



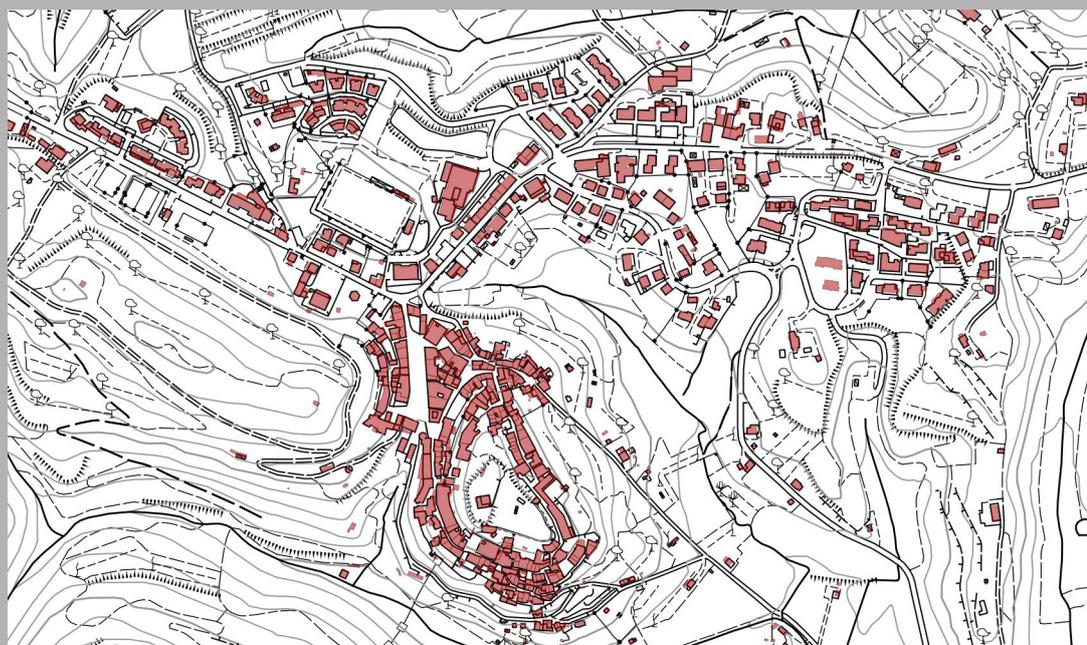
Piano Operativo

Comune di Cetona



Valutazione Ambientale Strategica

V.A.S.



Rapporto Ambientale

febbraio 2024

COMUNE DI CETONA

Valutazione Ambientale Strategica Rapporto Ambientale (Art. 24 della L.R. 10/2010)

Revisione: VAS_CETONA_PO_RAPP_AMBIENT_REV4_o_CONF.pdf

1. Informazioni generali sul Piano Operativo	11
2. Informazioni generali sulla VAS e descrizione della fase Preliminare	13
2.1 Individuazione delle competenze amministrative	13
2.2 Soggetti con Competenze Ambientali	14
2.3 Le fasi del processo di VAS	15
2.4 Sintesi delle osservazioni pervenute e descrizione della modalità con cui sono state prese in considerazione	16
2.4.1 Acquedotto del Fiora - contributo del 19.02.2019 (prot. com. 5444 del 19.07.2019)	16
2.4.2 Regione Toscana (prot. com. 5490 del 22.07.2019)	17
2.4.3 Ministero per i beni e le attività culturali - Soprintendenza delle belle arti e paesaggio per le provincie di Siena, Grosseto ed Arezzo - contributo del 25.07.2019 (prot. com. 5622 del 25.07.2019)	22
2.4.4 Autorità Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale - contributo del 12.06.2019	28
3. Descrizione degli obiettivi e delle azioni del Piano Operativo	29
3.1 Obiettivi generali del Piano Strutturale declinati nel Piano Operativo	30
3.2 Principali temi del Piano Operativo	30
4. Obiettivi generali di sostenibilità ambientale	33
4.1 Analisi della coerenza tra il sistema degli obiettivi regionali ed il sistema delle azioni del Piano	38
5. Analisi di coerenza esterna: Rapporto con altri piani e programmi	47
5.1 La verifica di conformità del Piano Operativo al PIT con valenza di Piano Paesistico	47
5.1.1 La scheda d'ambito paesaggistico n.15: Piana d'Arezzo e Val di Chiana	50
5.1.2 Processi storici di territorializzazione	50
5.1.3 Caratteri del paesaggio e iconografia del paesaggio	52
5.1.4 Le invarianti strutturali	53
5.1.5 Indirizzi per le politiche	62
5.1.6 Disciplina d'uso	65
5.2 La verifica di conformità del Piano Operativo al PTCP	67
5.2.1 Tutela degli acquiferi	68
5.2.2 Aree di pertinenza degli aggregati	68
5.2.3 Beni Storici Architettonici	69
6. Caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici	71
6.1 biodiversità	71
6.1.1 Siti Natura 2000	72

6.1.2	Aree boscate e vegetazione ripariale	73
6.2	Salute umana	76
6.2.1	Campi elettromagnetici – sorgenti a radiofrequenza (telefonia cellulare–radiotv)	76
6.2.2	Campi elettromagnetici a bassa frequenza - elettrodotti	77
6.2.3	Sorgenti di rumore	78
6.2.4	Gas climalteranti	80
6.3	Flora e fauna	80
6.4	Suolo e sottosuolo	82
6.4.1	Inquadramento geologico	82
6.4.2	Assetto litostratigrafico	84
6.4.3	Inquadramento geomorfologico generale	86
6.4.4	Siti interessati da procedimenti di bonifica	88
6.5	La risorsa idrica	90
6.5.1	Acque superficiali	90
6.5.2	Analisi di qualità delle acque	91
6.5.3	Risorsa idrica sotterranea	93
6.5.4	Le aree sensibili all'inquinamento	96
6.5.5	Stato delle reti fognarie	97
6.5.6	Nuovo depuratore a Piazze	98
6.6	Atmosfera	99
6.6.1	Qualità dell'aria - immissioni	100
6.6.2	Sorgenti emmissive	102
6.7	Rifiuti	104
6.8	Fattori climatici	107
6.9	Patrimonio culturale architettonico e archeologico	108
6.9.1	Patrimonio archeologico	108
6.9.2	Centri storici	109
6.10	Paesaggio	110
7.	Analisi degli effetti ambientali	113
7.1	Interventi di trasformazione puntuali: aree di trasformazione (AT)	113
7.2	Interventi di trasformazione di tipo diffuso	149
7.2.1	Gli impianti di distribuzione carburanti	149
7.2.2	Gli impianti pubblicitari	151
7.2.3	Nuovi edifici rurali	152
7.2.4	Piscine ed attrezzature sportive in area urbana e rurale	154
7.2.5	Realizzazione di piccoli annessi destinati all'agricoltura amatoriale	156
8.	Sistema di monitoraggio ambientale del PO	159
8.1	BIODIVERSITA'	159

8.2 SALUTE UMANA:	159
8.3 FLORA E FAUNA:	159
8.4 SUOLO E SOTTOSUOLO	160
8.5 RISORSA IDRICA	160
8.6 ATMOSFERA	160
8.7 RIFIUTI	160
8.8 FATTORI CLIMATICI	160
8.9 BENI MATERIALI	161
8.10 PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO	161
8.11 PAESAGGIO	161
9. Sintesi non tecnica	162

Premessa

Il procedimento di VAS, come previsto all'art. 7 della L.R. 10/2010, è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione di piani e programmi. La VAS è avviata, dall'autorità procedente o dal proponente, contestualmente all'avvio del procedimento di formazione del piano/programma e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione. Il procedimento di VAS si intende avviato alla data in cui l'autorità procedente o proponente trasmette all'autorità competente il documento preliminare previsto dall'art.23 della suddetta legge.

