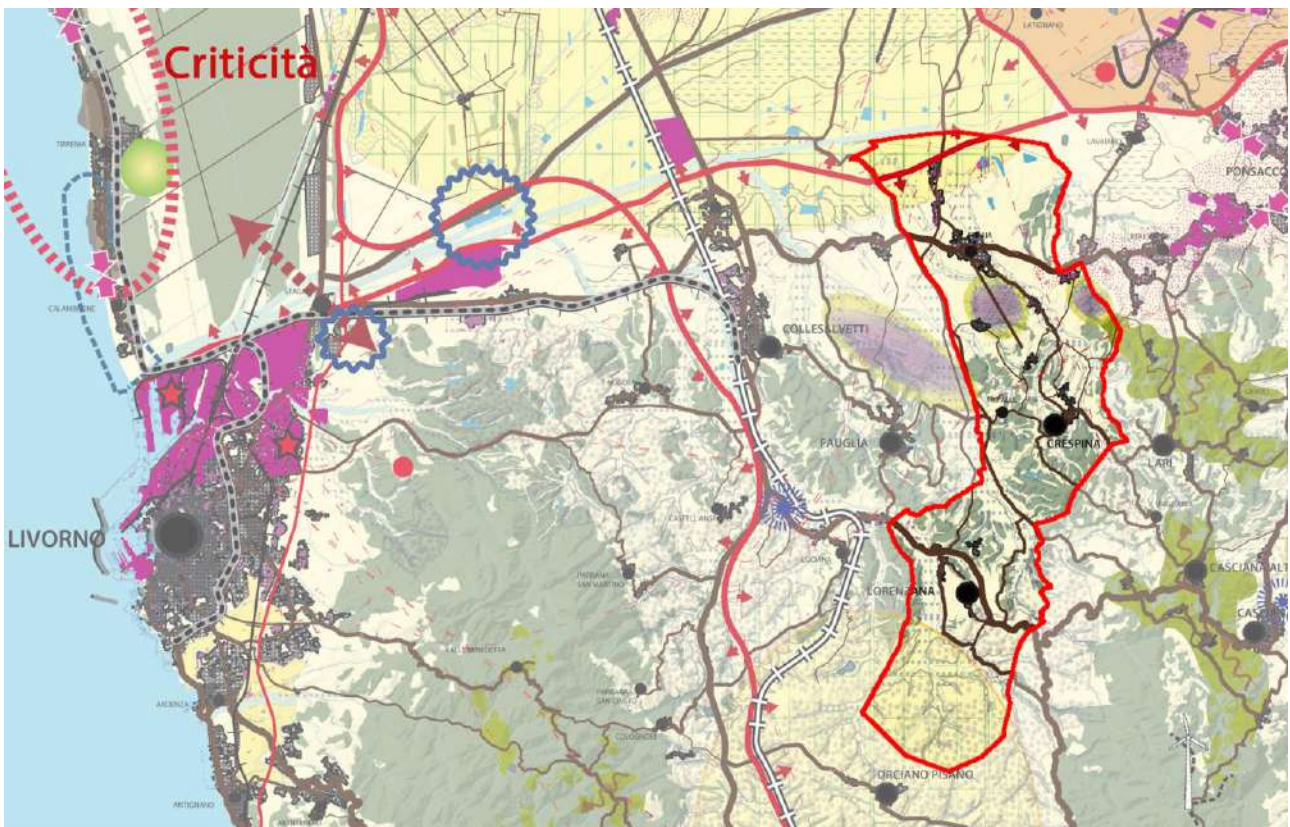
#### 4.2 Criticità

Le criticità descrivono gli effetti di pressione che rischiano di alterare le qualità e le relazioni del patrimonio territoriale pregiudicandone la riproducibilità. Individuate mediante l'esame dei rapporti strutturali intercorrenti fra le quattro invarianti, coerentemente con la definizione di patrimonio territoriale, le criticità sono state in questa sede formulate in forma di sintesi ponderata rispetto all'insieme dell'ambito.

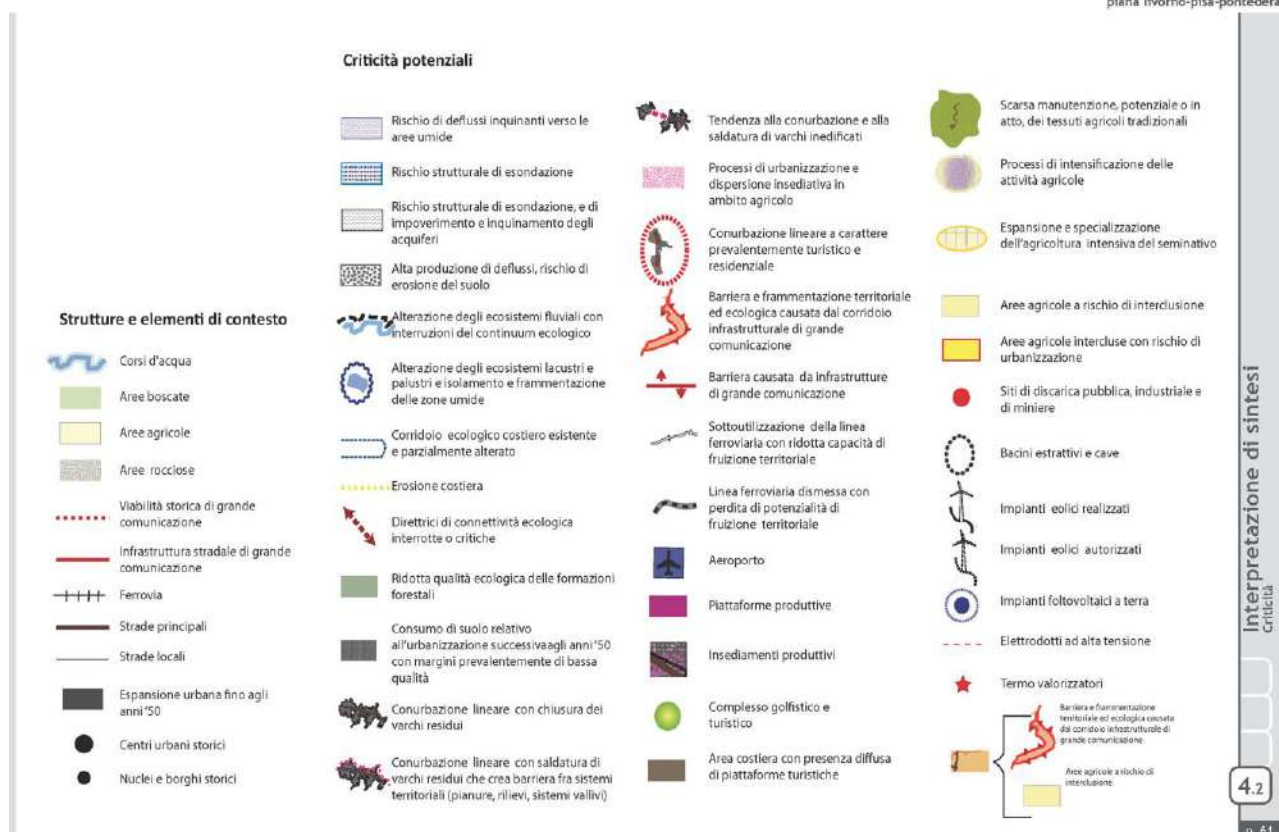
Nella Piana di Livorno, Pisa e Pontedera le maggiori criticità interessano la costa e la pianura (...).

Processi di semplificazione della maglia agraria contraddistinguono anche i paesaggi dei fondovalle che separano le colline pisane (...) Le espansioni edilizie diffuse sviluppatasi principalmente lungo le direttrici viarie o come raddoppi dei centri collinari, seppur di dimensioni più contenute rispetto a quelle della piana, hanno un notevole impatto paesaggistico.

In ambito forestale, le principali criticità sono dovute all'azione degli incendi estivi e alla diffusione di fitopatologie, soprattutto a carico delle pinete. Sono altresì rilevabili processi di abbandono degli ambienti agro-silvo-pastorali di alta collina e montagna, con ripercussioni dal punto di vista idrogeologico. Ulteriori fattori di criticità sono costituiti dalla perdita e frammentazione dei boschi planiziali.







## 5. INDIRIZZI PER LE POLITICHE

### 5. Indirizzi per le politiche

In merito agli indirizzi per le politiche da attuare vengono di seguito individuati quegli elementi che possono essere riferiti al territorio di Crespina Lorenzana ma, con ancor più forza che per i precedenti elementi, viene sottolineato che in fase di progettazione e di VAS dovranno essere analizzati e verificati tutti gli indirizzi individuati dal PIT-PP.

2. Al fine di favorire il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali è necessario:

- promuovere una gestione forestale sostenibile, il controllo degli incendi estivi e delle fitopatologie;
- promuovere la tutela dei boschi classificati come nodi della rete ecologica e il mantenimento delle direttrici di connettività da riqualificare tra ecosistemi forestali isolati nel paesaggio agricolo della Valle del Torrente Fine e in Valdera (vedi carta della rete ecologica);
- prevedere interventi rivolti al contenimento delle popolazioni di ungulati al fine di mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.

3. al fine di preservare gli elevati valori identitari, ambientali e paesistici del territorio rurale collinare e montano favorire, ove possibile, anche attraverso forme di sostegno finanziario e nel rispetto della competitività economica delle attività agricole:

- il mantenimento degli ambienti agro-pastorali, con particolare riferimento ai Monti Livornesi, ai Monti Pisani, all'alta Valle dell'Era e alle isole di Capraia e Gorgona. In particolare, per i Monti Pisani, favorire la manutenzione degli oliveti terrazzati;
  - il mantenimento, nei contesti caratterizzati da mosaici colturali e boscati (morfotipo 19 della carta dei morfotipi rurali) la diversificazione colturale;
  - per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria sono da privilegiare:
    - soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico;
    - soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.
  - prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.
4. al fine di preservare il sistema insediativo storico collinare e la leggibilità della sua relazione con il paesaggio agrario, è opportuno tutelare l'integrità morfologica di centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze di valore architettonico-testimoniale, dei loro intorni agricoli e delle visuali panoramiche da e verso tali insediamenti, promuovendo azioni volte a prevenire nuovi carichi insediativi lungo i crinali. Tale indirizzo è prioritario:
- per il sistema dei borghi collinari delle colline Pisane (Lorenzana, Fauglia, Crespina, Lari) e della Valdera (Palaia, Colleoli, Montecastello);
  - per il sistema insediativo storico a maglia rada tipico delle colline pisane a prevalenza di seminativi. Con riferimento ai suoi nuclei storici (quali Lajatico e Orciatico), è opportuno, ove possibile, favorire il mantenimento delle corone di oliveti o altre colture d'impronta tradizionale che li contornano.
7. al fine di riqualificare le pianure alluvionali, tutelarne i valori naturalistici e aumentarne i livelli di permeabilità ecologica e visuale è necessario indirizzare i processi di urbanizzazione e infrastrutturazione verso il contenimento e, ove possibile, la riduzione del già elevato grado di impermeabilizzazione e consumo di suolo. (...). Tale indirizzo è perseguibile:
- evitando saldature tra le aree urbanizzate e lungo gli assi infrastrutturali, mantenendo i varchi ineditati esistenti e promuovendone la riqualificazione, anche attraverso progetti di ricostituzione degli stessi e il recupero delle relazioni paesaggistiche con i contesti rurali contermini;
  - arrestando l'ulteriore dispersione insediativa in territorio rurale, promuovendo la salvaguardia e la valorizzazione degli spazi agricoli;
  - promuovendo interventi di recupero e miglioramento delle aree individuate nella carta della rete ecologica come "direttrici di connettività da ricostituire" e "aree critiche per la funzionalità della rete" (...).
14. garantire azioni volte ad assicurare un'adeguata ricarica delle falde acquifere, prevenendo sia eccessive impermeabilizzazioni di suolo nella Pianura pensile, nel Margine e nelle zone di Margine inferiore, a ovest di Pisa e lungo la costa, sia i rischi di inquinamento legati alle utilizzazioni agricole intensive;
16. favorire la creazione di una rete della mobilità dolce per la fruizione paesaggistica del territorio dell'ambito, che integri viabilità storica, rete viaria campestre, percorsi periferuviali, tracciati delle ferrovie storiche dismesse (...).

## **6. DISCIPLINA D'USO**

### **6.1 Obiettivi di qualità e direttive**

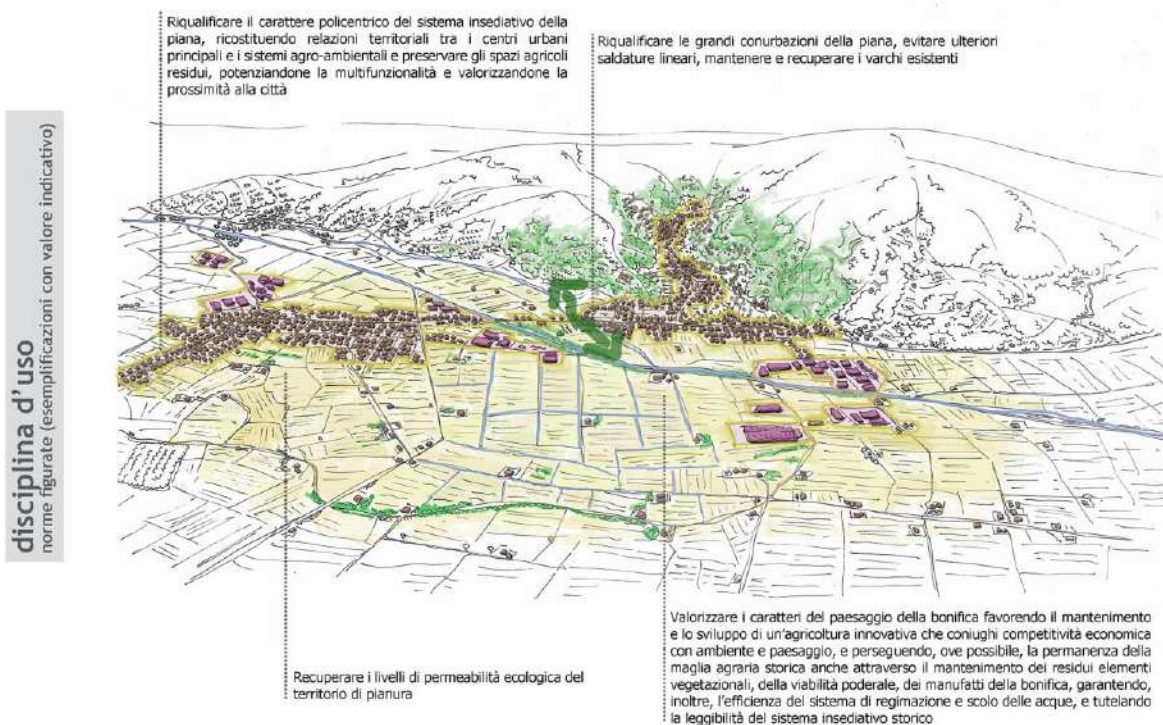
In merito agli Obiettivi di qualità e direttive vengono di seguito individuati che possono essere riferiti al territorio di Crespina Lorenzana demandando per i dettagli e le Direttive Correlate agli elaborati del PIT.

*Obiettivo 1 - Salvaguardare e riqualificare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema delle pianure alluvionali dell'Arno, del Serchio e dei principali affluenti quali fiume Era, torrente Sterza, Fine, Chioma, fiume Morto Vecchio e Nuovo*

*Obiettivo 3 - Preservare i caratteri strutturanti il paesaggio della compagine collinare che comprende sistemi rurali densamente insediati, a prevalenza di colture arboree, e morfologie addolcite occupate da seminativi nudi e connotate da un sistema insediativo rado*

*Obiettivo 4 - Tutelare gli elementi di eccellenza naturalistica del territorio dell'ambito, caratterizzato da paesaggi eterogenei, ricchi di diversità geostrutturali, geomorfologiche ed ecosistemiche, comprese le isole di Capraia e Gorgona*

#### **Salvaguardare e riqualificare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema delle pianure alluvionali**



#### **4.3.1.3. Conclusioni**

Il PS è redatto in coerenza con i quadri conoscitivi e in conformità con i quadri propositivi del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Toscana.

Lo Statuto del territorio del PS è in particolare conformato alla disciplina statutaria del PIT/PPR nel rispetto di quanto disposto all'articolo 20 della relativa Disciplina di piano e a tal fine:

- a) declina a scala di maggiore dettaglio, persegue e applica, nell'ambito della disciplina del Patrimonio Territoriale e delle Invarianti Strutturali, le Indicazioni cartografiche, gli Obiettivi generali e le Indicazioni per le azioni concernenti le Invarianti Strutturali di livello regionale, secondo quanto indicato negli "Abachi delle invarianti", nonché di quanto ulteriormente dettagliato nella "Scheda d'ambito di paesaggio 08. Piana Livorno – Pisa - Pontedera" dello stesso PIT/PPR;
- b) tiene conto ed applica in sede di individuazione del Perimetro del territorio urbanizzato delle "Indicazioni metodologiche per l'applicazione della carta della perimetrazione del territorio urbanizzato alla scala comunale" di cui all'Abaco dell'invariante strutturale "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali" del PIT/PPR e persegue gli Obiettivi specifici riferiti ad ogni morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee indicato nell'apposita cartografia contenuta nella "Scheda d'ambito di paesaggio 08. Piana Livorno – Pisa - Pontedera" dello stesso PIT/PPR;
- c) persegue e fa propri gli Obiettivi di qualità ed applica le corrispondenti Direttive correlate disciplinate dalla "Scheda d'ambito di paesaggio 08. Piana Livorno - Pisa - Pontedera" dello stesso PIT/PPR (secondo quanto contenuto all'articolo 5 della presente Disciplina di piano);
- d) esegue la ricognizione e recepisce le Direttive, le Prescrizioni e le Prescrizioni d'uso concernenti la "Disciplina dei Beni paesaggistici", contenuta negli allegati alla Disciplina di piano dello stesso PIT/PPR (allegati 1, 3 e 8b);
- e) recepisce e puntualizza le indicazioni cartografiche e le disposizioni normative concernenti il "Sistema idrografico regionale" dello stesso PIT/PPR".

Alla luce di quanto sopra si può concordare che la Strategia di sviluppo sostenibile del PS è redatta in coerenza con la Strategia dello sviluppo territoriale del PIT/PPR secondo le specifiche disposizioni riferite alla pianificazione territoriale intercomunale e comunale in materia di offerta di residenza urbana, alta formazione e ricerca, infrastrutture di trasporto e mobilità, presenza industriale, commercio e grandi strutture di vendita e che pertanto il PS risulta conforme (come meglio illustrato nello specifico documento redatto dal tecnico progettista) e adeguato al PIT/PPR, concorrendo alla tutela del paesaggio regionale e più in dettaglio dei caratteri costitutivi dell'Ambito di paesaggio 08. Piana Livorno – Pisa – Pontedera, ai sensi dell'articolo 60 della LR 65/2014.

#### 4.3.2. P.T.C. della Provincia di Pisa

Il P.T.C. della Provincia di Pisa è stato approvato con la D.C.P. n°100 del 27.07.2006 e seguentemente aggiornato alla Variante per la disciplina del territorio rurale D.C.P. n°7 del 13.01.2014 che è andata in pubblicazione sul B.U.R.T. n°8 del 26.02.2014. Si ritiene utile definire il livello di coerenza tra il Piano Operativo di Bientina e il suddetto P.T.C.P. per la parte pianificatoria in quanto la parte paesaggistica si ritiene assolta dal P.I.T./P.P.R.