La normativa di riferimento per l'elaborazione e lo svolgimento del processo di VAS è la seguente:

Comunitari

- **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente

Nazionale

- **D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128** "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69"
- **D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4** "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale"
- **D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152** "Norme in materia ambientale"

Regionale

- **L.R. 12 febbraio 2010 n. 10** "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (Vas), di valutazione di impatto ambientale (Via) e di valutazione di incidenza" come modificata dalla L.R. 17 febbraio 2012 n.6, L.R. 2 agosto 2013, n. 46, L.R. 28 ottobre 2014, n. 61, L.R. 19 marzo 2015, n. 30, L.R. 25 marzo 2015, n. 35, L.R. 25 febbraio 2016, n. 17.

Normativa specifica per gli Enti Locali

- **D.L. 13 maggio 2011, n.70** - art. 5 comma 8, in materia di VAS per gli strumenti attuativi dei piani urbanistici
- **L.R. 10 novembre 2014 n.65** – norme per il governo del territorio

La procedura di **V.A.S.** ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte pianificatorie rispetto agli **obiettivi di sostenibilità del Piano** e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione sovraordinata e di settore, nonché la partecipazione della collettività, nella forma individuata, alle scelte di governo del territorio.

Il processo di valutazione individua le **alternative proposte** nell'elaborazione del Piano operativo, gli **impatti potenziali**, nonché le **misure di mitigazione e compensazione** che devono essere recepite dallo stesso Piano.

La V.A.S. è stata avviata durante la fase preparatoria del Piano Operativo con la produzione del documento preliminare previsto dall'art.23 della LR 10/10 ed è stata estesa all'intero percorso decisionale.

Essa rappresenta l'occasione per integrare nel processo di governo del territorio, sin dall'avvio dell'attività, i seguenti elementi:

- **aspetti ambientali**, costituenti lo scenario di partenza rispetto al quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte del PO;
- **strumenti di valutazione** degli scenari evolutivi e degli obiettivi introdotti del PO su cui calibrare il **sistema di monitoraggio**.

In sostanza, la V.A.S. diventa, per il Piano, elemento:

- costruttivo;
- valutativo;
- gestionale;
- di monitoraggio.

Quest'ultima funzione di monitoraggio rappresenta uno degli aspetti innovativi introdotti dalla Direttiva 2001/42/CE, finalizzato a controllare e contrastare gli effetti negativi imprevisti derivanti dall'attuazione del piano e adottare misure correttive al processo in atto.

Le fasi procedurali per l'applicazione del processo di V.A.S. possono riassumersi come di seguito:

- a. svolgimento di una fase preliminare (già compiuta);
- b. elaborazione del Rapporto Ambientale (il presente documento);
- c. svolgimento di consultazioni;
- d. valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni;
- e. decisione;
- f. informazione sulla decisione;
- g. monitoraggio.

1. Informazioni generali sul Piano Operativo

Il Comune di Cetona dispone di un Piano Strutturale elaborato agli inizi degli anni 2000 ed impostato pertanto sulla legge Regionale del 1995. Nonostante questo appare ancora capace di gestire le principali problematiche presenti nel territorio, ma chiaramente, essendo ormai trascorsi oltre dieci anni dalla sua approvazione, necessita di un integrale aggiornamento allo scopo di renderlo conforme alle nuove disposizioni regionali in materia Urbanistica (nuova legge e aggiornamento del PIT con valenza di piano paesaggistico).

Tale aggiornamento è già iniziato con il percorso di redazione del nuovo Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione dei Comuni della Valdichiana Senese di cui Cetona fa parte e per il quale è già stato predisposto l'avvio del procedimento e il documento preliminare di VAS e si è da poco conclusa la Conferenza di Copianificazione, convocata per le aree di trasformazione esterne al perimetro del territorio urbanizzato, individuato ai sensi dell'art.4 della LR 65/2014.

Il vigente Regolamento Urbanistico risulta ormai da tempo decaduto per quanto riguarda la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio.

In questo quadro di riferimento generale il Comune di Cetona ha provveduto ad avviare la redazione del nuovo Piano Operativo, ai sensi del comma 2 dell'art. 228 della LR 65/2014, in coerenza con il vigente Piano Strutturale, con D.C.C. n. 23 del 20-03-2018.

La normativa di riferimento per la redazione del Piano Operativo è la Legge Regionale 10 novembre 2014 n.65.

Il Piano Operativo è lo strumento della pianificazione urbanistica e disciplina l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero territorio comunale di Cetona. Esso contiene la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti e la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi. In particolare questa ultima parte disciplina le aree di intervento che nel Piano Operativo sono indicate come *Aree di Trasformazione*, le quali rappresentano ambiti territoriali nei quali l'edificazione, il trattamento del suolo, le eventuali dotazioni di servizi, attrezzature e spazi scoperti di uso pubblico, devono essere attuate tramite una progettazione unitaria e coordinata.

Il Piano Operativo ha valenza a tempo indeterminato per quanto riguarda la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti ed ha valenza quinquennale, con possibilità di proroga ai sensi del comma 12 della LR 65/2014, per la parte relativa agli interventi trasformativi.

Le previsioni del Piano operativo si attuano attraverso: intervento edilizio diretto, Progetto Unitario Convenzionato o Piano Urbanistico Attuativo.

Le previsioni relative alla realizzazione di opere di interesse collettivo, se previste all'interno delle singole aree di trasformazione sono a carico dei proponenti secondo quanto indicato in ciascuna scheda di progetto norma (vedi all. n.1 alle NTA, Progetti Norma - Aree di trasformazione); negli altri casi le opere risultano a carico dell'Amministrazione Comunale.

2. Informazioni generali sulla VAS e descrizione della fase Preliminare

La procedura di VAS in Toscana, come già detto, è disciplinata dalla L.R. n. 10 del 12/02/2010, che recepisce la disciplina in materia contenuta nel **D.Lgs. 152/2006** e s.m.i.

Come stabilito dal comma 1 dell'art.21 della legge regionale, l'attività di valutazione è preordinata a **garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di piani o programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.**

L'elaborazione del **Rapporto Ambientale** risulta una delle fasi centrali del processo di VAS. In applicazione dei disposti dell'art.24 della LR 10/10 tale documento:

- a. individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- b. individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione di cui all'articolo;
- c. concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;
- d. indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;
- e. dà atto delle consultazioni di cui all'articolo 25 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

Il Rapporto Ambientale tiene conto delle norme V.A.S. del D. Lgs. 152/2006, così come aggiornate dal D. Lgs. 4/2008, "Disposizioni correttive ed integrative alle norme in materia ambientale", e ss.mm.ii., riferite alla Direttiva Comunitaria 2001/42/CE ed ai criteri riferiti dalle Leggi Regionali Toscane 1/2005 e 10/2010.

Il presente Rapporto Ambientale, assieme alla proposta di Piano Operativo e ad una **sintesi non tecnica** che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del PO e del rapporto ambientale, sono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale delle organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, delle organizzazioni sindacali, economiche e sociali maggiormente rappresentative e del pubblico.

La **struttura del presente Rapporto Ambientale** è stata elaborata tenendo conto dei contenuti previsti dall'allegato 2 della L.R. 10/2010 e s.m.i.

2.1 Individuazione delle competenze amministrative

Per il Piano Operativo del Comune di Cetona e variante puntuale al PS sono individuati i seguenti soggetti coinvolti nel procedimento:

AUTORITÀ COMPETENTE: Commissione Paesaggistica del Comune di Cetona che possiede i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;
- b) adeguato grado di autonomia;
- c) competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Essa ha il compito di:

- a) **assicurare il dialogo** con l'autorità procedente o con il proponente e **collaborare alla formazione** del Piano e valutazione dello stesso;

b) **collaborare** con l'autorità procedente o con il proponente al fine di definire le forme e i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto Ambientale e le modalità di monitoraggio;

c) **esprimere il parere motivato** sulla proposta di Piano e sul Rapporto Ambientale nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio.

AUTORITÀ PROPONENTE: Giunta Comunale del Comune di Cetona

Essa dovrà, coadiuvata dagli Uffici Tecnici Comunali e dal consulente esterno:

a) **predisporre gli atti propedeutici all'avvio** del procedimento di cui alla l.r. 65/2014 e alle vigenti leggi di settore, avviando contestualmente gli adempimenti relativi alla VAS;

b) **predisporre** il presente documento preliminare di cui all'articolo 23 della LR 10/2010;

c) **collaborare** con l'autorità competente per definire le forme e i soggetti competenti in materia ambientale da consultare, nonché l'impostazione ed i contenuti del rapporto ambientale;

d) **redigere il Rapporto Ambientale** e metterlo a disposizione dell'autorità competente, dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico ai fini delle consultazioni;

e) **provvedere**, ove necessario, alla **revisione del Piano e delle Varianti al PS**, tenendo conto del parere motivato espresso dall'autorità competente, informandone la stessa autorità competente;

f) **redigere la dichiarazione di sintesi**.

AUTORITÀ PROCEDENTE: Consiglio Comunale del Comune di Cetona

Essa dovrà provvedere all'approvazione del **Piano Operativo** e delle **Varianti puntuali al PS**.

2.2 Soggetti con Competenze Ambientali

Al fine di acquisire dati, osservazioni, contributi ed acquisizione di pareri, occorre individuare i **soggetti con competenze ambientali** ed i **soggetti pubblici** comunque interessati agli impatti sull'ambiente di un piano o programma.

Nel rispetto di quanto prescritto dalla LR 10/2010, si considerano **soggetti competenti in materia ambientale** le Pubbliche Amministrazioni e gli altri soggetti pubblici che, in considerazione di specifiche competenze ad essi attribuite in materia ambientale, paesaggistica, o inerente la tutela della salute, devono ritenersi interessati dagli impatti derivanti, sull'ambiente, dall'attuazione di piani o programmi.

Per il PO di Cetona sono individuati i seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

- Regione Toscana
- Amministrazione Provinciale di Siena
- Comuni di Chiusi, San Casciano dei Bagni, Sarteano (SI); Città della Pieve (PG), Fabro (TR)
- ASL - Distretto Zona Amiata Val d'Orcia - Usl 7
- ARPAT
- Autorità di Bacino Tevere
- Autorità di Bacino Ombrone?
- ATO rifiuti
- ATO acque
- Direzione Regionale del MIBAC

- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Arezzo e Grosseto
- Toscana Energia SpA
- Enel SpA
- Telecom Italia SpA
- Lega Ambiente Toscana
- Italia Nostra Provincia di Pisa
- WWF

2.3 Le fasi del processo di VAS

Il percorso di redazione del Piano Operativo, con contestuale variante al PS, è stato e sarà accompagnato dalle procedure di VAS previste dalla **L.R. 10/2010** secondo le seguenti fasi:

fase 1: **redazione del Documento Preliminare** (già conclusa). Tale fase ha avuto lo scopo di **definire i contenuti del Rapporto Ambientale** e di **verificare**, in prima istanza, i **possibili effetti ambientali** significativi conseguenti all'attuazione delle previsioni del PO. Tale fase si è svolta in corrispondenza dell'avvio del procedimento ed ha previsto la trasmissione del Documento Preliminare all'autorità competente e agli altri soggetti competenti in materia ambientale e lo svolgimento di apposita consultazione, secondo quanto previsto dall'art.23 della L.R. 10/2010 e s.m.i.

Sono pervenuti i seguenti contributi:

- Acquedotto del Fiora - contributo del 19.02.2019 (prot. com. 5444 del 19.07.2019)
- Regione Toscana (prot. com. 5490 del 22.07.2019)
- Ministero per i beni e le attività culturali - Soprintendenza delle belle arti e paesaggio per le province di Siena, Grosseto ed Arezzo - contributo del 25.07.2019 (prot. com. 5622 del 25.07.2019)
- ARPAT - contributo del 05.09.2019 (prot. com. 6575 del 06.09.2019)
- Autorità Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale - contributo del 12.06.2019

fase 2: redazione del Rapporto Ambientale (attuale fase). Tale fase ha lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del Piano e di individuare le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente. Inoltre in tale fase vengono fissati gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio. Tale fase si conclude con l'adozione del Piano.

fase 3: svolgimento delle consultazioni. Tale fase ha lo scopo di mettere a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, la documentazione di VAS per consentire di presentare proprie osservazioni e pareri. Risulta pertanto necessario che tale documentazione sia depositata presso gli uffici dell'autorità competente e dell'autorità procedente o del proponente e pubblicata sui rispettivi siti web.

fase 4: valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni. Tale fase ha lo scopo di individuare eventuali proposte di miglioramento del Piano al fine di eliminare, ridurre o compensare gli impatti negativi sull'ambiente emersi.

fase 5: conclusione del processo decisionale. In tale fase dovrà essere definito il provvedimento finale di

approvazione del Piano che prevederà anche la redazione di una dichiarazione di sintesi, contenente la descrizione del processo decisionale seguito; delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano; delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale e delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato.

Fase 6: pubblicazione del Piano mediante l'avviso dell'avvenuta approvazione sul Bollettino ufficiale della Regione Toscana (BURT).

2.4 Sintesi delle osservazioni pervenute e descrizione della modalità con cui sono state prese in considerazione

A seguito dello svolgimento della fase preliminare (fase 1) sono pervenuti i seguenti contributi:

- Acquedotto del Fiora
- Regione Toscana
- Ministero per i beni e le attività culturali - Soprintendenza delle belle arti e paesaggio per le provincie di Siena, Grosseto ed Arezzo
- ARPAT
- Autorità Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

2.4.1 Acquedotto del Fiora - contributo del 19.02.2019 (prot. com. 5444 del 19.07.2019)

Il contributo tecnico dell'acquedotto del Fiora, inviato al Comune di Cetona, è formalmente riferito al Piano Strutturale Intercomunale, ed ai soli comuni di Cetona, Pienza, San Casciano dei Bagni, Sarteano e Trequanda.

Il responsabile servizi tecnici dell'acquedotto del Fiora rappresenta che relativamente alla dotazione idrica viene segnalato che problematiche di approvvigionamento idrico si riscontrano su tutti i territori comunali in oggetto ed in particolare nei comuni di Cetona, Sarteano e San Casciano dei Bagni, la cui fornitura idrica si basa su sistemi locali condizionati dall'andamento delle precipitazioni.

Relativamente al settore fognatura/depurazione comunica che:

- *quanto indicato nella documentazione trasmessa è riferito all'intero territorio gestito da Acquedotto del Fiora e non solo a quello dei comuni oggetto di formazione del piano strutturale intercomunale;*
- *per quanto riguarda fognature, la relativa capienza residua potrà essere determinata solo in sede di puntuale indicazione dell'ubicazione e della tipologia degli interventi che si intenderanno realizzare;*
- *per quanto riguarda la depurazione, dato che sul territorio dei comuni interessati sono presenti sia impianti di depurazione, che trattamenti appropriati, che scarichi ricadenti nelle casistiche di cui al DPGR 143/2015 e che le diverse situazioni sono sottoposte a diverse indicazioni normative e prescrizioni autorizzative, finché non saranno definite puntualmente l'ubicazione e la tipologia degli interventi non potranno che essere date indicazioni di massima. In particolare, laddove è presente un impianto di depurazione, o un trattamento appropriato, nuovi carichi potranno essere concessi in funzione della capacità residua degli stessi al momento della realizzazione dell'intervento, mentre, laddove siano presenti scarichi autorizzati ai sensi del DPGR 143/2015, nuovi allacci potranno essere consentiti solo previa realizzazione di un trattamento appropriato a piè d'utenza e comunque fino alla potenzialità massima indicata nell'atto autorizzativo tempo per tempo vigente.*

Pertanto lo scrivente Gestore si riserva di valutare la fattibilità degli interventi verificando, una volta definiti con

più precisione, l'idoneità delle infrastrutture esistenti e la disponibilità della risorsa idrica alla luce della tipologia e consistenza degli interventi da realizzarsi.