Nello specifico il territorio comunale di Crespina Lorenzana, o meglio il territorio degli ex comuni di Crespina e di Lorenzana, in quanto il PTC è precedente alla fusione dei due comuni, appartiene al “Sistema territoriale locale delle Colline Interne e Meridionali” che comprende anche i Comuni di Fauglia, Orciano, Lari, Capannoli, Palaia, Peccioli, Terricciola, Casciana Terme, Chianni, Lajatico; Volterra, S. Luce, Castellina M.ma, Riparbella, Montescudaio, Guardistallo, Casale Marittimo, Montecatini V.C., Pomarance, Monteverdi M.mo, e Castelnuovo V.C. Viene specificato che nel presente capitolo l’analisi viene concentrata sui Sistemi territoriali e non sui sistemi funzionali che essendo “trasversali” a questi non concernono specificatamente il territorio di Crespina Lorenzana. Successivamente il PTC, dal punto di vista delle gravitazioni relative al “Sistema territoriale locale delle Colline Interne e Meridionali”, individua 3 sub-sistemi:

- il Sub-sistema delle Colline della Valdera, comprendente il Comune di **Crespina** e il Comune di Lari, il Comune di Capannoli, Palaia, Peccioli, Terricciola, Casciana Terme, Lajatico, Chianni, gravitanti per lo più sul sistema della pianura dell’Arno ed in particolare sul sistema produttivo e di servizi di Cascina e di Pontedera; per la parte pianeggiante i territori di Lari e di Crespina condividono i caratteri del sistema territoriale provinciale della pianura dell’Arno;
- il Sub-sistema delle Colline litoranee e della bassa Val di Cecina comprendente il Comune di Fauglia, **Lorenzana**, Orciano, S. Luce, Castellina M.ma, Riparbella, Montescudaio, Guardistallo e Casale M.mo gravitante per lo più sui Comuni livornesi; per la parte pianeggiante il territorio di Fauglia gravita e condivide i caratteri del sistema territoriale provinciale dell’Arno;
- Il Sub-sistema delle Colline dell’alta Val di Cecina, interessante le aree più meridionali ed interne della provincia e costituito dai territori dei Comuni di Volterra, Montecatini V.C., Pomarance, Monteverdi M.mo e Castelnuovo V.C., che invece gravitano su Volterra e Pomarance.

Come appare evidente il Comune di Crespina Lorenzana appare attribuito a due Sub-sistemi diversi secondo la perimetrazione precedente alla fusione dei due Comuni, mentre per la disciplina sotto riportata viene fatto riferimento al Sistema nel suo complesso.

All'interno del Sistema, poi, sono stati individuati tre diverse tematiche: città e insediamenti, territorio rurale e infrastrutture per le quali vale la disciplina di seguito riportata, suddivisa in Obiettivi, Invarianti e Disciplina.

Considerando quanto sopra detto in merito ad alcuni aspetti superati del PTC, al fatto che questo sia coerente al PIT-PP già sopra valutato ed al fatto che nel precedente cap. 3 è stato fatto riferimento a diversi elementi del PTC, la presente verifica di coerenza viene svolta semplicemente individuando sottolineando in corsivo (con eventuali note esplicative), quegli aspetti che il PS ha recepito in quanto riferiti al territorio di Crespina Lorenzana.

#### **14.2 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Città ed insediamenti- Obiettivi**

Costituiscono obiettivi specifici per questa risorsa:

14.2.1 il consolidamento del ruolo ordinatore dei centri urbani e conseguentemente il riordino e riagggregazione dei servizi di base, riconoscendo la seguente caratterizzazione:

-Centro ordinatore primario d'interesse sovracomunale: Volterra

-Centro ordinatore secondario d'interesse sovracomunale per le funzioni agricole nel sub sistema delle colline dell'alta Val di Cecina: Pomarance

-Centro ordinatore secondario d'interesse sovracomunale per le funzioni amministrative ed i servizi nel subsistema delle colline della Val d'Era: Peccioli

-Centri ordinatori amministrativi d'interesse locale: le sedi dei Comuni Lari, Palaia, Capannoli, Crespina, Casciana Terme, Chianni, Lajatico, Terricciola, Montecatini V.C., Monteverdi M.mo, Castelnuovo V.C., Fauglia, Lorenzana, Orciano Pisano, S. Luce, Castellina M.ma, Riparbella, Montescudaio, Guardistallo e Casale M.mo;

14.2.2 Il coordinamento tra il piano della mobilità dei centri ordinatori d'interesse primario e secondario ed il piano delle funzioni esistenti o da localizzare che tenga conto della compatibilità tra le diverse funzioni e tra queste e gli spazi, i tempi di vita e di fruizione, gli orari dei servizi pubblici e privati, al fine di ridurre le esigenze di mobilità;

14.2.3 il rafforzamento del ruolo di cerniera del Comune di Volterra (le funzioni culturali, didattiche, turistiche, sanitarie) sia rispetto alla direttrice territoriale longitudinale, che rispetto alla direttrice trasversale; il rafforzamento del ruolo culturale di Crespina, in particolare nell'ambito delle arti visive;

14.2.4 l'attuazione del progetto di parco archeologico di Volterra, rafforzando l'identità di centro ordinatore anche turistico, all'interno di un progetto d'area che interessi l'offerta turistica, culturale, agrituristica, la mobilità, il sistema delle aree protette, le attività economiche tradizionali, all'interno di un circuito territoriale di sistema che includa anche le relazioni tra gli insediamenti storico-culturali dei Comuni limitrofi.

14.2.5 il miglioramento dell'accessibilità alle aree verdi, ai servizi scolastici primari e superiori, socio- sanitari ed istituzionali in ambito urbano;

14.2.6 la riqualificazione urbanistica fisica, funzionale, infrastrutturale di Saline di Volterra, come porta di accesso alla città di Volterra e al territorio dei Comuni di Pomarance e di Castelnuovo V.C. e di Larderello come cittadella storica della geotermia, salvaguardandone e valorizzandone

gli insediamenti abitativi operai e adeguando al protocollo di Kyoto le emissioni in atmosfera;

14.2.7 il radicamento nel sistema territoriale della funzione terziaria espressa dall'università, dalle scuole superiori universitarie e dai centri di ricerca, in relazione alla specificità storico-artistica e alle vicende produttive del territorio, in particolare di Volterra e di Saline di Volterra e dei territori interessati dallo sfruttamento della risorsa endogena;

14.2.8 la valorizzazione delle risorse termali presenti nel sistema territoriale (Casciana Terme, Castelnuovo V.C., Pomarance) integrate con le altre risorse presenti e con le funzioni turistico ricettive e turistico rurali, anche dei territori limitrofi;

14.2.9 il contenimento e l'inversione di tendenza nell'abbandono dei centri antichi, il superamento del degrado edilizio ed ambientale, il miglioramento delle prestazioni di edifici e servizi e l'allocazione delle funzioni compatibili, in relazione agli usi della popolazione e la valorizzazione delle risorse storiche, architettoniche, naturali e produttive.

14.2.10 il miglioramento della qualità e delle opportunità di determinazione rispetto ai tempi di vita;

14.2.11 la crescita qualitativa e quantitativa dei processi produttivi (compresa la riduzione del consumo energetico, di acqua, delle emissioni e dei rumori), dei caratteri insediativi (contenimento delle impermeabilizzazioni dei suoli, qualità edilizia, verde ed arredo urbano), dei livelli servizio delle infrastrutture viarie ferroviarie e telematiche e dei servizi alle imprese;

14.2.12 la sicurezza della salute pubblica e la tutela ambientale, anche in relazione agli impianti produttivi esistenti a rischio d'incidente rilevante;

14.2.13 la riqualificazione, il completamento ed il rafforzamento delle aree produttive di valenza comprensoriale e sovracomunale e delle aree specialistiche, così individuate:

-Aree produttive di Saline di Volterra per il salgemma e per l'industria chimica;

- Polo estrattivo di Pomarance;

- Polo per l'estrazione del vapore geotermico e la produzione di energia elettrica: Larderello (Pomarance), Stazione di trasformazione 380KW di Acciaiole (Fauglia);

14.2.14 l'armonizzazione e l'integrazione tra le differenti forme distributive di commercio e una rete distributiva connotata in particolare da caratteri locali e di tipicità regionale nel settore agro-alimentare ed artigianale;

14.2.15 Il sostegno delle attività produttive connesse all'utilizzo delle risorse locali, in particolare alla geotermia e al termalismo;

14.2.16 l'approccio integrale alla problematica dell'offerta turistica, intesa come insieme di servizi, prodotti (attrattive culturali, manifestazioni e spettacoli folcloristici, eventi religiosi, turismo congressuale di studio, termale, archeologico, attrattive naturalistiche, risorse faunistiche, itinerari rurali ciclo-pedonali, enogastronomia ecc..) e qualità ambientale (S.I.R., A.N.P.I.L. e Riserve Naturali);

14.2.17 la prevenzione e mitigazione del rischio geomorfologico ed idraulico nelle aree che espongono la popolazione ad eventi esondativi, franosi ed erosivi (Nota: con particolare

riferimento, nel territorio di Crespina Lorenzana) ai centri di Cenaia e Lavoria.

14.2.18 l'adozione di misure di prevenzione contro il rischio sismico nella pianificazione territoriale e nella costruzione di nuovi edifici nelle aree ad elevato rischio;

14.2.19 la messa in atto di strategie per il risparmio della risorsa idrica, in particolare nei Comuni a media criticità per consumi industriali e civili e della risorsa energetica, anche in relazione all'applicazione della normativa vigente in materia di contenimento dell'inquinamento luminoso;

### **14.3 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Territorio rurale- Obiettivi**

Costituiscono obiettivi specifici per questa risorsa:

14.3.1 il risanamento dal dissesto geomorfologico e la riduzione della pericolosità idraulica attraverso interventi sui corsi d'acqua e sui terreni, coordinata con le politiche e le pratiche agricole e di forestazione, in coerenza con le previsioni strutturali e le discipline del PAI del Piano di Bacino Toscana Costa;

14.3.2 la salvaguardia della risorsa idrica del Cecina e più in generale dei corsi d'acqua superficiali;

14.3.3 l'identificazione delle aree ad esclusiva funzione agricola ed il mantenimento e lo sviluppo delle specificità delle attività agricole, tenendo conto delle vocazioni vitivinicole e della sopravvivenza degli usi civici;

14.3.4 la conservazione della varietà e delle specificità degli habitat e delle specie, in relazione anche alle aree di cui alla LR 56/2000, e succ. mod. e integrazioni approvate con Dei.C.R.OG/2004, e succ modifiche e integrazioni il riequilibrio biologico dei corpi idrici superficiali ed il rafforzamento dei sistemi ambientali e della rete ecologica (Nota: anche senza la presenza di SIR).

14.3.5 la valorizzazione e una maggiore fruizione dei sistemi ambientali ed in particolare delle aree protette, l'attuazione del recupero del patrimonio edilizio delle Riserve Naturali, la promozione di nuove Riserve Naturali ed Aree Protette d'Interesse Locale (A.N.P.I.L) ed il sostegno delle attività previste nei regolamenti;

14.3.6 il mantenimento e la salvaguardia della superficie boschiva complessiva del Sistema territoriale e l'incremento dell'indice per i Comuni a basso o medio indice di boscosità valorizzando la silvicoltura per lo sviluppo delle economie locali e il miglioramento della gestione dei boschi e della naturalità complessiva del paesaggio.

14.3.7 il mantenimento e lo sviluppo degli istituti venatori al fine di rendere maggiormente organica e funzionale la gestione della fauna selvatica recependo quanto sarà definito con il Piano Faunistico Venatorio Provinciale;

14.3.8 la promozione di azioni per migliorare la naturalità complessiva del paesaggio e mantenerne inalterati gli ecosistemi. Le azioni si rapporteranno con le attività forestali e agricole.



mantenendo e ripristinando le sistemazioni agrarie e le infrastrutture poderali, indispensabili per la conservazione delle specie faunistiche e per la stabilizzazione delle condizioni idrogeologiche. A tal fine eventuali nuove piantumazioni dovranno essere costituite da elementi vegetali autoctoni o tradizionali;

14.3.9 la promozione di una cultura ambientale anche attraverso la realizzazione di strutture per la diffusione e l'osservazione della fauna e di nuove aree e parchi Naturali;

14.3.10 la gestione attiva per la difesa del territorio e la conservazione del paesaggio e dello sviluppo delle economie innestate nelle risorse locali;

14.3.11 la promozione della biodiversità animale e vegetale e le interazioni con le attività forestali e agricole per migliorare la naturalità complessiva del paesaggio e mantenerne inalterati gli ecosistemi;

14.3.12 il mantenimento e la salvaguardia dell'ecosistema dei corpi idrici;

14.3.13 per quanto riguarda il paesaggio vegetazionale storico e/o significativo costituito dalle risorse agro-forestali, la provincia attraverso il PTC promuove la realizzazione di percorsi pedonali, ciclabili, ippovie di collegamento con le aree di valore naturalistico e storico culturali;

14.3.14 la valorizzazione e conservazione delle visuali paesaggistiche garantendo la conservazione e la tutela della fruizione delle visuali panoramiche;

14.3.15 la valorizzazione del territorio agricolo attraverso la identificazione e salvaguardia delle aree più significative dal punto di vista produttivo, preservando le caratteristiche dei suoli, la loro esposizione, la dotazione di infrastrutture, e valorizzando il patrimonio architettonico collinare, adottando strategie che non ne compromettano le risorse;

14.3.16 la tutela dell'interezza del patrimonio collinare, quale che sia l'andamento orografico (collinare, vallivo), il livello di antropizzazione, l'uso, il grado di naturalità e le colture in atto, preservando il territorio dall'insediamento di tipologie riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana;

14.3.17 nell'ambito dei sistemi di crinale, la tutela dell'integrità degli elementi di riferimento e connotazione paesaggistico-ambientale, quali elementi ordinatori di un insediamento storico o storicizzato;

14.3.18 la conservazione degli elementi edilizi tipici dell'architettura rurale, in quanto testimonianze di valore storico- architettonico;

14.3.19 l'incentivazione verso ogni tipo di azione che possa rafforzare il ruolo e la fruibilità di tracce, segni e permanenze storiche di qualsiasi natura appartenenti al patrimonio rurale, attraverso anche il censimento e classificazione, dei caratteri, delle tipologie edilizie e insediative dei fabbricati esistenti e complessi edilizi, attraverso la definizione delle trasformazioni urbanistico-edilizie compatibili con il recupero, e il risanamento del degrado urbanistico edilizio, conservando e valorizzando anche la matrice dell'organizzazione agricola tradizionale del patrimonio rurale;

14.3.20 la creazione di nuove opportunità di lavoro e di nuove figure imprenditoriali e professionali

perseguendo la conservazione e la valorizzazione del patrimonio edilizio rurale, al fine di anche di crearne e favorirne le condizioni;

14.3.21 il recupero e l'incentivazione delle attività agricole e connesse all'agricoltura, e all'esercizio dell'attività zootecnica (Nota: con alcune norme particolari relative alla non-presenza di attività zootecniche intensive);

14.3.22 l'individuazione di parti di territorio rurale con caratteri di marginalità dal punto di vista della produzione agricola, al fine di attuare uno strumento di piano utile a contrastare l'attuale degrado idrogeologico, geomorfologico e paesaggistico e, allo stesso tempo, consentire nuove opportunità di sviluppo attraverso attività di recupero e valorizzazione delle coltivazioni abbandonate, compatibili con il territorio rurale. Tali attività dovranno essere finalizzate a valorizzare le potenzialità intrinseche dell'area, anche in modo integrato, e contribuire ad un miglioramento qualitativo del contesto territoriale, sottraendole alle possibili pressioni speculative;

14.3.23 l'incentivazione dell'agricoltura biologica e favorire la minore utilizzazione di prodotti derivati da processi di sintesi chimica a favore di concimi di origine prevalentemente vegetale ricorrendo alla distribuzione agronomica del letame e dei liquami zootecnici, nei limiti dei carichi sopportabili in relazione alle esigenze di tutela delle componenti naturali e dei relativi equilibri;

14.3.24 incrementare la qualità dei prodotti agricoli, riqualificando le produzioni locali utilizzando metodi di agricoltura biologica ed integrata, attivando contemporaneamente il mercato sia locale sia territoriale;

14.3.25 la promozione di una nuova organizzazione dei sistemi alimentari attraverso la pianificazione del cibo (ai sensi dell'atto di indirizzo politico approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n°\_26 del 22 aprile 2010). Al fine di comprendere ed orientare le modalità di produzione, distribuzione e consumo di cibo in modo da ottenere migliori standard di accessibilità, qualità, equità, salubrità dei cibi e di ridurre gli sprechi con evidenti riflessi dal punto di vista sociale e ambientale. Creare le condizioni di contesto perché vengano ampliati gli spazi di libertà individuali attraverso l'educazione e l'informazione, e la dotazione di infrastrutture materiali in coerenza con gli interventi che riguardano il cibo;

14.3.26 la promozione di sinergie tra agricoltura e ambiente, al fine di valorizzare la interrelazione tra l'ambiente rurale e il territorio circostante, prevedendo di:

- rafforzare la rete ecologica attraverso la conservazione dei varchi naturali di accesso ai corsi d'acqua;

- promuovere la gestione dei varchi naturali con finalità ambientali e per il tempo libero;

- conservare la qualità paesaggistica della rete minore viaria;

- dare impulso alla realizzazione di parchi agricoli extraurbani, sottoponendoli a norme di tutela paesaggistica ed ambientale;

- assicurare la conservazione delle esistenti orditure dei campi e dei segni significativi dell'evoluzione idrica del territorio, nonché la manutenzione della rete scolante principale.

14.3.27 la promozione di sinergie tra l'agricoltura e aree protette provinciali (Riserve Naturali, SIC, SIR ed ZPS) operando al fine di:

- individuare le aree protette provinciali quali luoghi di eccellenza dove sperimentare nuove e più avanzate forme di politica agro-ambientale con particolare riguardo alla diminuzione degli input, alla tipizzazione dei prodotti ed alla stessa conservazione del paesaggio;

-garantire la permanenza e l'ammodernamento strutturale delle aziende agricole;

- mantenere vivo il tessuto sociale, economico e storico-culturale delle stesse comunità umane insediate, soprattutto nelle aree protette collocate in zone svantaggiate, mediante l'attività agricola, condotta con metodi rispettosi dell'ambiente;

- individuare strumenti specifici di intervento, volti a favorire l'esercizio di forme di agricoltura a minore impatto ambientale fortemente ancorate al contesto territoriale di riferimento.