Vengono poi riportati in una tabella gli interventi che Acquedotto del Fiora ha in previsione di realizzare sulle infrastrutture al fine di potenziarle e rinnovarle. A tal proposito per quanto riguarda il Comune di Cetona vengono segnalati i seguenti interventi:

- nuovo acquedotto Contesse Lame e vasca di riunione; anno conclusione previsto: 2022
- adeguamento depuratore le Piazze e collettamento scarichi; anno conclusione previsto: 2021

Il contributo si conclude ricordando che:

1. qualunque intervento edificatorio dovrà preventivamente essere sottoposto al parere di sostenibilità del gestore del S.I.I. al fine di verificare puntualmente l'idoneità delle reti/impianti e la disponibilità della risorsa idrica;
2. nel caso in cui sia previsto il passaggio alla pubblica gestione delle eventuali opere di urbanizzazione realizzate, il progetto delle stesse, comprensivo dei dettagli relativi agli allacci idrici e fognari, deve essere concordato con Acquedotto del Fiora;
3. nel caso in cui siano individuate interferenze con le strutture in gestione all'acquedotto del Fiorad Spa, dovrà essere redatto un progetto per la risoluzione delle stesse, che dovrà essere approvato dalla stessa società, ed i costi per le risoluzioni delle interferenze saranno a carico del proponente.

Considerazioni in merito al contributo

Per quanto riguarda gli interventi segnalati ad oggi la situazione risulta la seguente:

- nuovo acquedotto Contesse Lame e vasca di riunione:
- adeguamento depuratore le Piazze e collettamento scarichi:

L'ubicazione puntuale, la tipologia e la consistenza degli interventi è riportata nell'allegato 01 alle NTA: Progetti Norma - Aree di Trasformazione. Per ciascun intervento il PO riporta nel dettaglio quanto richiesto. Inoltre, per quanto riguarda la necessità di sottoporre al parere o comunque ad un accordo con l'Acquedotto del Fiora, gli interventi segnalati nel contributo sopra sintetizzato ai punti 1, 2 e 3, tali richieste sono state riportate al comma 24 dell'art.114 - Aree di trasformazione: disposizioni generali delle NTA del PO così come segue:

24. Tutti gli interventi previsti in attuazione delle disposizioni del presente articolo dovranno:

- a) essere sottoposti al parere di sostenibilità del gestore del Sistema Idrico al fine di verificare puntualmente l'idoneità delle reti/impianti e la disponibilità della risorsa idrica;*
- b) nel caso in cui sia in previsione il passaggio alla pubblica gestione delle eventuali opere di urbanizzazione realizzate, il progetto delle stesse, comprensivo dei dettagli relativi agli allacci idrici e fognari, deve essere concordato con il gestore del Servizio Idrico Integrato;*
- c) nel caso in cui siano individuate interferenze con le strutture in gestione alla Società gestore del Servizio Idrico Integrato, dovrà essere redatto un progetto per la risoluzione delle stesse, che dovrà essere approvato dalla società stessa; i costi per le risoluzioni delle interferenze sono a carico del proponente.*

2.4.2 Regione Toscana (prot. com. 5490 del 22.07.2019)

Nel contributo della Regione Toscana, Direzione Urbanistica e Politiche Abitative Settore Pianificazione del Territorio, vengono evidenziati i seguenti elementi da approfondire nella costruzione del PO, al fine di ottenere una maggior coerenza con gli atti della programmazione e pianificazione territoriale regionale ai sensi dell'art. 53 della L.R. 65/2014.

1- Il perimetro del Territorio Urbanizzato dovrà essere il medesimo che sarà definito in sede di Avvio del PSI. Il Comune, in fase di Adozione del Piano Operativo, deve dare atto delle strategie sottese all'individuazione di tale perimetro, al fine di giustificare l'eventuale riproposizione di previsioni urbanistiche derivati dal precedente R.U., valutandone la conformità al PIT-PPR e facendo riferimento, in particolare, ai morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee, Invariante III.

2- Per dare seguito alla convocazione della conferenza di copianificazione, richiesta con prot. 211382 in data 23/05/2019, è necessario che il Comune trasmetta la documentazione tecnica relativa alle previsioni di trasformazione che comportano impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, come definito dall'art. 4, commi 3 e 4. La documentazione ad oggi pervenuta a questo ufficio contiene unicamente l'elenco delle previsioni e una loro perimetrazione, tratta dal PS vigente. In virtù del fatto che il Comune di Cetona è parte dell'Unione dei Comuni della Valdichiana Senese è necessario che tali previsioni siano valutate nell'ambito dell'Avvio del procedimento del PSI, al fine di coordinarle con quelle degli altri Comuni facenti parte dell'Unione, ai sensi dell'art. 94 co.2 della L.R. 65/2014 con riferimento:

a) alla razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità, al fine di migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;

b) all'attivazione di sinergie per il recupero e la riqualificazione dei sistemi insediativi e per la valorizzazione del territorio rurale;

c) alla razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale e industriale;

d) alla previsione di forme di perequazione territoriale di cui all'articolo 102.

Considerazioni in merito al contributo

Per quanto riguarda il punto 1 si specifica che il perimetro del territorio urbanizzato è stato individuato ai sensi dell'art.4, commi 3, 4 e 5, della LR 65/2014, tenendo conto:

- delle perimetrazioni contenute nella carta del territorio urbanizzato del PIT
- delle caratteristiche fisiche effettive del territorio
- dello stato di attuazione delle previsioni di piani attuativi o di progetti unitari convenzionati già approvati, se di iniziativa pubblica, o già convenzionati, se di iniziativa privata.

Nella relazione di avvio sono stati allegati due elaborati cartografici, redatti in scala originale 1:2000, che riportano l'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato per i due principali centri urbani: Cetona e Piazze con evidenziato:

- **con perimetro rosso** gli elementi indicati al comma 3 dell'art.4 della LR 65/2014 e pertanto: 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 ineditati interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria. Sono inoltre riportati i piani attuativi già approvati, se di iniziativa pubblica, o già convenzionati, se di iniziativa privata.

- **con perimetro blu** le previsioni di nuova edificazione residenziale non ancora attuate del Regolamento Urbanistico vigente, ancorché scadute.

Durante il processo di elaborazione del Piano Operativo è stato effettuato un approfondimento e verifica del perimetro ipotizzato in sede di avvio, anche alla luce del fatto che nel frattempo è stato avviato il nuovo Piano Strutturale Intercomunale della Valdichiana Senese che coinvolge anche il Comune di Cetona. Pertanto è sembrato utile e proficuo effettuare un coordinamento ed un confronto con l'elaborazione del PTU che si stava svolgendo nell'ambito di redazione del PSi suddetto, per pervenire ad un unico ed univoco perimetro.

Rispetto a quanto riportato nell'avvio del procedimento, pertanto, il perimetro del territorio urbanizzato proposto in adozione risulta aggiornato e presenta modifiche ed aggiustamenti non rilevanti, derivati dal maggior livello di approfondimento del tema e dalla opportunità di coordinarsi con il redigendo PSi come sopra specificato.

Per quanto riguarda invece il tema della Conferenza di Copianificazione, questa si è svolta il 13.03.2020 e si è riferita alle seguenti proposte:

(dal verbale della Conferenza di Copianificazione del 13.03.2020)

1 – Podere Gamberaio.

L'intervento prevede la conferma dell'ampliamento di un'area produttiva in parte destinata alla raccolta, recupero, e smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi.

La destinazione produttiva artigianale consentita è pari a 1700 mq di SC e quella per il recupero e smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi pari a 500 mq di SC.

L'area oggetto d'intervento ricade parzialmente nelle Aree tutelate per legge di cui all'art.142. c.1, lett. g (boschi) del D.Lgs. 42/2004.

2 – Palazzo Sgarroni.

L'intervento prevede la conferma dell'ampliamento di un'area produttiva esistente. L'intervento impegna una superficie territoriale pari a 1.000 mq di SC.

L'area oggetto d'intervento non interessa Beni Paesaggistici di cui al D.Lgs. 42/2004.

3 – Area sportiva Cardete.

L'intervento prevede di destinare l'area ad un uso ludico – sportivo vista la presenza di un piccolo lago già utilizzato per la pesca sportiva con la realizzazione di una struttura di supporto (reception, bar, servizi igienici) di 100 mq di SE.

L'area oggetto d'intervento non interessa Beni Paesaggistici di cui al D.Lgs. 42/2004.

4 – Cantina Fabiani.

L'intervento prevede il potenziamento dell'area agricola produttiva attualmente adibita a cantina vinicola lungo la SP82 attraverso un intervento di ampliamento volumetrico delle strutture esistenti. Sono previsti 3.000 mq di SC.

L'area interessa aree tutelate per legge di cui all'art.142. c.1, lett. c (corsi d'acqua, fiumi) del D.Lgs. 42/2004.

5 – Servizi pubblici a Piazze.

L'intervento prevede la conferma di una previsione di un nuovo edificio, destinato ad accogliere attività sociali, culturali e ricreative, in un'area agricola intatta.

E' prevista per il nuovo edificio una SE max di 500 mq .

L'area è parzialmente interessata dal vincolo di cui all'art.142. c.1, lett. c (corsi d'acqua, fiumi) del D.Lgs. 42/2004.

6 – Nuova area artigianale a Piazze.

L'intervento conferma la previsione del RU previgente tesa a realizzare un nuovo piccolo insediamento produt-

tivo, per una superficie coperta max di 2500 mq di Sup. coperta, in un'area agricola intatta.

L'area è parzialmente interessata dal vincolo di cui all'art.142. c.1, lett. c (corsi d'acqua, fiumi) del D.Lgs. 42/2004

La Conferenza, sulla base della documentazione trasmessa, tenuto conto dell'elaborazione degli atti in questa fase procedurale, ai fini della conformità con il PIT/PPR, in relazione alla fattibilità delle previsioni proposte, ha espresso quanto di seguito:

Intervento n. 1 e n. 2:

Si ritiene l'intervento sia conforme alla specifica disciplina del PIT/PPR a condizione che :

- si mantenga la vegetazione non colturale e delle siepi che corredano i bordi dei campi e che vengano introdotti nuovi elementi vegetazionali nei punti in cui la maglia agraria ne è maggiormente sprovvista . La scelta degli elementi da inserire dovrà orientarsi verso specie

autoctone e tipicamente impiegate, a livello locale, nella costituzione di siepi e filari.

- gli interventi in ampliamento siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e

percettiva;

Intervento n. 3 :

L'intervento previsto è in un'area agricola assolutamente intatta caratterizzata dalla sistemazione dei campi a maglia fitta. Non è chiaro se il lago venga già utilizzato per la pesca sportiva oppure se si stiano verificando ad oggi i requisiti di idoneità alla destinazione richiesta di pesca sportiva.

Si ritiene l'intervento conforme alla specifica disciplina del PIT/PPR a condizione che :

- la realizzazione del parcheggio dovrà esser fatta con materiali permeabili e non dovrà comportare un'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistico - culturali .

- il lago non sia più necessario per le finalità agricole ed abbia già i requisiti per un uso a pesca sportiva.

Si ritiene inoltre l'attività di pesca sportiva di cui alla presente previsione compatibile con la zona a funzione agricola a condizione che venga garantita la tutela dell'integrità fisica e paesaggistica del contesto rurale e la valorizzazione del patrimonio territoriale. A tal fine la grandezza dell'edificio destinato a struttura di supporto per reception, bar e servizi igienici dovrà essere opportunamente ridotto nella SE.

Intervento n. 4:

Si ritiene l'intervento conforme alla specifica disciplina del PIT/PPR a condizione che:

- non dovranno essere previsti interventi di impermeabilizzazione dei suoli;

- si dovrà perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici, evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico, anche ricorrendo, ove possibile, all'impiego di edilizia eco-compatibile;

- la realizzazione di eventuali piazzali dovrà esser fatta con materiali permeabili e non dovrà comportare un'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici.

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

- gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:

- 1. mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;*
- 2. siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;*
- 3. non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;*
- 4. non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;*
- 5. non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.*

Interventi n. 5 e 6.

Poiché entrambi gli interventi ricadono parzialmente (in particolare il n. 6) nel vincolo di cui alla lettera c) fiumi torrenti e corsi d'acqua dell'art. 142 co. 1 del DLgs 42/2004 si ricorda che in tali aree "non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato".

Pertanto tali previsioni dovranno essere ridefinite tenendo conto della prescrizione di cui sopra.

Occorre inoltre evidenziare le seguenti criticità, di cui si dovrà tener conto nella rielaborazione degli interventi previsti, e relative ai seguenti obiettivi del morfotipo n. 15:

- tutelare il sistema insediativo storico evitando alterazioni della sua struttura d'impianto;*
- nei contesti a più forte pressione antropica, contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, saldatura lineare dei centri abitati ed erosione del territorio;*

Relativamente alle seguenti direttive della scheda d'ambito n. 15 "Piana di Arezzo e Val di Chiana":

1.2 - evitare l'ulteriore impermeabilizzazione, la frammentazione e il consumo di suolo agricolo delle vaste pianure alluvionali e delle aree pedecollinari connessi alla espansione insediativa e allo sviluppo infrastrutturale, mantenere i varchi esistenti e riqualificare le "Direttrici di connettività" (individuare nella carta della "Rete degli Ecosistemi")

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

Relativamente alle seguenti direttive di cui all'Allegato 8B (lettera c fiumi torrenti e corsi d'acqua) dell'art. 142 co. 1 del DLgs 42/2004:

i - promuovere, anche attraverso sistemi perequativi, la delocalizzazione, all'esterno delle fasce di pertinenza fluviale, degli insediamenti produttivi non compatibili con la tutela paesaggistica, idraulica ed ecosistemica degli ambiti fluviali, anche sulla base delle criticità individuate dal Piano Paesaggistico;

l - contenere nuovi carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato e garantire che gli interventi di trasformazione urbanistico ed edilizia non compromettano il contesto paesaggistico e le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo;

o - promuovere interventi che assicurino l'incremento delle superfici permeabili e degli spazi aperti incentivandone la fruizione collettiva anche attraverso interventi finalizzati alla rimozione di elementi artificiali che compromettono le visuali connotate da un elevato valore estetico – percettivo;

Infine con riferimento all'intervento n. 6 ovvero la realizzazione di un nuovo modesto insediamento produttivo occorre specificare che, ai sensi dell'art. 94 co. 2 lett. b della LR 65/2014, tali strategie rientrano fra quelle di area vasta oggetto di condivisione nel redigendo PSI della Valdichiana Senese.

Tutti gli interventi sopra descritti sono stati inseriti nel Piano Operativo come aree di trasformazione interessanti il territorio extraurbano e sono elencati al comma 23 dell'art. 114 delle NTA.

Per ciascuna area è stata redatta apposita scheda Progetto Norma riportata nel già citato allegato n.01 alle NTA Progetti Norma - Aree di Trasformazione.

Di ciascun intervento è contenuta nel presente Rapporto Ambientale specifica valutazione degli effetti attesi così come riportato al capitolo 7.

2.4.3 Ministero per i beni e le attività culturali - Soprintendenza delle belle arti e paesaggio per le provincie di Siena, Grosseto ed Arezzo - contributo del 25.07.2019 (prot. com. 5622 del 25.07.2019)

Il contributo della Soprintendenza si apre con la richiesta di verificare, nel corso del procedimento, in maniera puntuale le disposizioni contenute nel PIT in merito all'ambito di progetto n.15 Piana di Arezzo e Valdichiana e dovranno essere rispettati tutti gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni ivi indicate.

In particolare viene specificato che in merito agli ambiti tutelati de iure (territori boscati, fasce di rispetto di fiumi e torrenti, ecc.) ai sensi dell'art.142 c.1 parte III del Codice, si richiama l'esplicitazione all'ottemperanza all'Elaborato 8/B del PIT Disciplina dei Beni Paesaggistici ex art. 137 del Codice, in cui essendo indicate le direttive e le criticità rilevate in relazione ad essi, si prescrivono le azioni e le strategie che gli Enti territoriali sono chiamati ad attuare.