14.3.28 la promozione di sinergie tra agricoltura, ambiente, attività produttive tipiche, attività di servizio culturali, commerciali, sportive, turistiche, (turismo termale, d'arte, archeologico, escursionistico, naturalistico, rurale, venatorio, equestre, golfistico ecc.);

14.3.29 la promozione di attività di servizio culturali, sociali, didattiche e turistiche, incentivando:

-iniziative di ricettività;

- progetti per il restauro e la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale;

- la diversificazione dell'offerta dei servizi turistici;

-il sistema delle relazioni, attraverso, la sentieristica, gli itinerari i percorsi e la rete dei servizi correlati, a supporto dell'offerta turistica;

14.3.30 la definizione assieme ai Comuni di discipline per le aree limitrofe alle Riserve Naturali e alle A.N.P.I.L che consentano di equilibrare la tutela delle risorse direttamente interessate, con lo sviluppo di attività sociali, economiche, turistico-ricettive e venatorie;

14.3.31 la crescita strutturale turistica (ricettività e servizi turistici) coordinata, equilibrata e tipologicamente differenziata, nelle aree collinari interne, in alternativa alla costa, preve attente valutazioni a scala sovracomunale;

14.3.32 il recupero prioritario e il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente ed il rafforzamento degli insediamenti rurali, prioritariamente per il turismo rurale e l'agriturismo;

14.3.33 il contenimento della dispersione insediativa nelle aree agricole;

14.3.34 la promozione della gestione con finalità ambientali e per il tempo libero di aree rurali di frangia agli insediamenti (in particolare produttivi o ad aree per impianti tecnologici) e delle aree di paesaggio fluvio e-lacuale, per le finalità di rafforzamento della rete ecologia;

14.3.35 il mantenimento della qualità del paesaggio rurale, favorendo la ricostituzione, il ripristino e la valorizzazione degli elementi tradizionali del paesaggio agrario, l'adeguamento delle strutture e la sostituzione delle attrezzature finalizzata ad un minor impatto ambientale;

14.3.36 l'incremento della qualità dei prodotti agricoli, introducendo, mantenendo ed implementando i metodi di agricoltura biologica ed integrata e la qualificazione delle produzioni

agricole tipiche (marchi D.O.C. e I.G.P.) e il marketing territoriale;

14.3.37 la valorizzazione delle produzioni agricole locali attraverso l'incentivazione di percorsi di adeguamento improntati sulla ricerca di mercati di qualità, sulla differenziazione, sulla creazione di valore e sulla diversificazione produttiva sfruttando le potenzialità derivanti dal flusso turistico, da una qualificazione della domanda dei consumatori locali, da una crescente vivacità e disponibilità alla collaborazione tra imprese, e tra queste e le amministrazioni locali, che hanno incoraggiato la nascita di progetti comuni e iniziative collettive. Al fine di recepire i cambiamenti del settore agricolo e valorizzare le produzioni agricole locali. La Provincia, anche attraverso il PTC e i piani di settore ad esso coerenti si propone di:

- innovare il marketing e la commercializzazione dei prodotti tipici e la certificazione di qualità e tipicità, creando forme di relazione con attività tradizionali e turistiche.
- promuovere e adottare studi e criteri di ricerca per l'uso di tecniche agronomiche e zootecniche riferite all'allevamento animale finalizzate alla produzione di prodotti tipici e di allevamento di razze a rischio di estinzione.
- promuovere la valorizzazione e la produzione agricola di qualità, attraverso il ripristino e il potenziamento di coltivazioni tradizionali locali.
- incrementare la promozione di iniziative di filiera corta, attraverso il miglioramento delle produzioni e l'utilizzo di certificazioni e marchi, promuovendo il turismo verde e l'agriturismo.

14.3.38 l'incremento del ricorso allo sfruttamento delle fonti rinnovabili di energia, sia per impiego locale, che per impiego esterno, con particolare riferimento alla fonte geotermica, alla fonte da biomassa ed alla fonte eolica, fatte salve le opportune verifiche di carattere ambientale e paesistico. Promuovere le fonti di energia rinnovabili in un quadro di corretta localizzazione, recependo le disposizioni normative vigenti e tenendo conto delle seguenti priorità:

- valorizzare i potenziali energetici delle diverse risorse rinnovabili del territorio (per ogni territorio, l'opportuna fonte rinnovabile);
- ricorrere a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo possibile di territorio, sfruttando al meglio le risorse disponibili, tutelando il terreno fertile deputato alla produzione agroalimentare;
- favorire prioritariamente il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche, pregresse o in atto, quali: siti industriali, cave, discariche, siti contaminati, perseguendo l'obiettivo della minimizzazione delle interferenze con il territorio;
- favorire una localizzazione e una progettazione legata alla specificità dell'area, con particolare riguardo alle caratteristiche delle aree agricole. In particolare si dovrà tener conto della presenza di zone agricole caratterizzate da produzioni agroalimentari di qualità e/o particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico- culturale;
- l'uso del suolo agricolo per l'installazione di fonti di energie rinnovabili è auspicabile solo se legato allo sviluppo della multifunzionalità delle aree agricole, al fine del raggiungimento dell'obiettivo dell'autosufficienza energetica;

- Investire sulle energie alternative privilegiando i piccoli impianti;

14.3.39 il corretto utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura, tutelando al contempo le aree, nelle quali siano state eseguite azioni e politiche di miglioramento ambientale, evitando effetti nocivi sull'uomo, sulla vegetazione, e sugli animali.

14.3.40 la tutela e la persistenza della qualità del paesaggio rurale, la riorganizzazione delle risorse naturali agro-ambientali, degli elementi tradizionali del paesaggio agrario e delle infrastrutture storiche tradizionali;

14.3.41 la tutela delle parti di territorio interessate da aree boscate, della silvicoltura per lo sviluppo delle economie locali;

14.3.42 la salvaguardia delle aree significative dal punto di vista della produttività, dei suoli;

14.3.43 recupero attività agricole e connesse all'agricoltura;

14.3.44 il riconoscimento del valore paesaggistico-ambientale alle aree caratterizzate da dinamiche naturali e o caratteri fisici, che ne escludono la possibilità di produzioni agroforestali, al fine di assicurarne la tutela degli equilibri ambientali e delle risorse;

14.3.45 tutela idrogeologica e paesaggistica, recupero e valorizzazione delle coltivazioni abbandonate, compatibili con il territorio rurale;

14.3.46 lo sviluppo delle economie innestate nelle risorse locali;

14.3.47 il recupero di produzioni tradizionali, di sistemi di produzione ecocompatibili e di attività di allevamento ispirate a criteri di sostenibilità ambientale e benessere animale;

14.3.48 il recupero delle attività agricole e connesse all'agricoltura in aree rurali, migliorando la produzione agricola e la competitività aziendale con una politica di incentivazione a favore di produzioni tipiche;

14.3.49 il recupero e la riqualificazione delle aree agricole abbandonate o compromesse, connotate da degrado paesaggistico e idrogeologico, attraverso metodi di riqualificazione paesistico-ambientale, adottando criteri di incentivazione a favore di produzioni tipiche;

#### **14.4 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Infrastrutture- Obiettivi**

14.4.1 Infrastrutture per la mobilità

Costituiscono obiettivi specifici per questa risorsa:

14.4.1.1 l'integrazione delle reti infrastrutturali e dei servizi per la mobilità delle persone e delle merci, ferroviarie e viarie in relazione al porto di Piombino e al porto di Livorno ed all'interporto di Guasticce e ai terminali dell'aeroporto di Pisa, ed in funzione dell'accessibilità ai servizi d'interesse sovracomunale (per la didattica, museali, sanitari, distributivi per la grande e media distribuzione commerciale, ecc.) e alle aree produttive nei nodi plurimodali (ferro/gomma a Saline di Volterra, trasporto pubblico/privato in tutti i centri ordinatori ecc.), nei parcheggi scambiatori e ai principali nodi ferroviari (Pisa, Cecina, Livorno);

14.4.1.2 l'ottimizzazione dell'accessibilità alle infrastrutture viarie d'interesse nazionale, regionale e/o di accesso al sistema metropolitano o d'interesse per i collegamenti fra i sistemi locali e tra i centri urbani;

14.4.1.3 l'integrazione del servizio di trasporto collettivo ferro/gomma, per il miglioramento dell'accessibilità delle aree del sistema territoriale dal mare e dall'interno ed all'interno del sistema l'individuazione di strategie rivolte a moderare la domanda di trasporto privato individuale, a favore del mezzo pubblico, soddisfacendo i bisogni di mobilità della popolazione con particolare riguardo alle fasce deboli;

14.4.1.41a sicurezza stradale ed in particolare il miglioramento dei livelli di sicurezza della S.R.T.n. 439 e della S.R.T.n..68 ed in generale dei collegamenti alle infrastrutture di livello superiore e di quelli tra i centri urbani, anche mediante la realizzazione di opportuni bypass dei centri abitati;

14.4.1.5 la realizzazione degli interventi infrastrutturali approvati o programmati e la definizione progettuale dei tracciati per i quali sia stato definito l'ambito d'intervento (Tav.P.4.);

14.4.1.6 la salvaguardia della funzionalità della viabilità provinciale ed in particolare dei tratti di nuova realizzazione, rispetto ad immissioni che possano comprometterne l'efficienza e la sicurezza;

14.4.1.7 il recupero e lo sviluppo della rete escursionistica;

14.4.1.8 lo sviluppo della rete ciclabile extra urbana tra centri urbani e tra i luoghi di residenza e di lavoro e della rete cicloturistica attraverso l'integrazione con i percorsi forestali, la rete sentieristica e poderale esistente, in particolare per collegare le aree protette ed i luoghi d'interesse culturale ed ambientale;

#### 14.4.2 Infrastrutture tecnologiche

Costituiscono obiettivi specifici, per la rete delle infrastrutture tecnologiche/per la rete telematica:

14.4.2.1 la realizzazione della linea dorsale telematica, longitudinale lungo la S.R.T.439 e la S.P.n.64 della Fila;

14.4.2.2 la realizzazione prioritaria dei collegamenti alla dorsale telematica delle aree produttive d'interesse comprensoriale e sovracomunale e dei servizi d'interesse sovracomunale, in coerenza con il Piano provinciale delle reti telematiche.

Costituiscono obiettivi specifici per la rete degli acquedotti:

14.4.2.3 il risanamento della rete acquedottistica e la riduzione delle dispersioni;

14.4.2.4 il miglioramento della penetrazione del servizio acquedottistico, sia in termini di aumento della popolazione servita, che di disponibilità idrica per abitante.

Costituiscono obiettivi specifici per la rete fognaria:

14.4.2.5 lo sviluppo della rete fognaria e della depurazione e riciclaggio delle acque. Costituiscono obiettivi specifici per la rete di trasporto energetico, impianti per la telefonia mobile e per la radiocomunicazione :

14.4.2.6 la determinazione e il monitoraggio dei livelli di campo elettromagnetico delle reti e degli impianti esistenti;

14.4.2.7 il risanamento degli ambiti critici per i livelli di campo elettromagnetico rilevati;

14.4.2.8 l'obbligo nella realizzazione di nuovi insediamenti in prossimità di impianti elettrici di AT esistenti, del rispetto delle distanze di sicurezza derivanti dai valori massimi di esposizione ammessi dalla legge regionale, in relazione al campo magnetico indotto e definite nel "Monitoraggio e controllo dell'impatto elettromagnetico prodotto dalle linee di AT esistenti in provincia di Pisa" effettuato da A.R.P.A.T. nel 2005 (Doc.Q.C.3);

14.4.2.9 l'applicazione, nella realizzazione di impianti elettrici di trasformazione, distribuzione e trasmissione di energia ad AT, delle distanze di sicurezza rispetto agli insediamenti esistenti o già previsti negli atti di governo del territorio e determinate sulla base dei massimi livelli di esposizione al campo elettromagnetico stabiliti dalla regione;

14.4.2.10 l'inserimento nella progettazione di nuove linee delle migliori misure di mitigazione al fine di salvaguardare l'avifauna e ridurre gli impatti sul paesaggio.

14.4.2.11 il monitoraggio dei livelli di H<sub>2</sub>S sul territorio interessato dalle attività geotermiche, al fine di eliminare le maleodoranze, mediante l'introduzione di idonee tecnologie per il completo abbattimento delle emissioni di H<sub>2</sub>S, e la ricaduta sulle aree circostanti delle acque di condensa, emesse dalle torri di raffreddamento.

## **15 Il Sistema Territoriale delle Colline interne e Meridionali - Invarianti**

Costituiscono invarianti per le città e gli insediamenti, nel Sistema delle Colline Interne e Meridionali:

15.1.1 il ruolo di centro ordinatore primario della città di Volterra per le funzioni culturali e di servizio sanitario, turistico e per la didattica superiore, anche di livello universitario, e post-universitario;

15.1.2 il ruolo di centro ordinatore delle funzioni amministrative in campo agricolo di Pomarance nell'ambito del sub-sistema territoriale delle Colline dell'alta Val di Cecina;

15.1.3 il ruolo di centro ordinatore secondario di Peccioli per le funzioni amministrative e per specifiche funzioni di servizio (smaltimento rifiuti) nell'ambito del sub-sistema delle Colline della Val d'Era;

15.1.4 il ruolo ordinatore per le funzioni termali e turistiche del centro di Casciana Terme;

15.1.5 il ruolo di centri ordinatori amministrativi locali degli altri Comuni;

15.1.6 la funzione didattica, culturale e formativa espressa da Volterra e dall'area archeologico-museale e più in generale la funzione culturale espressa dal patrimonio di pregio architettonico, artistico, storico e testimoniale;

15.1.7 la funzione di coesione sociale espressa da tutti i centri ordinatori, dai luoghi di incontro di aggregazione, divertimento, benessere ed attività fisica;

15.1.8 la specificità del sistema produttivo nel settore estrattivo, chimico e della produzione di energia;

15.1.9 la sicurezza degli impianti a rischio d'incidente rilevante ai fini della tutela della salute e della conservazione delle risorse territoriali ed ambientali sensibili;

15.1.10 la funzione ecologica del verde e dei parchi urbani, degli orti periurbani e delle vie d'acqua;

## **15.2 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Territorio rurale- Invarianti**

Costituiscono invarianti per il territorio rurale, nel Sistema delle Colline Interne e Meridionali:

15.2.1 la funzionalità idraulica del sistema idrografico collinare e di pianura;

15.2.2 la qualità e la diversità del paesaggio;

15.2.3 la funzione produttiva delle aree ad esclusiva funzione agricola e l'esclusività della funzione agricola delle aree gravate da diritti d'uso civico esistenti;

15.2.4 la funzione ecologica per la conservazione degli habitat, delle flora e della fauna selvatica, della rete costituita dalle Riserve Naturali, dalle A.N.P.I.L., dai Siti d'importanza Regionale (S.I.R.), dai boschi, dalle formazioni vegetazionali lineari, dalle acque e dalle aree di pertinenza fluvio lacuale del sistema idrografico, in particolare del Fine, del Cecina, e dei principali affluenti, degli affluenti in sx dell'Arno, del Carnia, del lago di S. Luce, da particolari sistemazioni agrarie (muretti a secco), dalle grotte, dai pascoli e dalle radure, dalle Oasi faunistiche e dalle aree di ripopolamento e cattura, e più in generale, dalle aree agricole;

15.2.5 la funzione ricreativa e didattico- formativa e culturale delle R.R.N.N. e delle aree protette d'interesse locale;

15.2.6 la funzione agricola/culturale/ricreativa/residenziale/turistico-ricettiva espressa dai territori collinari (risorse floro-faunistiche, miniere, paleontologiche, sentieristica, ritrovamenti archeologici, risorse agro- ambientali, termali ecc.);

15.2.7 la funzione culturale e di memoria storica del territorio espressa dai manufatti edilizi di pregio architettonico, storico ed artistico assieme a quelli di valore testimoniale in ambiti rurali a tutela paesaggistica e dal paesaggio;

15.2.8 la funzione prioritariamente residenziale ed insediativa per le attività turistico ricettive ed servizi connessi, del patrimonio edilizio in ambito rurale non più utile alla conduzione dei fondi agricoli;



15.2.9 la funzione di preservare l'identità tipologica del tessuto urbanistico edilizio del territorio rurale evitando le tipologie insediative riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana.

15.2.10 la funzione di impedire usi impropri o contrari al valore identitaria del patrimonio collinare,

15.2.11 la funzione di ricarica degli acquiferi dei paleo alvei del fiume Cecina e dell'Era.

15.2.12 la funzione di preservare la qualità del paesaggio rurale, la riorganizzazione delle risorse naturali agro-ambientali, gli elementi tradizionali del paesaggio agrario e delle infrastrutture storiche tradizionali.

15.2.13 la funzione di tutela delle parti di territorio interessate da aree boscate, della silvicoltura per lo sviluppo delle economie locali.

15.2.14 la funzione di salvaguardia delle aree significative dal punto di vista della produttività, dei suoli,

15.2.15 la funzione di recupero attività agricole e connesse all'agricoltura;

15.2.16 la funzione di riconoscimento del valore paesaggistico-ambientale alle aree caratterizzate da dinamiche naturali e o caratteri fisici, che ne escludono la possibilità di produzioni agroforestali, al fine di assicurarne la tutela degli equilibri ambientali e delle risorse.

15.2.17 la funzione di tutela idrogeologica e paesaggistica, recupero e valorizzazione delle coltivazioni abbandonate, compatibili con il territorio rurale;

15.2.18 la funzione di conservazione delle visuali panoramiche e paesaggistiche, al fine di mantenere integri anche i principali rapporti visuali e le qualità di visione panoramica, sia attive (dai siti di osservazione), che passive (verso i siti di pregio)

15.2.19 la funzione di sviluppo delle economie innestate nelle risorse locali:

15.2.20 la funzione di recupero di produzioni tradizionali, di sistemi di produzione eco- compatibili e di attività di allevamento improntate sulla sostenibilità ambientale e benessere animale

15.2.21 la funzione della gestione del corretto impiego dei fanghi di depurazione in agricoltura.

15.2.22 la funzione di mantenimento delle attività agricole quale elemento indispensabile alla conservazione del paesaggio e alla tutela degli elementi che lo connotano al fine di contenere la dispersione insediativa nel territorio.

15.2.23 la funzione di tutela della qualità del patrimonio paesaggistico-ambientale, connotate da componenti naturali e o aspetti fisici, da significatività naturalistica ambientale, espresse dagli elementi tradizionali del paesaggio agrario, dalle infrastrutture storiche tradizionali, dalle risorse naturali agro-ambientali;

15.2.24 la funzione di tutela delle risorse, delle produzioni agroforestali, degli equilibri ambientali, della silvicoltura, delle aree significative dal punto di vista della produttività, dei suoli;

15.2.25 la funzione di tutela dell'ecosistema dei corpi idrici;

15.2.26 la funzione di verifica della congruità di attività agricole e connesse all'agricoltura e di interventi compatibili alle esigenze o alle opportunità di integrazione razionalizzazione o

adeguamento verso lo sviluppo delle economie locali, e delle;

15.2.27 la funzione di tutela idrogeologica e geomorfologia della qualità del suolo e della vitalità, e fruibilità delle sue risorse;

15.2.28 la funzione di tutela e salubrità dell'ambiente a sostegno della rinnovabilità attraverso il ricorso all'uso delle fonti energetiche rinnovabili nel rispetto dei caratteri produttivi e paesaggistici del territorio rurale;

15.2.29 la funzione di garantire che nelle campagne e nei territori collinari continui ad essere assicurata la presenza dell'impresa agricola orientata alla innovazione qualitativa e competitiva.

### **15.3 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Infrastrutture- Invarianti**

#### 15.3.1 Infrastrutture per la mobilità

Costituiscono invarianti le infrastrutture viarie:

15.3.1.1 la funzione di collegamento primario longitudinale della S.R.T. n\_439 e di collegamento alle direttrici trasversali (grande direttrice nazionale e regionale S.G.C. Fi-Pi-Li e la direttrice primaria regionale S.R.T.n.68), e quindi con il sistema territoriale dell'Arno, le autostrade e con la S.R.T.n.439 DIR per Volterra;

15.3.1.2 la funzione di direttrice primaria della S.R.T.n.68 di collegamento trasversale con l'autostrada A12, la S.S.n.1Aurelia, con Cecina (Li), il sistema turistico costiero livornese mare e, verso est, con la Provincia di Firenze;

15.3.1.3 le funzioni riconosciute dal PIT, dal P.I.T. di accesso ed interne all' ambito metropolitano e di supporto ai sistemi locali della S.R.T.206 e di supporto ai sistemi locali della S.P.n..329 di Passo di Bocca di Valle e della S.P.n.20 del Lodano;

15.3.1.4 le differenti funzioni riconosciute alla viabilità dal P.T.C. all'art. 17

-di collegamento intersistemico

-di collegamento tra insediamenti prevalentemente residenziali, servizi e aree produttive,

-di carattere sovracomunale per funzioni ricreative ed ambientali o

-d'interesse locale e per la viabilità minore e podereale:

15.3.1.5 la funzione infrastrutturale di mobilità alternativa a connotazione paesaggistica per la fruizione ciclistica e pedonale.

Costituiscono invarianti per le infrastrutture ferroviarie:

15.3.1.6 la funzione di collegamento della linea Saline di Volterra- Cecina con il corridoio infrastrutturale tirrenico e con il mare, di Volterra e dei centri turistici collinari, per il servizio di trasporto delle persone e delle merci;

15.3.1.7 la funzione di nodo infrastrutturale viario tra direttrici primarie (S.R.T.n.439/S.R.T.n.68) e

di nodo intermodale della stazione di Saline di Volterra tra il sistema su ferro ed il trasporto pubblico/privato su gomma per i centri ordinatori ed in particolare per Volterra e di questi con il mare ed il servizio ospedaliero di Cecina;

15.3.1.8 il mantenimento della destinazione ferroviaria delle aree ferroviarie d'interesse nazionale e regionale, anche con riferimento a linee attualmente dismesse, da riservarsi, comunque ai soli interventi per la mobilità;

#### 15.3.2 Infrastrutture tecnologiche

Costituiscono invarianti per la rete di trasporto dell'energia:

15.3.2.1 la funzione di assicurare l'approvvigionamento di energia attraverso l'incremento dello sfruttamento delle fonti rinnovabili (principalmente fonti endogene, ma anche fonti da biomassa, fonte solare e eolica) e la produzione, trasformazione e la distribuzione di energia elettrica nel rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici e delle distanze di sicurezza dagli impianti

Costituiscono invarianti per la rete acquedottistica:

15.3.2.2 la funzione di soddisfacimento dei nuovi fabbisogni nei limiti di tolleranza della risorsa. Costituiscono invarianti per la rete fognaria:

15.3.2.3 la funzione di depurazione, riciclo e smaltimento. Costituiscono invarianti per la rete telematica:

15.3.2.4 la funzione di assicurare la veicolazione rapida di un sempre maggiore numero di dati immateriali a servizio degli insediamenti e dei servizi d'interesse sovracomunale.

### **16.1 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Città ed insediamenti- Disciplina delle Invarianti**

Costituiscono prescrizioni per le città e gli insediamenti, nel sistema delle Colline Interne e Meridionali:

16.1.1 per tutti i Centri Ordinatori di questo sistema territoriale, l'individuazione delle funzioni presenti nel territorio e la capacità di queste di attrarre persone e movimentare traffico; per Volterra e per tutti i Comuni, che siano Centri ordinatori d'interesse primario e secondario il coordinamento tra i piani della mobilità ed i piani delle funzioni esistenti o da localizzare, che tengano conto della compatibilità tra le diverse funzioni e tra queste, gli spazi ed i tempi di vita e di fruizione, gli orari dei servizi pubblici e privati, al fine di ridurre la mobilità;

16.1.2 tutti i Centri ordinatori di livello primario e secondario, in relazione alle funzioni di servizio individuate ed alla loro capacità attrattiva, determinano il livello di criticità rispetto all'accessibilità e perseguono nei piani per la mobilità la massima possibile integrazione fra servizi di trasporto pubblico su ferro e su gomma, servizi privati, mobilità automobilistica, tenendo conto delle possibilità di parcheggio;

16.1.3 Il Comune di Volterra con ruolo di Centro ordinatore primario ed i Comuni di Pomarance e di Peccioli promuovono intese con l'Università, con la Scuola Normale Superiore, con la Scuola Superiore S. Anna, al fine di allocare attività didattiche e di ricerca, anche applicata e compresi i servizi connessi alla ricettività di docenti e studenti, nell'ambito dei loro territori, in relazione a specifici indirizzi di studio e ricerca correlabili alle caratteristiche storico-socio-economiche ed ambientali (risorse archeologiche, storiche, naturalistiche, mineralogiche, geotermiche, paleontologiche, agronomiche ecc.) delle diverse aree componenti il sistema territoriale e purché accessibili con diverse modalità di trasporto;

16.1.4 tutti i Comuni nella formazione dei quadri conoscitivi provvedono, in relazione ai centri urbani:

-alla completa ricognizione tipologica del patrimonio edilizio storico esistente, al fine di definirne la trasformabilità edilizia ed urbanistica, in relazione ai valori presenti, singoli o d'insieme, mirata prioritariamente al rafforzamento della residenza stabile ed al reperimento di spazi di aggregazione e per servizi, derivanti anche da dismissioni di attività non compatibili;

-all'individuazione degli insediamenti prevalentemente residenziali di recente formazione che presentino degrado fisico, urbanistico e socio-economico, nonché degli insediamenti marginali e di franagia radi ed informi, comprese le aree produttive dismesse o utilizzate da attività impropriamente localizzate nei tessuti residenziali, da riqualificare con specifici piani di ristrutturazione urbanistica o con programmi integrati d'intervento, finalizzati al miglioramento della qualità urbana,(qualità urbanistica ed edilizia, recupero degli standard urbanistici, nuove funzioni ed attrezzature d'interesse generali);

16.1.5 tutti i Comuni nel prevedere interventi di trasformazione relativi alla residenza ed alle attività a questa collegate, nonché nella previsione di nuovi insediamenti residenziali o nella previsione di nuovi insediamenti produttivi e per servizi o in ampliamento a quelli esistenti, definiscono le specifiche condizioni alle trasformazioni, in ragione del livello alto, medio o basso di attenzione, rispetto al consumo delle risorse idriche, alla depurazione e riciclo delle acque, alle condizioni dell'aria ed ai consumi energetici, come definito agli artt 38- 40, ed indicano le risorse economiche necessarie;

16.1.6 i Comuni territorialmente interessati concorrono al consolidamento, alla riqualificazione ed alla infrastrutturazione tecnologica, anche telematica, delle aree produttive d'interesse comprensoriale, (Area produttiva per il sistema della geotermia, il sistema delle aree produttive di Saline di Volterra), delle aree d'interesse sovracomunale; i poli tecnologici, esistenti, o da

costituire, si coordinano con le attività di servizio all'impresе presenti nelle aree, con le attività sviluppate nella ricerca universitaria e ne promuovono la valorizzazione del Know-how;

16.1.7 delle aree per attività produttive dismesse o attività poste improprie, dovrà essere incentivato il recupero, anche per funzioni di servizio (espositive, turistico-ricettive, ricreative, ricerca, commerciale per la media e grande distribuzione ecc.);

16.1.8 costituisce prescrizione per il Comune di Volterra, con impianto a rischio d'incidente rilevante, la corretta pianificazione urbanistica in relazione alle zone soggette agli obblighi di cui all' 9 e 8 del D.lgs. 334/1999 ed agli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili, per prevenire e limitare le conseguenze degli incidenti rilevanti;

16.1.9 costituiscono prescrizioni per i piani strutturali dei Comuni di Volterra e di Pomarance l'individuazione di ambiti di riqualificazione ambientale all'interno o limitrofe alle aree produttive (Aree di concessione mineraria dell'ex Salina di Stato, area delle Saline di Volterra), alle aree estrattive di Pomarance, a Larderello, per la costituzione di corridoi ecologici, aree verdi attrezzate, aree boscate, parchi extraurbani o sovracomunali, utilizzando anche aree agricole di frangia e/o intercluse ad economia debole ed aree agricole di influenza urbana;

16.1.10 i Comuni con centri urbani fluviali dovranno prevedere nei Piani Strutturali discipline atte a conservare liberi i varchi di accesso al corso d'acqua e le vedute, favorendo la conservazione dei caratteri naturali e gli usi ricreativi.

## **16.2 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Territorio rurale- Disciplina delle Invarianti**

Costituiscono prescrizioni:

16.2.1 per i Piani Strutturali dei Comuni la preventiva individuazione territoriale delle aree agricole, secondo le 5 classi di caratterizzazione economico-agraria descritte agli artt.25-29 del P.I.T., dei terreni, suddivisi tra suoli di prima qualità e terreni con particolari sistemazioni agrarie, e la conseguente individuazione delle aree ad esclusiva funzione agricola;

16.2.2 per i Piani Strutturali la verifica delle risorse agro-ambientali, il censimento di tutti i fabbricati in ambito rurale, in quanto risorsa primaria per soddisfare il fabbisogno edilizio e la redazione di un catalogo delle tipologie insediative e dei caratteri edilizi dei fabbricati.

Il quadro conoscitivo, dovrà essere pertanto comprensivo della individuazione cartografica e dei dati relativi alla consistenza, allo stato di conservazione e uso legittimo in atto del patrimonio edilizio, prioritariamente ai fini del recupero e riutilizzo per attività connesse o integrative dell'agricoltura.

16.2.3 Eliminato:

16.2.4 I Comuni nei loro piani strutturali prevederanno misure atte a conservare e valorizzare la matrice dell'organizzazione agricola tradizionale e la tipologia prevalente dell'area di riferimento. Il

patrimonio edilizio rurale non più utile alla conduzione dei fondi agricoli, potrà cambiare la destinazione d'uso compatibilmente con le funzioni rurali. A tutela del paesaggio rurale, in conformità alla legislazione vigente, saranno oggetto di revisione, i parametri urbanistico-edilizi relativi ai manufatti precari, agli annessi agricoli eccedenti le capacità produttive, alle serre fisse di grandi dimensioni, agli annessi agricoli di nuova realizzazione su fondi agricoli al di sotto dei parametri minimi.

16.2.5 I Comuni nei loro piani strutturali prevederanno misure atte a conservare e valorizzare la matrice dell'organizzazione agricola tradizionale e la tipologia prevalente dell'area di riferimento. Il patrimonio edilizio rurale non più utile alla conduzione dei fondi agricoli, potrà cambiare la destinazione d'uso, con le modalità d'interventi previsti all'art. 43 dalla LR. 1/2005 e s.m.i, compatibilmente con le funzioni rurali, di cui all'art. 23 del PIT e in ottemperanza a quanto disciplinato dal PTC vigente.

16.2.6 In ottemperanza al PIT nelle aree di collina sono da evitare le tipologie insediative riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana;

16.2.7 Le aree agricole, individuate come aree di interesse ambientale costituiti come ambiti specifici di verifica della eventuale rilevanza naturalistica (habitat, flora, fauna, specificità geologiche) o paesaggistica da gestire o con una specifica disciplina negli strumenti urbanistici o attraverso gli strumenti previsti dalla LR.n.49/95 e dalla L.394/91 e succ. mod e integrazioni. I piani strutturali, nelle more degli adeguamenti, assumeranno una disciplina delle trasformazioni urbanistiche edilizia diretta ad impedire usi impropri o contrari al valore identitaria del patrimonio collinare, consentendo, fatte salve ulteriori limitazioni stabilite dagli strumenti della pianificazione territoriale o dagli atti di governo del territorio, interventi di manutenzione, restauro e risanamento conservativo, nonché ristrutturazione edilizia senza cambiamento di destinazione d'uso, né parcellizzazioni delle unità immobiliari in grado di configurare tali mutamenti. In ottemperanza al PIT nelle aree di collina sono da evitare le tipologie insediative riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana;

16.2.8 Le aree agricole, individuate come aree di interesse ambientale costituiscono ambiti specifici di verifica della eventuale rilevanza naturalistica (habitat, flora, fauna, specificità geologiche) o paesaggistica da gestire o con una specifica disciplina negli strumenti urbanistici o attraverso gli strumenti previsti dalla LR.n.49/95 e dalla L.394/91e succ. mod e integrazioni. Le trasformazioni urbanistiche ammissibili previste dai PS dovranno tendere al recupero e al risanamento conservativo, alla ristrutturazione edilizia senza cambiamento di destinazione d'uso né parcellizzazioni delle unità immobiliari in grado di configurare comunque tali mutamenti sul piano sostanziale del degrado urbanistico edilizio conservando e valorizzando la matrice dell'organizzazione agricola tradizionale e la tipologia prevalente dell'area di riferimento. Il patrimonio edilizio rurale non più utile alla conduzione dei fondi agricoli, può cambiare la destinazione d'uso, con le modalità d'interventi previsti all'art. 43 dalla LR. 1/2005 e s.m.i,

compatibilmente con le funzioni rurali, di cui all'art.23 del PIT e in ottemperanza a quanto disciplinato dal PTC vigente. In ottemperanza al PIT, nelle aree di collina sono da evitare le tipologie insediative riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana

16.2.9 l'attuazione di previsioni urbanistiche comunali dovrà garantire sempre l'efficace funzionamento della rete di bonifica idraulica.

16.2.10 Per i Comuni fluviali (Montecatini V., Riparbella, Montescudaio, Guardistallo, Pomarance, Volterra, Castelnuovo Val di Cecina, S. Luce, Monteverdi M.mo, Terriciola, Peccioli, Capannoli Palaia) costituisce prescrizione la conservazione dei varchi naturali di accesso al corso d'acqua, e delle vedute e la promozione di azioni coordinate per la fruizione a piedi ed in bici delle risorse naturali anche mediante la costituzione di aree protette, di parchi urbani, extra-urbani, parchi sovracomunali.

16.2.11 Al fine di tutelare la fauna ittica e i sistemi biologici dei corpi idrici, nella realizzazione di qualsiasi opera dovranno essere adottate precauzioni finalizzate a non compromettere le funzioni biologiche dell'ecosistema. Pertanto gli interventi di taglio della vegetazione ripariale dovranno salvaguardare la riproduzione della fauna ittica e ripariale e le essenze di pregio vegetazionali.

16.2.12 I quadri conoscitivi dei piani strutturali Comunali recepiranno le perimetrazioni della vigente legislazione regionale per le energie rinnovabili al fine di definire le aree idonee alla localizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili.

16.2.13 l'utilizzo dei fanghi in agricoltura è disciplinato dal D.lgs. 99/92 e s.m.i. , LR 25/1998 e s.m.i. e RR 14/2006 e s.m.i. che definisce in dettaglio tutte le condizioni di utilizzo dei fanghi in agricoltura ai fini sia ambientali che agronomici. Inoltre le aree non idonee allo spandimento dei fanghi in agricoltura e gli aspetti relativi al controllo sono definiti dal D.C.P. n. 62/99 e D.C.P. n. 1000/2000. e s.m.i.

16.2.14 I piani strutturali dei comuni opereranno al fine di garantire, nelle campagne e nei territori collinari, la presenza dell'impresa agricola orientata alla innovazione qualitativa e competitiva;

16.2.15 Dovrà essere adeguatamente garantita la tutela di ricarica degli acquiferi dei paleo alvei del fiume Cecina e dell'Era.

16.2.16 gli strumenti della pianificazione opereranno al fine di preservare la qualità del paesaggio rurale, la riorganizzazione delle risorse naturali agro-ambientali, gli elementi tradizionali del paesaggio agrario e delle infrastrutture storiche tradizionali, e la tutela delle parti di territorio interessate da aree boscate, della silvicoltura per lo sviluppo delle economie locali

16.2.17 In relazione ai suoi significati e alle sue potenzialità d'uso, il territorio rurale dovrà essere soggetto a regole di gestione finalizzate alla conservazione, riproduzione, sviluppo e valorizzazione delle risorse agro-ambientali, degli assetti colturali e dei valori morfologici mediante:

- la salvaguardia delle aree significative dal punto di vista della produttività, dei suoli;

-il recupero di attività agricole e connesse all'agricoltura;

-il riconoscimento del valore paesaggistico-ambientale alle aree caratterizzate da dinamiche naturali e o caratteri fisici, che ne escludono la possibilità di produzioni agroforestali, al fine di assicurarne la tutela degli equilibri ambientali e delle risorse.

-la tutela paesaggistica, idrogeologica e, geomorfologia e della qualità del suolo e della vitalità, fruibilità delle sue risorse recupero e valorizzazione delle coltivazioni abbandonate, compatibili con il territorio rurale;

- lo sviluppo delle economie innestate nelle risorse locali

16.2.18 Ai fini delle politiche territoriali provinciali si ritiene essenziale perseguire la migliore compatibilità tra le aspettative di utilizzo e di sviluppo del territorio e la naturale dinamica degli assetti idrogeologici, nel rispetto della tutela ambientale e della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture;

16.2.19 La Provincia stabilirà le priorità degli interventi di propria competenza per la difesa del suolo e li attuerà in relazione agli obiettivi della pianificazione regionale;

16.2.20 Il PTC riconosce un ruolo prioritario alla fruizione e alla percezione ottimale dei caratteri emergenti della morfologia territoriale. Risulta conseguentemente essenziale mantenere integri anche i principali rapporti visuali e le prerogative di visione panoramica, sia attive (dai siti di osservazione), che passive (verso i siti di pregio).

16.2.21 recupero di produzioni tradizionali, di sistemi di produzione eco-compatibili e di attività di allevamento improntate a criteri di sostenibilità ambientale e benessere animale;

16.2.22 mantenimento delle attività agricole quale elemento indispensabile alla conservazione del paesaggio e alla tutela degli elementi che lo connotano al fine di contenere la dispersione insediativa nel territorio.

16.2.23 tutela della qualità del patrimonio paesaggistico-ambientale, connotate da componenti naturali e o aspetti fisici, da significatività naturalistica ambientale, espresse dagli elementi tradizionali del paesaggio agrario, dalle infrastrutture storiche tradizionali, dalle risorse naturali agro-ambientali;

16.2.24 tutela delle risorse, delle produzioni agroforestali, degli equilibri ambientali, della silvicoltura, delle aree significative dal punto di vista della produttività, dei suoli;

16.2.25 verifica della congruità di attività e interventi alle esigenze o alle opportunità di integrazione razionalizzazione o adeguamento verso lo sviluppo delle economie locali, e delle attività agricole connesse all'agricoltura;

16.2.26 salvaguardia dei meccanismi perequativi che consentano il trasferimento e l'urbanizzazione in aree diverse da quelle di maggior pregio o fragilità paesistica ambientale;

16.2.27 garantire che nelle campagne e nei territori collinari continui ad essere assicurata la presenza dell'impresa agricola orientata alla innovazione qualitativa e competitiva.