Inoltre si richiamano che nella fase di aggiornamento e revisione 2018 dell'Accordo tra MIBAC e Regione Toscana si dà atto della necessità di dotarsi di uno strumento per la redazione degli elaborati finalizzati alla verifica delle ricadute in ambito paesaggistico delle previsioni di natura urbanistica. Tale strumento è stato individuato mediante la redazione delle Linee Guida - indicazioni metodologiche per l'adeguamento e la conformità della pianificazione urbanistica comunale al PIT/PPR della Regione Toscana (SABAP Siena, Grosseto Arezzo e Politecnico di Milano). Il documento risponde all'esigenza di categorizzare le azioni di co-pianificazione e quindi dalla necessità di rendere univoche le interpretazioni degli strumenti urbanistici, verificando le ricadute in ambito paesaggistico delle norme edilizie.

Dopo tale premessa il contributo rappresenta le seguenti osservazioni:

- nella formazione del Piano Operativo la premessa generale è l'identificazione del perimetro del territorio urbanizzato, dei margini dell'edificato a fronte del territorio aperto;
- si suggerisce nella compilazione del Piano Operativo di prevedere un Regolamento Edilizio per il centro storico, che disciplini l'uso degli spazi pubblici per le attività commerciali e/o gli eventi e le manifestazioni;
- nelle Norme Tecniche di Attuazione devono essere disciplinati i seguenti possibili interventi:
 - attività estrattive in genere (interventi su cave esistenti, nuovi fronti di cava ecc.);
 - interventi relativi ad energie rinnovabili (eolico, mini eolico, micro eolico, pannelli solari, fotovoltaico, impianti a biomasse ecc.);
 - dovrà essere redatta apposita cartografia nella quale verranno indicate tutte le zone vincolate ai sensi della parte seconda e terza del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.i. ed individuati, nella medesima, tutti gli interventi ivi previsti con indicazione delle schede norma di riferimento.

Relativamente alle schede norma si evidenzia che ognuna dovrà contenere quanto segue:

- normativa di riferimento RU
- cartografie alle diverse scale scelta secondo gli assetti morfologici dei luoghi ed i diversi contesti di area vasta, intermedia e ravvicinata
- planimetria scala 1:1.000; 1:2.000 - aerofotogrammetria con la previsione grafica dell'intervento
- ortofoto scala 1:1000 o 1:2000 con l'area di intervento allo stato presente
- ortofoto scala 1:1000 o 1:2000 con l'area di intervento nella previsione di trasformazione
- sezioni ambientali quotate con indicati gli scavi e/o riporti
- documentazione fotografica
- riferimento al grado di rischio archeologico così come descritto nella Carta del Rischio Archeologico
- schedatura del patrimonio edilizio di interesse redatta a scala urbana (1:1000 o 1:500) con dettaglio dell'edificio (foto), del contesto urbano e completa di dati significativi quali:
 - epoca o anno di costruzione
 - stato di conservazione
 - valore
 - dati catastali
 - simulazione fotografica degli interventi.

Ogni scheda norma dovrà inoltre avere i seguenti contenuti, con dimostrazione della coerenza degli interventi proposti:

- individuazione in scala cartografica delle tutele vigenti;
- verifica della Disciplina del PIT riferita alle: prescrizioni delle schede d'ambito e schede specifiche per i D.M. con evidenziate le motivazioni, direttive, obiettivi e prescrizioni;
- invarianti strutturali riferite ai luoghi (Criticità, Direttive, Obiettivi);
- grado di rischio archeologico.

Per tale analisi ogni scheda dovrà presentare l'individuazione e descrizione delle tracce della storia dei luoghi nello stato attuale, con documentazione cartografica CTR, ortofoto storica, ortofoto attuale, catastali storici e attuali. In particolare si richiedono le seguenti analisi:

- individuazione dei caratteri identitari
- intervisibilità degli interventi da punti e percorsi riferiti al contesto vasto, intermedio e ravvicinato

Il contributo si sofferma poi sulle indicazioni in merito ai centri storici rimandando per la qualità e la tutela del paesaggio, l'architettura e l'arte contemporanee alla direttiva della Direzione generale del 30 ottobre 2008. In merito agli interventi consentiti e compatibili vengono poi ricordate le premesse generali del moderno orientamento di metodo nel Restauro Architettonico ed Urbano.

Dal punto di vista dell'analisi del Rischio Archeologico connesso al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica in oggetto, nell'ambito del procedimento di cui all'art. 23, la Scrivente condivide l'approccio metodologico descritto nel Documento e in particolare nella sezione dedicata alla previsione degli effetti territoriali attesi ma è necessario che vengano compiutamente sviluppate le sezioni sugli effetti sul patrimonio archeologico anche ai sensi delle Linee Guida elaborate dalla Scrivente ed edite nel 2019 in A. di Bene (a cura di), Camminando SI-Impara. Atti della seconda giornata nazionale del Paesaggio, Roma: Officina Edizioni 2019 con l'individuazione di cinque gradi di rischio che vengono descritti nel contributo.

Si richiede che tali gradi siano rappresentati graficamente con delle aree di poligono in una Carta del Rischio e Potenziale archeologico, associate ad una schedatura dei siti noti. Tale carta dovrà essere redatta con una zonizzazione che riporti il riferimento ai suddetti gradi di rischio che generano prescrizioni specifiche. Peraltro si segnala come la Carta Archeologica, citata alla lettera h) nella sezione PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO E BENI MATERIALI non sia effettivamente cogente perché nei tratti e nelle delimitazioni delle aree archeologiche deve essere condivisa con la Scrivente. Si chiede inoltre che l'elaborazione delle Norme Tecniche di Attuazione preveda per ogni previsione il riferimento alla Carta del Rischio e al valore del rischio archeologico connesso, riportando la prescrizione specifica.

Considerazioni in merito al contributo

Il contributo costituisce sostanzialmente in una serie di raccomandazioni ed indicazioni in merito alle modalità di redazione delle schede norma degli interventi di trasformazione e della disciplina del centro storico.

Per quanto riguarda la verifica della conformità del PO alla disciplina del PIT ed alle prescrizioni dell'ambito n.15, questa costituisce una sezione specifica del presente Rapporto Ambientale.

Per quanto riguarda le schede norma, queste sono state redatte per tutte le aree di trasformazione previste dal PO, distinguendo tra quelle che ricadono in aree sottoposte al vincolo paesaggistico e quelle esterne a quest'ultimo. Tali schede sono state redatte tenendo in debito conto quanto raccomandato dalla Soprintendenza, effettuando le necessarie analisi e documentando la situazione dello stato attuale e della proposta di Piano, proporzionando gli approfondimenti alla dimensione ed al tipo di intervento, rimandando il dettaglio della proposta alle successive fasi attuative (intervento diretto, progetto unitario convenzionato, piano attuativo).

Per quanto riguarda l'analisi del Rischio Archeologico si è proceduto alla redazione di specifico elaborato secondo le indicazioni della Soprintendenza ed all'inserimento nelle NTA di relativa disciplina.

ARPAT - contributo del 05.09.2019 (prot. com. 6575 del 06.09.2019)

Attraverso il proprio contributo sono state formulate osservazioni e proposte scaturite dall'esame, secondo l'articolazione riportata nel questionario allegato al Documento preliminare di VAS.

Viene ricordato all'Amministrazione comunale che al fine della costruzione del contesto ambientale che ARPAT mette a disposizione sul proprio sito istituzionale i risultati del monitoraggio sulle diverse matrici ambientali, nonché catasti, banche dati e mappe relative alle fonti di pressione ambientale che insistono sul territorio regionale. Arpat auspica che tali informazioni vengano utilizzate sia a supporto della definizione del quadro conoscitivo sia in fase di monitoraggio degli effetti connessi alle azioni adottate in accordo con le previsioni di piano. Viene raccomandato di aggiornare il quadro conoscitivo facendo riferimento alle ultime banche dati disponibili. Vengono poi segnalati con dettagli tutti i tematismi di maggior interesse ed i link alle singole pagine web curate da ARPAT dove è possibile consultare e scaricare i report sintetici o direttamente i dati in forma grezza, tabellare o georeferenziata. In particolare si forniscono indicazioni in merito alle seguenti componenti:

- atmosfera
- risorsa idrica
- suolo e sottosuolo
- rifiuti
- agenti fisici
- rischi naturali ed antropici
- vegetazione, flora e fauna

Arpat ritiene opportuno integrare il contesto programmatico inserendo il recente "Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente" (PRQA) approvato con DCR Toscana 72/2018.