### **16.3 Sistema delle Colline Interne e Meridionali: Infrastrutture- Disciplina delle**



## **Invarianti**

### 16.3.1 Infrastrutture per la mobilità

16.3.1.1 Nell'ambito del sistema territoriale delle Colline Interne e Meridionali, costituisce prescrizione per i Comuni nella formazione dei Piani Strutturali l'individuazione prioritaria dei nodi d'interscambio plurimodale di trasporto ed il ruolo gerarchico delle componenti il sistema infrastrutturale viario.

16.3.1.2 Il Comune di Volterra, nel Piano Strutturale, al fine di ottimizzare l'integrazione fra le infrastrutture viarie per il trasporto pubblico e privato e quelle per il trasporto pubblico su ferro, nell'ottica del potenziamento del servizio ferroviario per la pendolarità lavorativa e per motivi di studio, per motivi turistico-ricreativi o di accesso ai servizi sanitari (Ospedale di Volterra e Ospedale di Cecina) lungo le direttrice Saline di Volterra-Cecina, individua idonee aree per i parcheggi scambiatori, funzionali all'effettuazione di un adeguato servizio di trasporto ai propri servizi (ospedale, aree archeologiche, museo, scuole superiori ecc.), ai servizi del centro ordinatore di Pomarance e ai servizi d'interesse sovracomunale insediati sulla costa (Ospedale di Cecina, sistema turistico della costa), agli altri centri d'interesse locale, alle aree naturali e alle Riserve Naturali.

16.3.1.3 I Piani Strutturali dei Comuni attraversati dalla linea ferroviaria Cecina-Saline di Volterra contengono specifiche prescrizioni da osservare nei Regolamenti Urbanistici atte ad impedire utilizzi delle aree ferroviarie, e dei tracciati ferroviari, ancorché dismessi, diversi da quelli connessi al servizio dei trasporti. Le fasce di rispetto lungo i tracciati delle linee ferroviarie esistenti non possono essere interessate da costruzioni, ricostruzioni o da ampliamenti di edifici o manufatti di qualsiasi specie, ad una distanza inferiore a quella definita dalla normativa vigente. Il tracciato dismesso della tratta Volterra- Saline di Volterra mantiene confermata la destinazione ferroviaria.

16.3.1.4 I Comuni nella definizione del quadro conoscitivo del Piano Strutturale individuano la rete della viabilità minore da valorizzare nel Piano Strutturale come sistema ciclo-pedonale di collegamento anche con le aree di valore naturalistico (riserve naturali (R.N.), aree naturali protette di interesse locale (A.N.P.I.L.), siti d'importanza regionale (S.I.R) di cui alla del C.R.56/2000, siti interesse minerario, paleontologico, ecc.) ed i sentieri da utilizzare per percorsi equestri.

16.3.1.5 Il sistema della mobilità deve perseguire lo sviluppo di strategie funzionalmente integrate con una pianificazione territoriale che contrasti la dispersione sul territorio dei poli attrattori e generatori di traffico, ma anche metta in atto scelte sul piano organizzativo rivolte alla aggregazione e rafforzamento di impresa tanto produttiva che di trasporto o con la promozione di innovazione logistica che possa incidere sulla domanda di mobilità.

### 16.3.2 Infrastrutture tecnologiche

16.3.2.1 I Comuni del bacino geotermico (Pomarance Castelnuovo Val di Cecina, Monteverdi Marittimo) dovranno promuovere presso le società di produzione di energia elettrica l'impiego di nuove tecnologie per l'incremento del rendimento delle centrali. Dovranno altresì sviluppare ulteriormente l'impiego della risorsa geotermica per il teleriscaldamento e per l'utilizzo nei processi produttivi agricoli ed industriali.

Rete degli acquedotti

16.3.2.2 I Comuni promuovono presso l'autorità competente (A.T.O) per la risorsa idrica la verifica sull'efficienza e l'ammodernamento della rete acquedottistica, ai fini della riduzione delle perdite di rete, in particolare in concomitanza alla realizzazione di interventi di ristrutturazione urbanistica o di nuove previsioni insediative.

Rete fognaria

16.3.2.3 I Piani Strutturali contengono specifiche prescrizioni per il Regolamento Urbanistico per la realizzazione della rete duale di smaltimento delle acque reflue e di impianti di depurazione e riciclo, ai fini del risparmio delle risorse idriche, in relazione ad interventi di ristrutturazione urbanistica e/o nuove previsioni insediative.

Rete telematica

16.3.2.4 I piani urbanistici comunali nel dare attuazione alle aree produttive, per servizi e residenziali, o ad interventi di ristrutturazione urbanistica, realizzano i cavidotti per l'alloggiamento delle fibre ottiche, in coerenza con gli accessi previsti e con le specifiche tecniche del piano provinciale delle reti telematiche.

Alla luce di quanto sopra, in estrema sintesi, il PS risulta coerente col Piano Territoriale di Coordinamento, in quanto persegue gli obiettivi di seguito riportati, assunti come condizioni di ogni scelta di trasformazione fisica e funzionale:

1. La tutela dell'integrità fisica ed il superamento delle situazioni di rischio ambientale;
2. La tutela e la valorizzazione dell'identità culturale del territorio;
3. Lo sviluppo equilibrato, integrato e sostenibile del territorio, in coerenza con il quadro conoscitivo delle risorse, che fa parte integrante del P.T.C.;
4. Il miglioramento della qualità della vita ed il perseguimento di pari opportunità di vita per tutti i cittadini;

5. 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;
6. L'integrazione delle politiche di settore, territoriali, ambientali, culturali, economiche e sociali.

#### **4.3.3. PAER - Piano ambientale energetico regionale**

Il PS recepisce e fa propri i criteri e limiti di installazione definiti dalla LR 11/2011 "Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia" ed effettua altresì la complementare ricognizione delle "Aree non idonee agli impianti di produzione di energia elettrica eolico, biomasse fotovoltaico" individuate dal Piano ambientale energetico regionale (PAER), di cui agli Allegati 1, 2 e 3 alla Scheda A.3 del relativo Disciplinare di piano.

A tal fine il PS fa proprie e recepisce le "Norme comuni energie rinnovabili impianti di produzione di energia elettrica da biomasse – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio" (Allegato 1a) e le "Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio" (Allegato 1b) del PIT/PPR, le cui corrispondenti prescrizioni sono da osservare nel procedimento di formazione del PO e degli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale.

#### **4.3.4. PRC - Piano Regionale Cave**

Il PS prende atto della identificazione senza effetto prescrittivo dei "Giacimenti potenziali" del Piano Regionale Cave (PRC) procedendo ad escludere la definizione degli stessi quali "giacimenti" in ragione degli aspetti paesaggistici, naturalistico-ambientali, geologici, infrastrutturali, socio-economici che caratterizzano il territorio comunale, ai sensi dell'articolo 9 della relativa Disciplina di piano.

In merito a quanto sopra vale quanto detto al precedente cap. 3.1.1.b.

#### **4.3.5. PGRA - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e PAI - Piano per l'Assetto Idrogeologico**

Gli elaborati tecnici specifici, una volta validati e approvati dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e dai competenti Uffici del Genio Civile della Regione Toscana - anche in esito ai pareri espressi, ai sensi di legge, nell'ambito del procedimento di formazione del PS – risultano coerenti e conformi con il PAI e il PGRA e rappresenteranno l'aggiornamento del quadro conoscitivo dei medesimi.

### 4.3.6. Coerenza Interna

Di seguito viene verificata la coerenza tra gli Obiettivi di PS, indicati e numerati al precedente cap. 2.1.5, con le Azioni di PS individuate, invece, al cap. 2.2; in particolare viene verificato se, alla luce di tutte le valutazioni svolte al cap. 4.1, le Azioni risultano, anche in maniera indiretta, coerenti (+), neutre (0), incoerenti accettabili, compensate o sufficientemente mitigate (=) o incoerenti non accettabili (-) rispetto agli Obiettivi che il PS si è posto; viene chiarito inoltre, che i medesimi gruppi di Azioni, con le specifiche riportate, possono avere anche risultati di coerenza diversi.

#### Azioni 1 - 4

Risorsa	Obiettivo	Codice	COERENZA			
			1. Azioni relative all'uso ed alla tutela del suolo	2. Azioni relative alla Stabilità idrogeologica e tutela idraulica	3. Azioni relative alla Natura, habitat e biodiversità	4. Azioni relative al Paesaggio e qualità percettiva
Suolo	Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione	Ob. SU 01	+ - (per aree copianificazione)	+	0	+
Suolo	Assicurare una corretta gestione e regimazione delle acque e garantire la sicurezza dei cittadini dalle criticità idrauliche	Ob. SU 02	+	+	0	+
Suolo	Incentivare un Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo	Ob. SU 03	+ - (per aree copianificazione)	+	+	+
Suolo	Come supporto all'attività agricola e ad un corretto uso del suolo rurale tutelare: la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari; le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica; le zone aventi specifico interesse agrituristico	Ob. SU 04	0	+	0	+
Suolo	Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste, la protezione, il restauro, la forestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste	Ob. SU 05	0	+	+	+
Suolo	Riduzione delle pressioni da modificazione del suolo dovuto a edificazioni e infrastrutture sul suolo, evitare frammentazione, modellazione, modifiche reticolo idraulico	Ob. SU 06	+ - (per aree copianificazione)	+	0	+
Acqua	Migliorare la gestione ed evitare il	Ob.	0	+	0	+

	sovrasfruttamento della risorsa nel sottosuolo	AC 01				
Acqua	Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun uso	Ob. AC 02	0	+	0	0
Acqua	Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati	Ob. AC 03	0	+	+	0
Acqua	Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili (risparmio idrico, eliminazione degli sprechi, riduzione dei consumi, incremento di riciclo e riutilizzo)	Ob. AC 04	0	+	+	0
Acqua	Le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie devono essere sottoposte prima dello scarico ad un trattamento secondario o equivalente	Ob. AC 04	0	0	0	0
Aria	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi	Ob. AR 01	0	0	+	0
Aria	Fissare limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	Ob. AR 01	0	0	0	0
Energia	Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	Ob. EN 01	0	0	0	0
Energia	Disciplinare forme di produzione di energia da fonti rinnovabili o alternative	Ob. EN 02	0	0	0	-
Rifiuti	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio	Ob. RI 01	0	0	0	0
Rifiuti	Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia	Ob. RI 02	0	0	0	0
Elettromagnetismo	Garantire la protezione dei cittadini applicando con attenzione la disciplina vigente	Ob. EL 01	0	0	0	0
Clima Acustico	Garantire il benessere acustico dei cittadini verificando la conformazione del PS / PO con lo strumento di classificazione acustica PCCA	Ob. CA 01	0	0	0	0
Paesaggio	Tutela, valorizzazione, protezione e conservazione del patrimonio storico, culturale e ambientale; D.lgs 42/2004	Ob. PA 01	+	+	+	+
Paesaggio	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi così come previsto dal PIT PP	Ob. PA 02	+	+	+	+
Paesaggio	Tutela degli elementi storico, archeologici e testimoniali	Ob. PA 03	0	0	0	+
Paesaggio	Tutela dei percorsi storici	Ob. PA 04	+	0	0	+

Natura	Contribuire a evitare la perdita di biodiversità; Incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	Ob. NA 01	+	+	+	+
Natura	Combattere le specie esotiche invasive	Ob. NA 02	0	0	+	+
Natura	Salvaguardare le reti di connettività ecologica e gli elementi che ne garantiscono la funzionalità	Ob. NA 03	0	0	+	+
Risorsa socio economica -	Incentivare le attività economiche locali, a filiera corta, connesse al territorio come presidio e rivitalizzazione dei centri abitati	Ob. SE 01	0	0	0	+
Risorsa socio economica	Sviluppo delle attività produttive ambientalmente compatibili	Ob. SE 02	0	0	0	0
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza dei servizi essenziali sul territorio e individuare collegamenti e percorsi che ne consentano un comodo raggiungimento da parte dei cittadini	Ob. QV 01	0	0	0	0
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza di standard non solamente da punto di vista quantitativo ma anche in riferimento all'effettiva fruibilità ed utilizzo da parte dei cittadini	Ob. QV 02	0	0	0	0
Infrastrutture	Assicurare che i nostri sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente	Ob. I N 01	0	0	0	0
Infrastrutture	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità	Ob. I N 02	0	0	0	0
Infrastrutture	Individuare punti di scambio tra le diverse tipologie di movimentazione come condizione essenziale per rendere efficiente il nostro sistema dei trasporti	Ob. I N 03	0	0	0	0
Infrastrutture	Riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici dovute ai trasporti	Ob. I N 04	0	0	0	0

### Azioni 5 - 8

Risorsa	Obiettivo	Codice	COERENZA			
			5. Azioni relative alla funzione agricola	6. Azioni relative agli insediamenti	7. Azioni relative alle infrastrutture	8. Azioni relative agli insediamenti isolati e nel territorio aperto
Suolo	Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in	Ob. SU 01	+	=	=	=

	sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione					
Suolo	Assicurare una corretta gestione e regimazione delle acque e garantire la sicurezza dei cittadini dalle criticità idrauliche	Ob. SU 02	+	0	=	=
Suolo	Incentivare un Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo	Ob. SU 03	+	=	=	=
Suolo	Come supporto all'attività agricola e ad un corretto uso del suolo rurale tutelare: la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari; le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica; le zone aventi specifico interesse agrituristico	Ob. SU 04	+	0	0	+
Suolo	Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste, la protezione, il restauro, la forestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste	Ob. SU 05	-	0	0	=
Suolo	Riduzione delle pressioni da modificazione del suolo dovuto a edificazioni e infrastrutture sul suolo, evitare frammentazione, modellazione, modifiche reticolo idraulico	Ob. SU 06	+	0	-	=
Acqua	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento della risorsa nel sottosuolo	Ob. AC 01	-	-	0	0
Acqua	Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun uso	Ob. AC 02	=	=	0	0
Acqua	Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati	Ob. AC 03	=	=	0	=
Acqua	Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili (risparmio idrico, eliminazione degli sprechi, riduzione dei consumi, incremento di riciclo e riutilizzo)	Ob. AC 04	0	=	0	=
Acqua	Le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie devono essere sottoposte prima dello scarico ad un trattamento secondario o equivalente	Ob. AC 04	0	=	0	=
Aria	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi	Ob. AR 01	0	=	+	0
Aria	Fissare limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	Ob. AR 01	0	+	0	0
Energia	Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	Ob. EN 01	0	=	+	0
Energia	Disciplinare forme di produzione di	Ob.	=	=	0	=

	energia da fonti rinnovabili o alternative	EN 02				
Rifiuti	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio	Ob. RI 01	0	=	0	0
Rifiuti	Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia	Ob. RI 02	0	=	0	0
Elettromagnetismo	Garantire la protezione dei cittadini applicando con attenzione la disciplina vigente	Ob. EL 01	0	0	0	0
Clima Acustico	Garantire il benessere acustico dei cittadini verificando la conformazione del PS / PO con lo strumento di classificazione acustica PCCA	Ob. CA 01	+	+	+	+
Paesaggio	Tutela, valorizzazione, protezione e conservazione del patrimonio storico, culturale e ambientale; D.lgs 42/2004	Ob. PA 01	+	=	-	+
Paesaggio	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi così come previsto dal PIT PP	Ob. PA 02	+	=	-	+
Paesaggio	Tutela degli elementi storico, archeologici e testimoniali	Ob. PA 03	0	+	=	+
Paesaggio	Tutela dei percorsi storici	Ob. PA 04	+	+	=	+
Natura	Contribuire a evitare la perdita di biodiversità; Incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	Ob. NA 01	+	0	0	0
Natura	Combattere le specie esotiche invasive	Ob. NA 02	+	=	0	=
Natura	Salvaguardare le reti di connettività ecologica e gli elementi che ne garantiscono la funzionalità	Ob. NA 03	+	0	=	0
Risorsa socio economica -	Incentivare le attività economiche locali, a filiera corta, connesse al territorio come presidio e rivitalizzazione dei centri abitati	Ob. SE 01	+	+	0	+
Risorsa socio economica	Sviluppo delle attività produttive ambientalmente compatibili	Ob. SE 02	+	0	0	0
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza dei servizi essenziali sul territorio e individuare collegamenti e percorsi che ne consentano un comodo raggiungimento da parte dei cittadini	Ob. QV 01	0	+	+	0
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza di standard non solamente da punto di vista quantitativo ma anche in riferimento all'effettiva fruibilità ed utilizzo da parte dei cittadini	Ob. QV 02	0	+	+	0
Infrastrutture	Assicurare che i nostri sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali	Ob. I N 01	0	+	+	0



	della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente					
Infrastrutture	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità	Ob.I N 02	0	+	+	0
Infrastrutture	Individuare punti di scambio tra le diverse tipologie di movimentazione come condizione essenziale per rendere efficiente il nostro sistema dei trasporti	Ob.I N 03	0	+	+	0
Infrastrutture	Riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici dovute ai trasporti	Ob.I N 04	0	0	+	0

### Azioni 9 - 12

Risorsa	Obiettivo	Codice	COERENZA			
			9. UTOE 1 Fondovall e e pianura di Lavoria	10. UTOE 2 Fondovalle e pianura di Cenaia, Volpaia, Le Lame e Ceppaiano	11. UTOE 3. Rilievi pedecollinari e collinari di Crespina, Siberia, Gioielli, Tripalle	12. UTOE 4. Rilievi pedecollinari e collinari di Lorenzana, Laura, Greppioli e Tremoleto
Suolo	Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione	Ob. SU 01	+	=	=	+
			- (per aree copianificazione)			- (per aree copianificazione)
Suolo	Assicurare una corretta gestione e regimazione delle acque e garantire la sicurezza dei cittadini dalle criticità idrauliche	Ob. SU 02	=	= - (relativamente e alla pericolosità a Cenaia)	=	=
Suolo	Incentivare un Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo	Ob. SU 03	+	+	+	+
			- (per aree copianificazione)			- (per aree copianificazione)
Suolo	Come supporto all'attività agricola e ad un corretto uso del suolo rurale tutelare: la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari; le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica; le zone aventi specifico interesse agrituristico	Ob. SU 04	-	=	=	-
Suolo	Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste, la protezione, il restauro, la forestazione e la riforestazione ed	Ob. SU 05	0	0	+	+

	aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste					
Suolo	Riduzione delle pressioni da modificazione del suolo dovuto a edificazioni e infrastrutture sul suolo, evitare frammentazione, modellazione, modifiche reticolo idraulico	Ob. SU 06	+ - (per aree copianificazione)	+	+	+ - (per aree copianificazione)
Acqua	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento della risorsa nel sottosuolo	Ob. AC 01	- (carenza dati ente gestore)	- (carenza dati ente gestore)	- (carenza dati ente gestore)	- (carenza dati ente gestore)
Acqua	Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun uso	Ob. AC 02	0	0	0	0
Acqua	Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati	Ob. AC 03	0	0	0	0
Acqua	Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili (risparmio idrico, eliminazione degli sprechi, riduzione dei consumi, incremento di riciclo e riutilizzo)	Ob. AC 04	0	0	0	0
Acqua	Le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie devono essere sottoposte prima dello scarico ad un trattamento secondario o equivalente	Ob. AC 04	- = (per la disciplina di depurazione e autonoma)	+ (in previsione ampliamento depurazione)	- = (per la disciplina di depurazione autonoma)	- = (per la disciplina di depurazione autonoma)
Aria	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi	Ob. AR 01	=	=	0	0
Aria	Fissare limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	Ob. AR 01	0	0	0	0
Energia	Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	Ob. EN 01	+ (previsione APEA)	0	0	+ (previsione APEA)
Energia	Disciplinare forme di produzione di energia da fonti rinnovabili o alternative	Ob. EN 02	+ (previsione APEA)	0	0	+ (previsione APEA)
Rifiuti	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio	Ob. RI 01	+ (previsione APEA)	0	0	+ (previsione APEA)
Rifiuti	Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia	Ob. RI 02	+ (previsione APEA)	0		+ (previsione APEA)
Elettromagnetismo	Garantire la protezione dei cittadini applicando con attenzione la disciplina vigente	Ob. EL 01	- (traliccio nella parte sud-ovest)	0	0	0
Clima Acustico	Garantire il benessere acustico dei cittadini verificando la conformazione del PS / PO con lo strumento di classificazione acustica PCCA	Ob. CA 01	+	+	+	+
Paesaggi	Tutela, valorizzazione, protezione e	Ob.	+	+	+	+

o	conservazione del patrimonio storico, culturale e ambientale; D.lgs. 42/2004	PA 01				
Paesaggio	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi così come previsto dal PIT PP	Ob. PA 02	+	+	+	+
Paesaggio	Tutela degli elementi storico, archeologici e testimoniali	Ob. PA 03	0	+	+	+
Paesaggio	Tutela dei percorsi storici	Ob. PA 04	+	+	+	+
Natura	Contribuire a evitare la perdita di biodiversità; Incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità	Ob. NA 01	0	0	+	+
Natura	Combattere le specie esotiche invasive	Ob. NA 02	0	0	0	0
Natura	Salvaguardare le reti di connettività ecologica e gli elementi che ne garantiscono la funzionalità	Ob. NA 03	0	0	+	+
Risorsa socio economica -	Incentivare le attività economiche locali, a filiera corta, connesse al territorio come presidio e rivitalizzazione dei centri abitati	Ob. SE 01	0	0	0	0
Risorsa socio economica	Sviluppo delle attività produttive ambientalmente compatibili	Ob. SE 02	+	0	0	+
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza dei servizi essenziali sul territorio e individuare collegamenti e percorsi che ne consentano un comodo raggiungimento da parte dei cittadini	Ob. QV 01	+	0	0	0
Qualità vita e urbana	Garantire la presenza di standard non solamente da punto di vista quantitativo ma anche in riferimento all'effettiva fruibilità ed utilizzo da parte dei cittadini	Ob. QV 02	+	+	0	0
Infrastrutture	Assicurare che i nostri sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente	Ob. I N 01	+	0	0	+
Infrastrutture	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità	Ob. I N 02	0	0	0	0
Infrastrutture	Individuare punti di scambio tra le diverse tipologie di movimentazione come condizione essenziale per rendere efficiente il nostro sistema dei trasporti	Ob. I N 03	0	0	0	0
Infrastrutture	Riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici dovute ai trasporti	Ob. I N 04	+	0	0	0

## **5 – Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi**

Ai sensi dell'allegato 2 della LR 10/2010, il processo di valutazione deve comprendere anche la definizione del sistema di monitoraggio al fine di valutare il processo di attuazione delle azioni previste dal piano.

Viene specificato che il Monitoraggio deve essere finalizzato non solamente a constatare le "quantità" delle previsioni di piano, ma anche, e soprattutto, a verificare l'effettiva realizzazione degli interventi, il raggiungimento degli obiettivi attesi, eventuali effetti non previsti e l'adozione delle future misure di mitigazione, se necessarie.

Considerando che il PS costituisce la fase più strategica della pianificazione alla quale seguirà la fase attuativa dei Piani Operativi si demanda a questa successiva fase la definizione esatta delle modalità di monitoraggio per la quale vengono definite le seguenti indicazioni attuative:

- Controllo periodico (ogni 2 anni e mezzo o quinquennale in funzione dei diversi elementi da monitorare) dello stato di attuazione:
- Definizione delle azioni attuate / non attuate.
- Entità delle azioni attuate / non attuate.
- Eventuali modifiche apportate alle azioni previste.
- Correttezza degli impatti previsti, sulle singole risorse, delle Azioni attuate.
- Aggiornamento dello stato dell'ambiente, alla luce di quanto sopra, interfacciandosi con maggiore efficacia con gli enti gestori anche al fine di definire efficaci condizionamenti per risolvere eventuali criticità riscontrate.

## 6 – Conclusioni del Rapporto Ambientale

Nel presente capitolo vengono tratte, in modo sintetico, **le conclusioni dell'intero percorso valutativo attraverso una breve sintesi dell'indagine sopra effettuate e, successivamente, la dichiarazione di sostenibilità del Nuovo Piano Strutturale.**

Nei capitoli precedenti **sono state individuate nel dettaglio le risorse effettivamente suscettibili di subire un impatto, è stato classificato tale impatto** in funzione della tipologia (negativo – positivo), della durata, della reversibilità e della possibilità di attuazione ed è stato definito **quali impatti sono stati mitigati o compensati** dalle scelte di progetto e per quali risorse questo non è stato possibile.

In estrema sintesi gli impatti individuati sono stati i seguenti:

### **IMPATTO POSITIVO O MODERATAMENTE POSITIVO**

Suolo	<p>Impatto positivo per l'obiettivo di limitare il nuovo consumo di suolo (vd anche impatto Negativo mitigato per aree oggetto di copianificazione).</p> <p>Impatto positivo per avere aggiornato la disciplina comunale in merito al rischio ed alla fattibilità geologica, idraulica e idrogeologica.</p> <p>Impatto positivo indiretto per tutte le azioni relative alla tutela paesaggistica e naturale.</p>
Acqua - Acque superficiali - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	<p>Impatto positivo per tutte le azioni inerenti la sicurezza idrica, geologica, sismica e idrogeologica.</p> <p>Impatto positivo per tutte le azioni, nonché le prescrizioni inserite per superare / mitigare altre azioni, finalizzare al completamento e miglioramento della rete idrica e fognaria / depurativa, così come le prescrizione relative alla tutela della risorsa idrica profonda ed i pozzi destinati al prelievo.</p> <p>Impatto positivo indiretto per tutte le azioni relative alla tutela paesaggistica e naturale.</p>
Aria	<p>Impatto positivo per tutte le azioni che prevedono la tutela delle componenti vegetali, con particolare riferimento agli spazi verdi, sia urbani che extraurbani, contribuisce alla qualità dell'aria, agli ambienti naturali, nonché, indirettamente, al risparmio energetico ed allo sviluppo di fonti alternative.</p>
Energia	<p>Impatto positivo per tutte le azioni dirette finalizzate al risparmio energetico ed allo sviluppo di fonti alternative e per le azioni indirette quali una diffusa presenza del verde in ambito urbano che contribuisce ad equilibrare la temperatura nella aree edificate e ad abbassare la richiesta di energia per impianti di climatizzazione</p>
Rifiuti	Vd voce Impatto Incerto
Elettro magnetismo	Nessun impatto individuato
Clima Acustico e PCCA	<p>La nuova Variante al PCCA costituisce di per se azione con impatto positivo in quanto, essendo il nuovo PS conforme ad essa, tutela la salute ed il benessere acustico dei cittadini; il nuovo PO dovrà a sua volta essere conforme al PCCA per le scelte urbanistiche di dettaglio.</p>
Paesaggio PIT-PP	<p>Impatto positivo per tutte le azioni che prevedono la tutela delle emergenze paesaggistiche in quanto contribuiscono con forza, in territorio con insediamenti medio / piccoli e dalla forte connotazione rurale e naturale come quello di Crespina Lorenzana, al rispetto dei caratteri paesaggistici locali.</p>
Natura	<p>Impatto positivo per tutte le azioni che prevedono la tutela delle componenti ambientali, vegetazionali e faunistiche, in ogni loro aspetto, in quanto costituiscono un elemento essenziale e portante del PS; anche se le emergenze ed eccellenze locali, Natura, habitat e biodiversità, non sono riconosciute da aree protette istituzionali, il PS ha approfondito tali aspetti con uno specifico studio sugli aspetti agroecosistemici ed ha integrato tali studi nell'ambito del proprio Quadro Conoscitivo per definire una disciplina normativa idonea al territorio specifico di Crespina Lorenzana</p>

Socio-economica	<p>Impatto positivo per quel che concernono tutte le azioni di valorizzazione del territorio, sia per quanto concerne le attività produttive di Lavoria e Lorenzana, sia per quanto concerne l'agricoltura e le attività connesse (agriturismo, turismo rurale, prodotti tipici, biologico ecc.), sia per quanto concerne le possibilità di recupero del PEE e la valorizzazione degli insediamenti esistenti.</p>
Qualità vita – urbana	<p>Costituiscono Impatto positivo tutte le azioni, nonché le prescrizioni inserite per superare / mitigare altre azioni, finalizzare al completamento e miglioramento della rete idrica e fognaria / depurativa, l'incremento di servizi pubblici, ricreativi, sportivi, l'ampliamento degli standard urbanistici ed il miglioramento della loro ubicazione (oltre al dato meramente numerico / quantitativo), l'ampliamento della rete di viabilità alternativa, il completamento della viabilità attuale, la disciplina di tutela da rischio idraulico, geologico, sismico e idrogeologico, la tutela del clima acustico, l'incremento della componente vegetazione sia all'esterno che all'interno dei centri abitati.</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	<p>Impatto positivo in quanto il PS prevede il superamento delle criticità relative al sistema infrastrutturale stradale nel suo complesso ed in particolare alla gerarchizzazione / connessioni della viabilità in località Lavoria ove è presente lo svincolo Fi-Pi-Li e aree produttive, commerciali e destinate a servizi, nonché ad una ottimizzazione degli spazi di sosta. Producono impatto positivo anche le previsioni inerenti la mobilità alternativa, le piste ciclabili e i punti di intercambio.</p>

### **IMPATTO NEGATIVO ACCETTABILE, COMPENSATO o SUFFICIENTEMENTE MITIGATO**

Suolo - Rischio sismico	<p>Impatto negativo relativamente alle nuove previsioni esterne al territorio urbanizzato. Le previsioni oggetto di copianificazione prevedono prescrizioni (definiti in conferenza di copianificazione) in grado di mitigare sufficientemente gli impatti.</p>
Acqua - Acque superficiali - Disponibilità idrica - Stato della rete - Depurazione	<p>Impatto moderatamente negativo per la capacità depurativa (escluso Cenaia per la quale è previsto l'ampliamento del depuratore esistente)          Impatto incerto in merito alla disponibilità idrica (vd anche IMPATTO INCERTO)          In merito alla depurazione sono state inserite nel PS norme, da recepire nel PO) finalizzate ad una autonoma e corretta depurazione per le aree non raggiunte dal depuratore o per quelle aree collegate ad un impianto che non ha più capacità di depurazione.          In merito alla risorsa idrica si è demandato agli UTC il compito di verificare la disponibilità della risorsa e la possibilità di effettuare nuovi allacci all'ente gestore della risorsa.</p>
Aria	<p>Impatto negativo derivato dall'incremento di residenti e posti letto che produrrà un incremento di produzione di elementi inquinanti nell'aria; impatto mitigato dalla disciplina di risparmio energetico prevista dal PS che, indirettamente, avrà funzione di mitigazione sulla risorsa Aria.</p>
Energia	<p>Impatto negativo derivato dall'incremento di residenti e posti letto che produrrà un incremento di fabbisogno energetico verso il quale il PS predispone norme e prescrizioni volte da un lato a favorire le forme di produzione di energia da fonti rinnovabili e dall'altro a imporre ed incentivare direttive e prescrizioni atte a favorire il risparmio energetico, entrambe nel rispetto del contesto paesaggistico locale.</p>
Rifiuti	<p>Vd. Impatto incerto</p>
Elettro magnetismo	<p>Impatto moderatamente negativo per l'area di Lavoria dove un elettrodotto lambisce la nuova area produttiva; il PS prescrive ad RU di definire un disegno urbano in grado di mitigare o, meglio, annullare gli effetti negativi sulla salute umana</p>
Clima Acustico e PCCA Paesaggio PIT-PP	<p>Nessun impatto individuato</p>
Natura	<p>Impatto moderatamente negativo relativamente alla realizzazione di infrastrutture e di Completamento della struttura insediativa nell'ambito del territorio urbanizzato; l'impatto è mitigato o compensato dall'attenta conformazione al PIT-PP.          Impatto negativo per la possibilità di installazione di strumenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili; impatto mitigato da indirizzi dettati al PO affinché tali installazioni siano paesaggisticamente non impattanti.</p>
Socio-economica	<p>Impatto moderatamente negativo relativamente al Nuovo consumo di suolo derivante dagli interventi oggetto di copianificazione; l'impatto è mitigato o compensato dall'inserimento di prescrizioni in merito alla tutela delle emergenze naturali e ambientali.</p>
Qualità vita – urbana	<p>Nessun impatto individuato</p>
Infrastruttura - Sicurezza stradale.	<p>Nessun impatto individuato</p>

## **NESSUN IMPATTO**

“Nessun impatto” è registrato per tutte combinazioni Risorsa / Azione non individuati ai paragrafi precedenti.

## **IMPATTO INCERTO**

A causa di alcuni dati che non è stato reperire da Acqua S.p.A. non è stato possibile definire l'impatto esatto in merito alla depurazione e alla risorsa idrica; il PS ha definito però prescrizioni in grado di superare autonomamente l'impatto previsto e, in merito alla disponibilità della risorsa, ha demandato alla verifica puntuale degli interventi.

E' incerto anche l'impatto sulla risorsa Rifiuti in quanto, sebbene è molto probabile che l'incremento di residenti e posti letto produrrà un incremento della produzione di rifiuti, come detto al precedente cap. 3, non è possibile stimarne la quantità esatta e l'impatto che avrà sull'ente gestore in quanto da questo anno è cambiato radicalmente il modo di raccolta, passando dai cassonetti al porta a porta; il RA prescrive che dovranno essere attentamente monitorati i nuovi dati sulla raccolta e confrontati con i dati precedenti anche confrontato i nuovi dati con i nuovi abitanti insediati.

## **IMPATTO NEGATIVO NON MITIGATO NE' SUFFICIENTEMENTE COMPENSATO**

Per nessuna risorsa è stato registrato un impatto negativo significativo non mitigato ne' sufficientemente compensato.

**Alla luce di quanto sopra, facendo un bilancio complessivo degli impatti positivi e negativi, e fermo restando quanto detto in merito agli “impatti incerti”, la presente Valutazione complessiva giudica ambientalmente, socialmente ed economicamente sostenibili le scelte e le previsioni del presente Piano Strutturale.**

**Appendice 1 - Verifica dei contenuti del Rapporto Ambientale della VAS rispetto all'Allegato II della LR 10/2010.**

CONTENUTI	Riferimento al RA della VAS
A) l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del progetto e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;	Cap. 2
B) la descrizione dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del progetto;	Cap. 3
C) la descrizione delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dal progetto;	Cap. 3
D) l'illustrazione di qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come ZPS (Zone a Protezione Speciale) o SIC (Siti di Interesse Comunitario), che insieme sono riconosciute SIR (Siti di Interesse Regionale), nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità;	Cap. 3
E) l'illustrazione degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al progetto, e del modo in cui, durante la pianificazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	Cap. 3.1 – 3.2
F) l'individuazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente (compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi), 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;	Cap. 4.1
G) l'individuazione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;	Cap. 4.1
H) una 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;	Cap. 4.2
I) la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi;	Cap. 5
J) una sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.	Allegato 1



## **Appendice 2 – AUA Ampliamento depuratore**

COMUNE DI CRESPINA LORENZANA  
Protocollo Arrivo N. 14005/2022 del 02-12-2022  
Doc. Principale - Class. 6.2 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

## COMUNE DI CRESPIA LORENZANA (PI)

Area 3 - Pianificazione e Assetto del Territorio -

SUAP (Sportello Unico Attività Produttive)

Piazza Cesare Battisti, 22 – 56042 Crespina (PI) – Tel. 050/634735

PEC: [comune.crespinalorenzana.pi@postacert.toscana.it](mailto:comune.crespinalorenzana.pi@postacert.toscana.it)



### AGGIORNAMENTO di AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE (AUA) - DPR 59/2013 N. 22 del 12/06/2018

#### IL SEGRETARIO COMUNALE

**VISTO** il D.P.R. 59/2013 relativo all' Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) di cui all' art. 23 del D.L. 5/2012, convertito con modificazioni dalla L. 35/2012;

**VISTO** il D.P.R. 160/2010, relativo al riordino della disciplina sullo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP);

**VISTO** il D.Lgs 267/2000 e s.m. e i. 'Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali';

**VISTO** il Decreto Dirigenziale n. 7529 del 17/05/2018 (agli atti al n. 5549 del 22/05/2018) della Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Autorizzazioni Ambientali, con il quale la stessa adotta, ai sensi dell'art. 3 del DPR 59/2013, a favore della società "ACQUE S.p.a." gestore del Servizio Idrico Integrato, il provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) in via provvisoria relativo all'impianto di depurazione di Cenaia (PI), come meglio specificato in tale provvedimento;

**VISTA l'AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE (AUA) n. 22 del 12/06/2018** rilasciata da questo Ente alla società "ACQUE S.p.a.", con sede legale in Empoli (FI), Via Garigliano n. 1, P.IVA 05175700482, nella persona del legale rappresentante *pro tempore*, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 59/2013 e s.m e i., a seguito di **Decreto Dirigenziale n. 7529 del 17/05/2018 della REGIONE TOSCANA – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Autorizzazioni Ambientali**, per quanto di seguito specificato:

- impianto di depurazione di Crespina – Cenaia (PI) presente nell'**Allegato A** (che si allega al presente atto per costituirne parte integrante e sostanziale) "Elenco degli interventi" della Deliberazione n. 15/2016 e 6/2018 di AIT – SCHEDE n. 55 (Codice intervento MISIIO4\_02\_0173);

**CONSIDERATO** che tale Autorizzazione era valida, come stabilito nell'Allegato "A" della Delibera di AIT n. 15/2016 "Approvazione del Piano Stralcio ai sensi dell' art. 2 della L.R. 5/2016" e successivo aggiornamento con Delibera 6/2018 per lo scarico, sigla IT00096, fino al **31/12/2018**, data di completamento dell'intervento descritto nella scheda n. 55 – Gestore Acque spa del Piano stralcio;

**VISTA** l'istanza presentata da "ACQUE S.p.a." alla **Regione Toscana** in data 09/07/2018, con la quale il suddetto gestore, richiedeva la proroga dell'Autorizzazione Unica Ambientale rilasciata a

seguito di Delibera Dirigenziale n. 7529 del 17/5/2018 per gli scarichi posti nel territorio del Comune di Crespina Lorenzana, per il seguente titolo abilitativo, al 31/12/2021:

- autorizzazione provvisoria allo scarico di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - scarico in acqua superficiale;

**CONSIDERATO** che tale richiesta di proroga era dovuta al riesame del potenziamento dell'impianto poichè condizionato dalle modifiche al Piano di espansione urbanistica del Comune di Crespina Lorenzana;

**CONSIDERATO** che l'ultimo aggiornamento dei Piani Stralcio è stato effettuato da AIT con Deliberazione n. 6/2018 senza modifica della scheda n.55 relativa all'impianto di Cenaia, con scadenza degli interventi al 31/12/2018;