Viene suggerito di prevedere una impostazione finalizzata a:

- estendere la valutazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente anche ad ulteriori aspetti, in aggiunta a quelli previsti all'allegato VI della parte II del D.Lgs. 152/06, stabiliti sulla scorta delle problematiche ambientali emergenti e delle conseguenti azioni atte a ridurne la portata, aggregandoli in macro componenti ambientali alle quali far corrispondere altrettanti Obiettivi Ambientali Sintetici (OAS);
- definire un processo di valutazione limitando gli impatti considerati sulle singole componenti ambientali escludendo preliminarmente gli ambiti non agibili da un PO.

Viene suggerito inoltre di individuare dei criteri in base ai quali saranno individuate e valutate nel rapporto ambientale di VAS le possibili alternative, nonché della descrizione delle misure previste per il monitoraggio. A quest'ultimo riguardo si raccomanda di scegliere un set di indicatori pertinenti, agevolmente popolabili/aggiornabili e coerenti con quelli adottati per il monitoraggio degli atti di pianificazione e programmazione sovraordinati.

Inoltre, per facilitare la redazione dei documenti di VAS, si raccomanda la consultazione della documentazione tecnica, recentemente elaborata dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA).

In conclusione vengono riportate ulteriori osservazioni e raccomandazioni, suddivise per singola matrice o tematica ambientale.

Atmosfera

Stato della qualità dell'aria

Si richiama qui integralmente quanto osservato nel Contributo specialistico ARPAT AV Co- sta Settore "Centro Regionale Tutela della Qualità dell'Aria" inerente Tutela della qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera allegato alla presente comunicazione.

Risorsa idrica

Relativamente alla tutela delle risorse idriche ed alla definizione delle Fasce di rispetto per gli approvvigionamenti idropotabili, si invita ad adeguare le NTA rispetto ai seguenti elementi:

- relativamente alla definizione delle fasce di rispetto per gli approvvigionamenti idropotabili, si invita ad inserire i riferimenti normativi aggiornati, che fanno capo all'art. 94 del D.Lgs. 152/06 e smi.e al rDPGRT 61/R/ 2016;
- in merito ai pozzi, si invita ad inserire esplicito divieto di messa in connessione di falde diverse durante le operazioni di perforazione e realizzazione di pozzi, nonché di provvedere all'efficace e permanente isolamento del livello produttivo captato dal pozzo;
- in merito agli interventi su suolo e sottosuolo si ritiene necessario completare gli indirizzi in materia di fognature per i nuclei e abitazione isolate esplicitando che i sistemi di trattamento reflui adottati dovranno essere compresi fra i trattamenti appropriati individuati dal DPGRT 46/R/2008, scelti anche con l'obiettivo di tutelare le acque sotterranee specialmente, all'interno della perimetrazione della zona vulnerabili all'inquinamento da nitrati.
- si ritiene necessario inserire il medesimo riferimento ai trattamenti appropriati individuati dal DPGRT 46/R/2008 anche ad integrazione delle misure per perseguire il "miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee" negli interventi di sostituzione edilizia, ristrutturazione urbanistica e nuova edificazione.

Siti oggetto di procedimento di bonifica

Si raccomanda:

- di recepire nelle NTA i contenuti degli artt. 13 e 13bis della LR 25/98, che stabiliscono rispettivamente vincoli di utilizzazione delle aree su cui insistono siti inseriti nel piano di gestione dei rifiuti e gli interventi edilizi ammessi nei siti da sottoporre a interventi di bonifica.
- a tutela del suolo, sottosuolo ed acque sotterranee ed in attesa di norme di rango superiore, nei casi di interventi di recupero o di riconversione di insediamenti produttivi ricadenti nelle casistiche di cui al D.M. 16/05/89 o, comunque, ove abbia avuto luogo l'impiego o stoccaggio di sostanze pericolose, di regolamentare l'attuazione dell'art. 9 c. 6 della L.R. 25/98 e smi, prescrivendo l'esecuzione, di un piano di investigazione - propedeutico alla progettazione dell'intervento di riconversione - volto a dimostrare l'integrità ambientale del sito mediante il raffronto con le concentrazioni soglia di contaminazione previste per la specifica destinazione d'uso, di cui alla parte IV, titolo V, all. 5, del D.Lgs. 152/06 e smi, e, conseguentemente, la necessità o meno di attivare procedure di bonifica.

Nella stessa casistica rientrano, fra l'altro, anche i serbatoi interrati, la cui dismissione, in assenza di una norma generale, trova attuazione in modo difforme nel territorio regionale e che, qualora non adeguatamente gestita, può nel tempo determinare casi di contaminazione del suolo e delle acque con conseguenti e non indifferenti oneri economici per la bonifica. Quindi, rispetto alle problematiche suddette si propone di introdurre la seguente disciplina:

- in caso di dismissione dei soli serbatoi interrati: prevedere comunque la rimozione e lo smaltimento a norma di legge, in quanto il mantenimento in sito viene a configurarsi come rifiuto ed inoltre può essere causa di contaminazione delle matrici ambientali, a meno che il proponente non dimostri che la rimozione è incompatibile con la stabilità della struttura sovrastante o che il serbatoio è destinato ad altro uso. In entrambi i casi il serbatoio dovrà essere bonificato internamente da ditta specializzata e, se adibito ad es. a deposito acque piovane, l'elaborato grafico della rete fognaria ne dovrà dar conto.
- in caso di recupero o riconversione di insediamenti produttivi o di dismissione di serbatoi interrati, l'iter procedurale - in attuazione dell'art. 9 c. 6 della L.R. 25/98 e fino all'adozione di atti di rango superiore - preveda che il proponente presenti un piano di investigazione da approvarsi dal Comune con parere degli organi tecnici (in analogia ai siti in bonifica) e che l'attuazione del piano approvato avvenga previa comunicazione preventiva ad ARPAT – Dipartimento di Siena con un anticipo di almeno 10 giorni.

Rifiuti

Si raccomanda la previsione di un Obiettivo Ambientale del PO finalizzato a Ridurre il consumo di suolo, il prelievo di risorse e i rifiuti prodotti, per quanto riguarda la riduzione della produzione dei rifiuti e la promozione del loro riciclo, con particolare riferimento al flusso dei rifiuti da costruzione e demolizione, si raccomanda di incentivare:

- il ricorso negli interventi edilizi alla c.d. "demolizione selettiva", con l'obiettivo di:
 - separare materiali ed oggetti riutilizzabili tal quali;
 - separare le componenti pericolose;
 - ottenere di rifiuti da costruzione e demolizione merceologicamente selezionati per massimizzare il successivo recupero, riducendone allo stesso tempo lo smaltimento in discarica;
 - ridurre il consumo di materie prime vergini;
- nei cantieri di maggior rilievo, il trattamento in situ dei rifiuti da costruzione & demolizione, attraverso la loro selezione e valorizzazione anche mediante impianti mobili che permettano di massimizzare il riutilizzo sul luogo di produzione, semplificando la filiera del recupero;
- l'utilizzo delle terre e rocce da scavo, promuovendo la relazione fra siti/interventi di produzione e potenziali utilizzatori (cantieri per la realizzazione di opere, processi produttivi).

Agenti fisici

Inquinamento acustico

Campi elettromagnetici (elettrodotti)

Campi elettromagnetici a radiofrequenza (impianti radiotelevisivi e telefonia cellulare)

Si richiama qui integralmente quanto osservato nel Contributo specialistico ARPAT AV Sud Settore Agenti Fisici: per impatto acustico e campi elettromagnetici allegato alla presente comunicazione.