**VISTA** la nota inviata da Regione Toscana con la quale avanzava la richiesta di aggiornamento dei Piani Stralcio ad AIT, a cui non è stato dato seguito nonché la successiva comunicazione di sollecito;

**RILEVATO** che con nota inviata da AIT, la stessa dichiarava che, con l'approvazione del nuovo Programma degli Interventi di Acque SpA (Deliberazione del Consiglio direttivo n. 6/2018) il termine per la conclusione dei lavori di adeguamento del depuratore di Crespina – Cenaia risultava essere il 31/12/2021;

**PRESO ATTO** che con nota delle Acque spa pervenuta in data 16/10/2019 veniva richiesta la revisione dell'allegato 1) dell'atto Autorizzativo sopra richiamato in ordine alla specifica prescrizione della vidimazione del registro di esercizio dell'impianto da parte del Legale rappresentante della Società;

**VISTA** la nota della Regione Toscana pervenuta in data 12/12/2019 agli atti al prot.13493 con la quale si stabiliva relativamente alla prescrizione del punto 10 dell'allegato A , la mancata necessità della vidimazione del registro da parte del Legale Rappresentante della Società;

**VISTO il Decreto Dirigenziale n. 370 del 16/01/2020** (agli atti al n. 750 del 21/01/2020) della Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Autorizzazioni Ambientali, con il quale la stessa adotta, proroga il provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale in via provvisoria, a favore di "ACQUE S.p.a." gestore del Servizio Idrico Integrato (SII), nella persona del Legale rappresentante *pro tempore*, con sede legale in Via Garigliano 1, Comune di Empoli, per gli scarichi posti nel territorio del Comune di Crespina Lorenzana (come meglio specificato in tale provvedimento) ed in particolare:

- impianto di depurazione di Crespina – Cenaia (PI) presente nell'Allegato A "Elenco degli interventi" della Deliberazione n. 15/2016 e 6/2018 di AIT – SCHEDE n. 55; Codice intervento MISII04\_02\_0173;

**VISTA** l'istanza presentata da "ACQUE S.p.a." pervenuta a questo ufficio in data 02/07/2021 al prot. n. 7821 E trasmessa a Regione Toscana in data 05/07/2021 al prot. 7878, con la quale il suddetto gestore, richiedeva il rinnovo dell'Autorizzazione Unica Ambientale per lo scarico posto nel territorio del Comune di Crespina Lorenzana, per il seguente titolo abilitativo:

- autorizzazione provvisoria allo scarico di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - scarico in acque superficiali;

**VISTA** la Delibera n. 19 del 27 ottobre 2021 dell'Assemblea dell'Autorità Idrica Toscana avente per oggetto "Recepimento dell'Allegato A alla L.R. 5/2016 modificata con L.R. 36/2021 e aggiornamento del Piano stralcio";

**PRESO ATTO** che con nota ricevuta da Regione Toscana prot. n. 15762 del 30/12/2021 veniva comunicato, ai sensi dell'art. 13 della LR 36/2021, la prosecuzione fino al 30 giugno 2022 dell'autorizzazione provvisoria di cui al decreto Dirigenziale n. 370 del 16/01/2020;

**DATO ATTO** che l'art. 6 della L.R. 5/2016 e s.m.i. prevede che *"la struttura regionale competente, autorizza, in via provvisoria ed in deroga a quanto previsto all'art. 3, comma 6 del D.P.R. 59/2013, gli scarichi di cui all'art. 2, comma 2, della presente legge, per il periodo necessario alla realizzazione dei relativi interventi e, comunque, non oltre i termini indicati nel Piano stralcio"*;

**VISTI** gli elaborati del Piano Stralcio, approvati dall'Assemblea dell'Autorità Idrica Toscana con la Deliberazione n. 19/2021, ed in particolare per il Comune di Crespina Lorenzana: Allegato PS, codice intervento MI.FOG-DEP01\_02\_0173 per il Gestore del SII (Acque spa), che prevede: Adeguamento depuratore Crespina - Cenaia;

**VISTO** il Decreto Dirigenziale n. 13559 del 07/07/2022 della Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Autorizzazioni Ambientali, con il quale la stessa adotta il provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale in via provvisoria, a favore di "ACQUE S.p.a." P.IVA 05175700482, nella persona del Legale Rappresentante pro tempore, con sede legale in Via Garigliano, nel Comune di Empoli (FI), per lo scarico posto nel territorio del Comune di Crespina Lorenzana, associato al codice intervento MI.FOG-DEP01\_02\_0173 individuato in Allegato PS alla Delibera di AIT n. 19/2021 che prevede Adeguamento depuratore Crespina - Cenaia;

### AGGIORNA

l'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) in via provvisoria, in favore di "ACQUE S.p.a.", con sede legale in Empoli (FI), Via Garigliano n. 1, P.IVA 05175700482, nella persona del legale rappresentante *pro tempore*, adottata dalla **Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia – Settore Autorizzazioni Ambientali** con **Decreto Dirigenziale n. 13559 del 07/07/2022** (che si allega al presente atto per costituirne parte integrante e sostanziale) rispettando le condizioni e prescrizioni specificate nello stesso (ivi comprese quelle specificate nell'Allegato A facente parte integrante e sostanziale del medesimo) per lo scarico posto nel territorio del Comune di Crespina Lorenzana, associato al codice intervento MI.FOG-DEP01\_02\_0173 individuato in Allegato PS alla Delibera di AIT n. 19/2021 che prevede Adeguamento depuratore Crespina - Cenaia;

### DA' ATTO

- che il suddetto Provvedimento disciplina esclusivamente il titolo abilitativo, autorizzazione in via provvisoria allo scarico, in deroga a quanto previsto dall'art. 3, comma 6, del D.P.R. 59/2013, ai sensi dell'art. 6, comma 1 della L.R. n. 5/2016 e s.m.i.;

- che l'Autorizzazione Unica Ambientale in via provvisoria, adottata con Decreto Dirigenziale n.13559 del 07/07/2022, è **valida**, come stabilito nell'Allegato PS-scarichi della Delibera di AIT n. 19/2021 "Recepimento dell'Allegato A alla L.R. 5/2016 modificata con L.R. 36/2021 e aggiornamento del Piano stralcio" per lo scarico individuato:



Codice scarico	Indirizzo
DE00096	Depuratore di Cenaia

fino al 31/12/2024, data di completamento dell'intervento prevista nel Piano stralcio aggiornato;

- che il titolare dell'autorizzazione dovrà rispettare le prescrizioni di cui all'Allegato A del Decreto Dirigenziale n. 13559 del 07/07/2022 - "Scarichi fuori pubblica fognatura, Capo II del Titolo IV della Sezione II della parte terza del D.Lgs 152/06 e s.m.i.", facente parte integrale e sostanziale del presente atto;
- che con l'adozione del presente decreto cessa di avere efficacia la nota prot. n. 15762 del 30/12/2021 con la quale era pervenuta comunicazione di prosecuzione fino al 30 giugno 2022 dell'autorizzazione provvisoria di cui al decreto Dirigenziale n. 370 del 16/01/2020;
- che per quanto previsto all'art. 6, comma 3 della L.R.T. 5/2016, i controlli e le attività di monitoraggio del corpo idrico recettore saranno svolte da ARPAT, nell'ambito delle competenze alla stessa Agenzia attribuite dalla L.R.T. 30/2009 e per quanto previsto dalla DGRT n. 847/2013.
- che il provvedimento dovrà essere conservato presso lo stabilimento a disposizione delle autorità di controllo;
- di fare salve tutte le altre disposizioni legislative, normative e regolamentari comunque applicabili all'attività autorizzata con il presente atto ed in particolare le disposizioni in materia igienico-sanitaria, edilizio-urbanistica, prevenzione incendi ed infortuni, precisando pertanto che la presente autorizzazione non esonera dalla necessità di conseguimento di altre autorizzazioni o provvedimenti comunque denominati non ricompresi in AUA, previsti dalla normativa vigente per l'esercizio della attività di cui trattasi;
- che il presente provvedimento afferisce esclusivamente a quanto disciplinato dal DPR 59/2013, con riferimento ai titoli abilitativi in esso ricompresi come sopra specificati e viene rilasciato fatti salvi i diritti di terzi;
- che la mancata osservanza delle disposizioni di cui alla presente autorizzazione comporterà l'adozione dei provvedimenti previsti dalle normative di settore, citate in premessa, per il titolo abilitativo sostituito dalla presente AUA.

Crespina, li 01/08/2022

Il Segretario Comunale  
**Rosanna Mattera**





**REGIONE TOSCANA**  
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA  
SETTORE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

**Responsabile di settore Simona MIGLIORINI**

Incarico: DECR. DIRIG. CENTRO DIREZIONALE n. 8674 del 21-05-2021

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

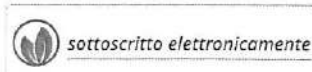
**Numero adozione: 13559 - Data adozione: 07/07/2022**

Oggetto: Società Acque spa Comune di Crespina Lorenzana (PI). Piano Stralcio Cod. intervento AIT (MI.FOG-DEP01\_02\_0173) - Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. n. 59/2013 e L.R. n. 5/2016. Rif. SUAP (24/06/2021). Codice Pratica (52793).



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

Data certificazione e pubblicazione in banca dati ai sensi L.R. 23/2007 e ss.mm.: 08/07/2022



Signed by  
**MIGLIORINI  
SIMONA**  
C = IT  
O = Regione  
Toscana

Numero interno di proposta: 2022AD015146

## IL DIRIGENTE

Visto il D.P.R. n. 59 del 13/03/2013 “Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35”;

Visto il D.P.R. n. 160 del 7/09/2010 e s.m.i. “Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133”;

Vista la L. R. n. 22 del 3/03/2015 e s.m.i. “Riordino delle funzioni provinciali e attuazione della legge 7 aprile 2014, n.56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni). Modifiche alle leggi regionali 32/2002, 67/2003, 41/2005, 68/2011, 65/2014”;

Vista la D.G.R.T. n. 1332 del 03/12/2018 “Linee guida per l'applicazione delle procedure in materia di Autorizzazione Unica Ambientale (art. 23 D.P.G.R. 13/R-2017) e Tariffario AUA che sostituiscono integralmente l'Allegato A della D.G.R. 1227/2015 e Check list dei controlli”;

Visto il D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., recante “Norme in materia ambientale” ed in particolare gli artt. 101 e 124 della parte Terza;

Vista la L.R. n. 20/2006 “Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento” e s.m.i.;

Visto il D.P.G.R. 46/R/2008 e s.m.i. “Regolamento regionale di attuazione della Legge Regionale 31.05.2006 n. 20” e s.m.i.;

Vista la Delibera C.R. 25/01/2005 n. 6 “Approvazione del Piano di tutela delle Acque”;

Vista la L.R. n. 5/2016 e s.m.i. “Disposizioni straordinarie per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico di acque reflue urbane in corpi idrici superficiali” che, in attuazione di quanto previsto all'art. 124, comma 6, del citato D.Lgs. 152/06, disciplina le fasi di autorizzazione provvisoria agli scarichi di acque reflue urbane per il periodo strettamente necessario alla esecuzione degli interventi sulla depurazione;

Tenuto conto che l'art. 2, comma 1, della suddetta L.R. 5/2016, al fine di garantire il rispetto della normativa ed il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità stabiliti dai piani di gestione dei distretti idrografici e dal piano di tutela delle acque di cui, rispettivamente, agli artt. 117 e 121 del citato D.Lgs 152/2006, ha previsto che l'AIT approvi un Piano Stralcio finalizzato alla realizzazione delle opere di adeguamento del trattamento delle acque reflue urbane;

Vista la Delibera n. 19 del 27 ottobre 2021 dell'Assemblea dell'Autorità Idrica Toscana avente per oggetto “Recepimento dell'Allegato A alla L.R. 5/2016 modificata con L.R. 36/2021 e aggiornamento del Piano stralcio”;

Vista la Legge n. 241/1990 e s.m.i.;

Vista la L.R. n. 40/2009 “Norme sul procedimento amministrativo, per la semplificazione e la trasparenza dell'attività amministrativa” e s.m.i.;

Vista l'istanza presentata in data 24/06/2021 al SUAP del Comune di Crespina Lorenzana – rif. SUAP 24/06/2021, acquisita al protocollo della Regione Toscana n. 298227 del 05/07/2021, (RIF. ARAMIS 52793), con la quale Acque spa con sede legale in Via Garigliano, nel Comune di Empoli, richiede il rinnovo dell'Autorizzazione Unica Ambientale per lo scarico posto nel territorio del Comune di Crespina Lorenzana, per il seguente titolo abilitativo:

- autorizzazione provvisoria allo scarico di cui al capo II del titolo IV della sezione II della



Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - scarico in acque superficiali;

Ricordata la nota prot. n.0504126 del 29/12/2021 con la quale, ai sensi dell'art.13 della LR 36/2021, si è comunicata la prosecuzione fino al 30 giugno 2022 dell'autorizzazione provvisoria di cui al decreto Dirigenziale n. 370 del 16/01/2020;

Dato atto che l'art. 6 della L.R. 5/2016 e s.m.i. ha previsto che *“la struttura regionale competente, autorizza, in via provvisoria ed in deroga a quanto previsto all'art. 3, comma 6 del D.P.R. 59/2013, gli scarichi di cui all'art. 2, comma 2, della presente legge, per il periodo necessario alla realizzazione dei relativi interventi e, comunque, non oltre i termini indicati nel Piano stralcio”*;

Visti gli elaborati del Piano Stralcio, approvati dall'Assemblea dell'Autorità Idrica Toscana con la Deliberazione n. 9/2021, ed in particolare per il Comune di Crespina Lorenzana:

Allegato PS, codice intervento MI.FOG-DEP01\_02\_0173 per il Gestore del SII (*Acque spa*), che prevede: *Adeguamento depuratore Crespina - Cenaia*;

Vista l'istanza, acquisita al prot. regionale n. 0461467 del 29/11/2021, presentata ai sensi dell'art. 2 ter comma 2 b) della L.R. 5/2016, ai fini dell'aggiornamento dell'autorizzazione provvisoria allo scarico, ai sensi dell'art. 6 della L.R. 5/2016 e s.m.i., in relazione all'intervento di cui sopra, per i reflui urbani ubicati nel comune di Pisa, da ricomprendere nell'AUA sopra richiamata, per lo scarico identificato con il seguente codice: DE00096;

Vista la nota della Regione Toscana, prot. n.105528 del 14/03/2022, con la quale è stato comunicato al Comune di Crespina Lorenzana, ad ARPAT Dipartimento di Pisa, all'AZIENDA USL Nord Ovest ed all'Autorità Idrica Toscana che per lo scarico espressamente indicato nella stessa nota riconducibili all'intervento di cui sopra, ricorrono i presupposti stabiliti dalla vigente normativa, per il rilascio, da parte di questo Settore, di autorizzazione allo scarico in via provvisoria e per la durata stabilita dal Piano Stralcio ed è stato richiesto a detti Enti di segnalare eventuali rilievi e/o prescrizioni specifiche da assegnare al Gestore al fine di scongiurare qualsiasi deterioramento dello stato di qualità del corpo idrico recettore ed il pregiudizio alla salute e all'ambiente;

Considerato che, in esito alla nota di cui sopra e nei termini ivi previsti, non sono pervenuti rilievi e/o prescrizioni specifiche da assegnare al Gestore;

Vista la nota integrativa di Acque acquisita al prot. n. 266674 del 04/07/2022 di aggiornamento dati ai sensi della LR 36/2021;

Visto l'Ordine di Servizio n. 26/2021, adottato con prot. n. AOOGR/494641 del 21/12/2021;

Dato atto che il presente Decreto è stato verificato dalla Posizione Organizzativa competente;

#### DECRETA

1. di adottare ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. n. 59/2013 il provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale in via provvisoria, a favore di Acque spa, P.IVA 05175700482, nella persona del Legale Rappresentante pro tempore, con sede legale in Via Garigliano, nel Comune di Empoli (FI), per lo scarico posto nel territorio del Comune di Crespina Lorenzana, associato al codice intervento MI.FOG-DEP01\_02\_0173 individuato in Allegato PS alla Delibera di AIT n. 19/2021 che prevede *Adeguamento depuratore Crespina - Cenaia*;
2. di dare atto che il presente Provvedimento disciplina esclusivamente il titolo abilitativo, autorizzazione in via provvisoria allo scarico, in deroga a quanto previsto all'art. 3, comma 6, del D.P.R. 59/2013, ai sensi dell'art. 6, comma 1 della L.R. n. 5/2016 e s.m.i.;





3. di dare atto che la presente Autorizzazione Unica Ambientale in via provvisoria, è valida, come stabilito nell'Allegato PS-scarichi della Delibera di AIT n. 19/2021 "Recepimento dell'Allegato A alla L.R. 5/2016 modificata con L.R. 36/2021 e aggiornamento del Piano stralcio" per lo scarico individuato:

Codice scarico	Indirizzo
DE00096	Depuratore di Cenaia

fino al 31/12/2024, data di completamento dell'intervento prevista nel Piano stralcio aggiornato;

4. di dare atto che il titolare dell'autorizzazione dovrà rispettare le prescrizioni di cui all'Allegato A - "Scarichi fuori pubblica fognatura, Capo II del Titolo IV della Sezione II della parte terza del D.Lgs 152/06 e s.m.i." facente parte integrante e sostanziale del presente atto;
5. di precisare che con l'adozione del presente decreto cessa di avere efficacia la nota prot. n. 0461467 del 29/12/2021 con la quale era stata comunicata la prosecuzione fino al 30 giugno 2022 dell'autorizzazione provvisoria di cui al decreto Dirigenziale n. 370 del 16/01/2020;
6. di dare atto che per quanto previsto all'art. 6, comma 3 della L.R. 5/2016, i controlli e le attività di monitoraggio del corpo idrico recettore saranno condotti da ARPAT, nell'ambito delle competenze alla stessa Agenzia attribuite dalla L.R. 30/2009 e per quanto previsto dalla D.G.R.T. n. 847/2013;
7. di trasmettere il presente provvedimento al SUAP competente, il quale provvederà a inviare copia dell'atto autorizzativo, indicando la data di notifica all'Impresa richiedente, al Settore Autorizzazioni Ambientali, ai soggetti competenti in materia ambientale e agli altri soggetti intervenuti nel procedimento;
8. di stabilire che il provvedimento trasmesso dal competente SUAP dovrà essere conservato presso lo stabilimento a disposizione delle autorità di controllo;
9. di fare salve tutte le altre disposizioni legislative, normative e regolamentari comunque applicabili all'attività autorizzata con il presente atto ed in particolare le disposizioni in materia igienico-sanitaria, edilizio-urbanistica, prevenzione incendi ed infortuni, precisando pertanto che la presente autorizzazione non esonera dalla necessità di conseguimento di altre autorizzazioni o provvedimenti comunque denominati non ricompresi in AUA, previsti dalla normativa vigente per l'esercizio della attività di cui trattasi;
10. di dare atto che il presente provvedimento afferisce esclusivamente a quanto disciplinato dal DPR 59/2013, con riferimento ai titoli abilitativi in esso ricompresi come sopra specificati e viene rilasciato fatti salvi i diritti di terzi;
11. di dare atto che la mancata osservanza delle disposizioni di cui alla presente autorizzazione comporterà l'adozione dei provvedimenti previsti dalle normative di settore, citate in premessa, per il titolo abilitativo sostituito dalla presente AUA.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso nei confronti dell'autorità giudiziaria competente nei termini di legge.

IL DIRIGENTE

Allegati n. 1

A

Allegato A

9f9578e4f8b7d19e809dce0fa6ffdbd010ed7abae1d28ca772b99063ae7f2bad



CERTIFICAZIONE



*sottoscritto elettronicamente*

Signed by MARMUGI Enrico  
C = IT  
O = Regione Toscana

COMUNE DI CRESPINA LORENZANA  
Protocollo Arrivo N. 14064/2022 del 02-12-2022  
Doc. Principale - Classe 6015/2022  
COMUNE DI CRESPINA LORENZANA  
Stampa Del Documento Firmato Digitalmente

**Allegato A**

PARTE DESCRITTIVA

Depuratore (Cenaia), nel Comune di Crespina Lorenzana Prov. Pisa

L'Allegato PS al Piano Stralcio approvato da AIT con Delibera dell'Assemblea n. 19/2021, ai sensi della L.R. n. 5/2016 come aggiornata dalla L.R. 36/2021, include il codice intervento MI.FOG-DEP01\_02\_0173 per il Gestore del SII (*Acque spa*), che prevede: *Adeguamento depuratore Crespina - Cenaia*.

Gli scarichi, interessati dall'intervento e presenti nel codice sopra identificato nell'Allegato A - Scarichi sono i seguenti:

codice scarico gestore	Denominazione scarico	X	Y	AE	Denominazione corpo idrico prossimale	Data Fine Intervento
DE00096	IDL Cenaia	1623514	4829617	3600	Scolmatore dell'Arno	31/12/2024

L'ultima autorizzazione rilasciata corrisponde al D.D. n. 370 del 16/01/2020.

Il progetto di adeguamento dell'impianto di Cenaia, è stato approvato con **atto AIT n.114 del 20/10/2021**. Il progetto corrisponde a recuperare l'originaria capacità depurativa dell'impianto che in base ai parametri allo scarico vigenti al momento della costruzione prevedeva, secondo quanto dichiarato dal Gestore, una capacità di trattamento pari a 3.600 AE. I parametri di progetto saranno: portata media di 720 mc/d, portata trattabile 2160 mc/d, BOD5 300 mg/l, COD 650 mg/l, SST 450 mg/d, TKN 75 mg/l e coefficiente di diluizione 3. E' previsto l'inserimento/modifica delle seguenti sezioni: grigliatura fine, denitrificazione (nuova vasca), sedimentazione secondaria (nuova vasca), disinfezione (nuovo labirinto), post ispessitore (sostituzione), oltre a modifiche tecniche (pompe e quant'altro).

Il cronoprogramma dei lavori prevede la conclusione degli interventi e del relativo collaudo entro luglio 2024.

L'impianto attuale è di tipo biologico a fanghi attivi a basso carico, con una linea di trattamento per la linea acque e una per la linea fanghi ed ha i seguenti dati di progetto: Potenzialità di trattamento: 2.500 AE; Portata media giornaliera di progetto: Qmd = 700 metri cubi/giorno; Portata media oraria di progetto: Qmh = 29 metri cubi/ora; Portata massima oraria : Qmaxh = 56 metri cubi/ora; Carico organico [BOD5] = 162,5 kg/giorno.

La linea acque è quindi caratterizzata dalle seguenti sezioni: Sollevamento iniziale; Grigliatura fine; Equalizzazione; Ossidazione; Sedimentazione secondaria; Disinfezione.

La linea fanghi invece è costituita da Ispessimento statico e Letti di essiccamento/fitomineralizzazione.

L'impianto di depurazione esistente su cui furono vietati nuovi allacci, tratta reflui esclusivamente civili. I reflui provengono da fognatura separata a servizio del Comune di Crespina-Lorenzana (PI) Il corpo ricettore prossimale delle acque depurate è l'Antifosso del Cenaia che confluisce finalmente



Autorizzazione agli scarichi di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del D.Lgs 152/06 e smi  
nello Scolmatore dell'Arno corpo idrico tipizzato.

### PRESCRIZIONI

Gli scarichi sopra descritti sono assoggettati alle prescrizioni di seguito indicate:

- 1 L'autorizzazione provvisoria allo scarico dell'impianto in oggetto è finalizzata alla realizzazione degli interventi sopra indicati in attuazione di quanto previsto dall'art. 124 comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e per il periodo strettamente necessario alla realizzazione delle opere di adeguamento del trattamento delle acque reflue urbane, come definito dal Piano Stralcio, ai fini di perseguire l'obiettivo di garantire che lo scarico non pregiudichi il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità del corpo idrico recettore interessato.
- 2 Il Gestore, per il periodo di vigenza dell'autorizzazione, dovrà mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari ed inoltre dovrà adottare le possibili idonee cautele per non pregiudicare il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità del corpo idrico recettore interessato, ai sensi dell'art 6, comma 2, della L.R. 5/2016 e s.m.i.
- 3 Il Gestore deve adottare e rendere disponibile per eventuali controlli il piano di emergenza di cui all'art. 2, comma 1, lett. o), del Regolamento D.P.G.R. 46/R/2008 e s.m.i.;
- 4 Nel caso di interventi ancora da avviare, il Gestore dovrà trasmettere, con almeno trenta giorni di anticipo, la comunicazione dell'avvio dei lavori relativi all'intervento contenente la data prevista per l'inizio degli stessi. Tale comunicazione dovrà essere inviata a questo Settore Autorizzazioni Ambientali della Regione Toscana, ad ARPAT, all'A.I.T. ed al Comune di riferimento, corredata da un cronoprogramma aggiornato per la esecuzione, anche per fasi, dei lavori previsti.

Con riferimento al cronoprogramma il titolare dello scarico dovrà inoltre specificare se gli interventi programmati comporteranno, anche solo per alcune fasi di sviluppo del progetto, una diminuzione della capacità depurativa dell'impianto esistente.

Nel caso in cui il titolare dello scarico attesti che gli interventi, riferiti al cronoprogramma e/ o ad alcune fasi di questo, non comporteranno una diminuzione depurativa, per la gestione dello scarico dovrà essere fatto riferimento anche quanto specificamente disposto nell'atto autorizzativo vigente per il depuratore per quanto attiene a limiti e prescrizioni tabellari, oltre a quanto indicato al seguente punto 8;

- 5 Qualora gli interventi programmati per l'impianto comportino nel transitorio una diminuzione dell'efficacia depurativa anche solo in riferimento a specifiche fasi di avanzamento stabilite dal cronoprogramma, questa dovrà essere comunicata e dovrà essere allegata una relazione in cui siano dettagliatamente definite, in rapporto al cronoprogramma stesso, le fasi interessate e le relative opere previste, specificate le fasi di avanzamento del progetto e stabilite, per ciascuna di esse e con adeguate motivazioni, le eventuali limitazioni alla capacità depurativa. In particolare dovranno essere aggiornati i seguenti aspetti:
  - 5.1 le percentuali prevedibili di abbattimento dei parametri interessati;
  - 5.2 i tempi previsti per il recupero della funzione depurativa;
  - 5.3 le misure di tutela ambientale e le migliori tecniche disponibili da adottare a compensazione della diminuzione della funzione depurativa e necessarie a garantire

che lo scarico non pregiudichi il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità del corpo idrico recettore interessato;

5.4 le modalità di monitoraggio della funzionalità dell'impianto;

5.5 un Piano di gestione e manutenzione dell'impianto che dovrà essere puntualmente attuato;

In relazione a quanto sopra il Gestore dovrà riportare e tenere in debita considerazione le eventuali utenze industriali servite dall'impianto stesso, le eventuali sostanze derivanti da detti scarichi, nonché puntuale riferimento alle caratteristiche del corpo idrico recettore.

6 Le metodiche di gestione cantieristica e di realizzazione delle opere di intervento devono fare riferimento alle migliori tecniche disponibili sul mercato e devono essere rivolte alla cantierizzazione minima indispensabile per la realizzazione ed esecuzione a regola d'arte del progetto in quanto finalizzate al mantenimento/ripristino dello stato dei luoghi perseguendo l'obiettivo di mantenere la qualità ambientale del corpo idrico recettore.

7 Qualora, in riferimento alle fasi programmate per la esecuzione dei lavori, si verifichi la effettiva necessità, per un periodo limitato, di dover operare in bypass parziale o totale, il Gestore dovrà darne comunicazione preventiva alla Regione Toscana ed agli altri soggetti interessati. Nella comunicazione dovranno essere specificate le modalità di gestione di tale evenienza e definite:

7.1 la durata delle eventuali possibili interruzioni totali e/o parziali del funzionamento dell'impianto che comportino la sospensione parziale e/o totale dell'attività di depurazione;

7.2 le misure di contenimento dei connessi effetti sul corso d'acqua;

7.3 le misure di ripristino previste rispetto ai possibili effetti che si potranno verificare;

Per tutto il periodo di durata del bypass il Gestore dovrà inoltre provvedere ad inviare a tutti i soggetti di cui alla comunicazione suddetta l'invio di un rapporto informativo con cadenza settimanale dove, in dettaglio, siano evidenziati:

7.4 lo stato di attuazione degli interventi;

7.5 i tempi ulteriormente necessari al ripristino della funzionalità;

7.6 gli effetti delle misure di contenimento adottate.

8 Il Gestore, perseguendo l'obiettivo di mantenere la qualità ambientale del corpo idrico recettore, anche in riferimento all'art. 6 comma 3 della L.R. 5/2016, dovrà attivare un sistema di autocontrollo periodico che preveda analisi allo scarico **almeno mensili** per la **verifica della capacità depurativa dell'impianto** secondo quanto indicato al punto 1.1. dell'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs 152/2006, per i parametri della Tab. 1 (o della D.G.R 1210/2012 se recapitanti dell'area sensibile dell'Arno o Tab. 2 se recapitanti in aree sensibili escluse dalla D.G.R.) dell'Allegato 5 del D. Lgs. 152/2006 espressi come concentrazione e per i parametri della Tab. 3 Allegato 5 del D. Lgs. 152/2006, tipici degli scarichi produttivi eventualmente presenti in fognatura. Copia delle analisi dovrà essere allegata alle relazioni di cui al successivo punto 13.

9 Gli autocontrolli, atti a verificare la capacità depurativa dell'impianto di trattamento nelle varie fasi di avanzamento, dovranno essere eseguiti per tutta la durata dell'autorizzazione provvisoria. La documentazione che attesti l'effettuazione degli autocontrolli ovvero gli originali dei rapporti di prova dovranno essere conservati presso la sede e/o presso



l'impianto e comunque a disposizione delle autorità di controllo. Tale documentazione dovrà riportare le metodiche di campionamento e di analisi dei parametri controllati (BOD, COD, SST, eventuali altri parametri tab. 3), il limite di rilevabilità del metodo e l'incertezza delle misure associata al metodo utilizzato.

- 10 Nel caso in cui l'impianto risulti sottodimensionato rispetto all'effettivo carico influente o nei casi di diminuzione della capacità depurativa durante i lavori di adeguamento, è fatto divieto di nuovi allacci o di aumento di portata, fino alla conclusione degli interventi individuati con codice n. MI.FOG-DEP01\_02\_0173 del Piano Stralcio.
- 11 Dovrà essere adottato un registro di esercizio, numerato e vidimato dal Legale Rappresentante della Società, da tenere a disposizione per le autorità di controllo, sul quale vengano annotati:
  - 11.1 le operazioni di conduzione dell'impianto (manutenzione, guasti, fermo impianto anche parziale, ecc.) e qualsiasi altra informazione che possa interessare la gestione dello stesso;
  - 11.2 eventuali situazioni di emergenza e le misure operative adottate in riferimento al relativo piano;
  - 11.3 la data degli autocontrolli effettuati.
- 12 Il Gestore dovrà assicurare il corretto deflusso delle acque reflue in corrispondenza della sezione di scarico e, qualora necessario, la periodica pulizia del materiale sedimentato di origine fognaria nelle immediate pertinenze dello scarico stesso.
- 13 il Gestore dovrà trasmettere ad AIT ed al Settore Autorizzazioni Ambientali della Regione Toscana, almeno ogni sei mesi, una relazione tecnica sullo stato di avanzamento dei lavori sull'impianto di cui allo scarico autorizzato con il presente atto corredata da una dichiarazione sul rispetto dei tempi fissati dal cronoprogramma con indicazione delle opere rimanenti alla conclusione degli interventi nei tempi stabiliti, degli autocontrolli effettuati e delle verifiche sulla capacità di abbattimento, delle misure adottate per eventuali situazioni di emergenza, del monitoraggio sulla funzionalità dell'impianto e, nella stessa, dovrà essere dato atto degli eventuali interventi di pulizia eseguiti in ottemperanza al precedente punto 12.
- 14 Il Gestore dovrà tempestivamente comunicare ad ARPAT ed al Settore Autorizzazioni Ambientali della Regione Toscana:
  - 14.1 qualsiasi situazione imprevista che potrebbe pregiudicare gli obiettivi di qualità del corpo recettore, indicando le azioni messe in essere per ripristinare le normali condizioni;
  - 14.2 eventuali modifiche al crono-programma di dettaglio dell'intervento (preventivamente approvate dall'Autorità Idrica Toscana), specificando le motivazioni e indicando le azioni atte a garantire il mantenimento dei tempi per la conclusione degli interventi e non pregiudicare gli obiettivi di qualità del corpo recettore.
- 15 Il Gestore alla conclusione della esecuzione di tutte le opere previste dall'intervento dovrà dare comunicazione ufficiale alle autorità competenti (Settore Autorizzazioni Ambientali della Regione Toscana, Comune interessato, AIT e ARPAT) trasmettendo le attestazioni/certificazioni del Direttore dei Lavori o una dichiarazione del titolare dello scarico in merito alla fine dei lavori ed alla conformità delle opere al progetto approvato.

- 16 Il Gestore dovrà presentare la nuova richiesta di successiva autorizzazione allo scarico nei tempi utili e necessari per consentire a questa autorità competente di adottare l'atto conseguente e comunque il richiedente dovrà fare riferimento a quanto in merito stabilito dalle norme e dagli indirizzi operativi vigenti.
- 17 In relazione a quanto previsto all'art. 6 comma 3 della L.R. 5/2016 è demandato ad ARPAT, ai sensi dell'art. 6 comma 4-quater della medesima L.R. 5/2016 ed in conformità con quanto previsto dalla L.R. 30/2009, il controllo delle autorizzazioni rilasciate ai sensi del citato art. 6 della L.R. 5/2016 ed il monitoraggio dello stato di qualità dei corpi idrici nell'ambito della specifica disciplina regionale (D.G.R. n. 937/2012 e D.G.R. n. 847/2013). In particolare, in presenza di segnalazioni di criticità in relazione allo stato di qualità del corpo idrico interessato dallo scarico oggetto di autorizzazione e nel caso, espletate le opportune verifiche da parte di ARPAT, venga da quest'ultima accertato che tali criticità risultano associate alla presenza degli scarichi del s.i.i. oggetto del presente titolo, fatto salvo l'obbligo del Gestore ad intervenire tempestivamente con le opportune azioni di mitigazione, la presente autorizzazione provvisoria potrà essere rivista con l'introduzione di ulteriori prescrizioni e cautele gestionali finalizzate a mitigare per quanto possibile l'impatto dello scarico sul corpo recettore.





MODULO PER LA DICHIARAZIONE DI ASSOLVIMENTO DELL'IMPOSTA DI BOLLO			
<b>AI SUAP del Comune di Crespina Lorenzana</b>			
Il sottoscritto, consapevole che le false dichiarazioni, la falsità degli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e che, se dal controllo effettuato, emerge la non veridicità del contenuto di quanto dichiarato, decade dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (Art. 75 e 76 dpr 28.12.2000 n. 445)			
<b>TRASMETTE LA PRESENTE DICHIARAZIONE PER L'ASSOLVIMENTO DELL'IMPOSTA DI BOLLO E A TAL FINE DICHIARA AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL DPR 28.12.2000 N. 445 QUANTO SEGUE:</b>			
Cognome	<b>CECCHINI</b>	Nome	<b>ROBERTO</b>
Nato a	<b>MONTECATINI TERME</b>	Prov.	<b>PT</b>
Residente in	<b>EMPOLI</b>	Prov.	<b>FI</b>
Via	<b>GARIGLIANO</b>	CAP	<b>50053</b>
Tel.	Fax	Cod. fisc.	<b>CCCRRT69A10A561Y</b>
Indirizzo email <b>scambiente@pec.acque.net</b>			
<b>IN QUALITA' DI</b>			
<input type="checkbox"/> Persona fisica <input type="checkbox"/> Legale rappresentante / socio <input type="checkbox"/> Institore			
<input checked="" type="checkbox"/> Procuratore abilitato con atto redatto presso lo studio notarile Enrico Barone in data 19.06.2019, Repertorio N. 56970 Raccolta n.19764 registrato a PISA il 24.06.19 al n. 4238 serie 1T			
<b>DELLA</b>			
Forma giuridica	<b>SPA</b>	Denominazione	<b>ACQUE</b>
Sede legale nel Comune di	<b>EMPOLI</b>	Provincia	<b>FI</b>
Via	<b>GARIGLIANO</b>	N. civico	<b>1</b>
Iscritta al Registro delle Imprese della CCIAA di	<b>FIRENZE</b>	N. iscrizione registro	<b>05175700482</b>
Partita IVA	<b>05175700482</b>	Codice Fiscale	<b>05175700482</b>
<b>DICHIARA</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> di aver provveduto al pagamento dell'imposta di bollo ai sensi del D.P.R. n. 642 del 26/10/1972, relativamente al procedimento telematico allegato alla presente dichiarazione per la richiesta di rilascio del Decreto n. 13559 del 07.07.2022 - DE00096 Impianto di dep. Cenaia Numero identificativo della marca da bollo 01201860110845			
<input checked="" type="checkbox"/> di essere a conoscenza che l'Autorità competente può effettuare controlli sulle pratiche presentate e pertanto si impegna a conservare il presente documento e a renderlo disponibile ai fini dei successivi controlli.			



**AVVERTENZE:**

- 1) Il presente modello, provvisto di bollo (annullato secondo le indicazioni di cui al punto 3) deve essere debitamente compilato e sottoscritto con firma digitale del/dei dichiarante/dichiaranti; o del procuratore speciale
- 2) deve essere allegato alla pratica presentata in modalità telematica e trasmesso attraverso portale SUE al Comune di Pisa
- 3) l'annullamento del contrassegno telematico applicato nell'apposito spazio deve avvenire tramite apposizione, parte sul contrassegno e parte sul foglio, della data di presentazione

Il sottoscritto/i dichiara/dichiarano

- di essere informato/i, ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196:
- di dover obbligatoriamente conferire i propri dati personali compilando il presente modulo
  - che gli stessi dati sono trattati dal Comune, quale titolare, nonché dal Dirigente (della Direzione Edilizia privata, quale responsabile, in modo cartaceo e telematico, per le sole finalità istituzionali inerenti relative al procedimento attivato;
  - che il Comune può ai sensi della vigente normativa, comunicare i suddetti dati a tutti gli enti che devono intervenire nel procedimento, nonché diffondere gli stessi mediante programmi informatici;
  - di poter conoscere, ai sensi dell'art. 7 del medesimo decreto, l'esistenza dei propri dati personali, di poterli aggiornare, rettificare od integrare qualora fosse necessario, nonché di richiederne la cancellazione quando trattati in violazione di legge