Energia ed edilizia sostenibile

Si condivide la previsione di un Obiettivo Ambientale del PO finalizzato a Ridurre i gas climalteranti e Incrementare la resilienza ai cambiamenti climatici, a tal proposito si ritiene necessario ricordare che taluni impianti alimentati con fonti rinnovabili (es. biomasse, gas residuati dai processi di depurazione e biogas, ecc.) comportano emissioni in atmosfera, non sempre compatibili con i tessuti insediativi a destinazione residenziale. L'Amministrazione comunale quindi dovrebbe effettuare opportune valutazioni, finalizzate ad evitare la prossimità di rilevanti emissioni da tali impianti con le aree abitate (o di futura destinazione abitativa), o quanto meno la compensazione di tali nuove emissioni con una riduzione di altre (in particolare quelle dovute ad impianti termici civili) eventualmente da inserire nelle NTA. Ad esempio, l'insediamento di nuovi impianti di produzione energetica, alimentati con fonti rinnovabili che comportino emissioni in atmosfera, potrebbe essere ammessa nelle sole aree con destinazione produttiva, mentre altrove potrebbe essere ammesso solo a condizione che la produzione di energia avvenga in assetto cogenerativo, per l'utilizzo del calore prodotto dallo stesso soggetto produttore o dai soggetti contermini (teleriscaldamento), oppure solamente qualora si tratti di impianti non soggetti all'autorizzazione unica ai sensi del D.Lgs. 387/03.

Relativamente alla tematica dell'edilizia sostenibile, segnaliamo l'opportunità di fare riferimento ai "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione", di cui al recente DM 11/10/2017. Tali criteri possono costituire valido riferimento tecnico anche per lavori e opere d'iniziativa privata secondo la disciplina che verrà definita dalle NTA, eventualmente connessi all'accesso ad eventuali incentivi economici e/o urbanistici.

Infine, viste le particolari attenzioni che debbono essere riservate nella localizzazione delle attività produttive rispetto alle funzioni residenziali, si raccomanda di tenere in debita considerazione – sebbene norma sanitaria - anche la vigente normativa in materia di industrie insalubri (RD 1265/1234 - DM 5/9/94 "Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del T.U. delle leggi sanitarie") e, tra queste, quelle con maggiore potenziale impatto ambientale e sanitario. Nel caso del rumore l'attenzione andrà posta oltre che alle attività produttive anche a tutta quella serie di attività ad alto impatto acustico riportate a titolo esemplificativo e non esaustivo nel DPRGT 2/R allegato 1, parte 3.

Considerazioni in merito al contributo

Per la redazione del presente rapporto ambientale sono state seguite ed utilizzate le indicazioni ed i riferimenti forniti da Arpat, in particolare le banche dati ed i link segnalati.

In merito alle osservazioni e raccomandazioni si fa presente che sono state recepite le indicazioni e prescrizioni, inserite nelle NTA, relativamente alla risorsa idrica (art. 51); ai siti oggetto di procedimento di bonifica (art.54) ed ai rifiuti (art.33). Allo stesso tempo, per quanto riguarda l'edilizia sostenibile è stato introdotto nelle NTA una specifica trattazione (vedi Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile), che in attuazione dei principi generali delle norme vigenti per l'edilizia sostenibile, Titolo VIII, Capo I della l.r. 65/2014 delle conseguenti linee di indirizzo per la salute e la sostenibilità dell'ambiente costruito di cui alla Delibera di Giunta Regionale 1330/2016, detta la disciplina per la progettazione di qualità e sostenibilità edilizia, ambientale ed antisismica.

2.4.4 Autorità Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale - contributo del 12.06.2019

L'Autorità Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale comunica che il territorio dell'Amministrazione Comunale di Cetona ricade fuori dai limiti territoriali di questa Autorità di Bacino, che pertanto non è competente sul procedimento in oggetto. Si segnala inoltre che codesto territorio comunale ricade entro i limiti dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

3. Descrizione degli obiettivi e delle azioni del Piano Operativo

Attraverso la redazione del nuovo Piano Operativo l'Amministrazione Comunale intende dotarsi di uno strumento in grado di governare l'insieme delle attività urbanistiche che si svolgeranno, nel prossimo quinquennio, nell'ambito territoriale di competenza del Comune di Cetona.

Tenendo conto degli obiettivi generali esposti nel vigente Piano Strutturale, riportati nel dettaglio al successivo paragrafo, vi è in primis la volontà di tutelare e valorizzare tutte le componenti ambientali e le risorse del territorio.

Il nuovo Piano Operativo allo stesso tempo cerca di promuovere prioritariamente gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, riducendo il più possibile gli interventi di nuova occupazione del suolo agricolo.

Tutti gli interventi di trasformazione, sia in area urbana che in area extraurbana, sono disciplinati nel dettaglio in uno specifico allegato alle Norme Tecniche di Attuazione (all.01: Progetti Norma Aree di Trasformazione). In tale allegato è riportata la verifica di coerenza delle trasformazioni previste, con la disciplina specifica di paesaggio contenuta nel PIT.

Ad esclusione di alcune previsioni, che risultano una conferma delle vigenti previsioni di Piano Strutturale e che sono state confermate nel corso del processo della Conferenza di Copianificazione, tutte gli altri interventi risultano interni al perimetro del territorio urbanizzato.

Tra gli ulteriori obiettivi del PO vi è il miglioramento della qualità degli insediamenti, anche in ossequio ai contenuti dell'art.62 della l.r. 65/2014. A tal fine il PO ha previsto norme specifiche in relazione al sistema del verde, al contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo, al risparmio idrico ed alle reti differenziate per lo smaltimento, adduzione idrica e riutilizzo delle acque reflue.

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

Infine, in relazione alla tutela delle risorse e della integrità fisica del territorio, il PO disciplina la tutela delle acque superficiali e sotterranee e le aree sensibili di classe 1 e 2, zona di protezione ambientale della risorsa idrica minerale, di sorgente e termale, in ottemperanza alla disciplina del PTCP 2010 della Provincia di Siena.

Per quanto attiene al tema più generale della gestione e governo del grande sistema degli spazi aperti del territorio di Cetona, il PO si affida al concetto di Sistema Ambientale, declinato nelle norme di Piano e negli elaborati grafici di progetto, attraverso l'individuazione di sette principali sottosistemi:

V1: la riserva di naturalità

V2: l'area della transizione (Catena dei Poggi)

V3: i corridoi ecologici

V4: le aree periurbane (di Cetona e di Piazze)

V5: la collina coltivata

V6: il fondovalle

V7: i nuclei e gli insediamenti diffusi di pregio

V7.1 i nuclei rurali e gli aggregati

V7.2 le ville e gli edifici specialistici

V7.3 i complessi colonici e le case sparse

Il sistema ambientale, per il Piano Operativo, corrisponde pertanto ai grandi spazi aperti, che comprendono le aree agricole e quelle destinate al recupero ed alla salvaguardia ambientale; in esso è ricompreso tutto il territorio aperto, gli insediamenti a struttura complessa (aggregati) e gli insediamenti isolati - storici e recenti – diffusi.

Nelle aree ricomprese all'interno del Sistema Ambientale il Piano fissa quali obiettivi prioritari il miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili) e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi ed il mantenimento ed il recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.).

3.1 Obiettivi generali del Piano Strutturale declinati nel Piano Operativo

Il Piano Operativo è stato redatto in funzione dei seguenti obiettivi generali desunti dal vigente Piano Strutturale :

- tutela e valorizzazione delle risorse essenziali del territorio, acqua, suolo, aria, ecosistemi, ecc. come elementi fondanti e invariants rispetto ai quali misurare gli effetti di ogni trasformazione apportata dagli atti di pianificazione;
- tutela e valorizzazione delle risorse territoriali, intese nella visione olistica del territorio, come intreccio stretto di elementi storici, culturali, produttivi e paesistico ambientali, tutti concorrenti alla formazione di un'immagine identitaria del territorio e della Comunità che lo abita;
- tutela e valorizzazione del paesaggio agrario, con le sue diversità, come elemento fondante del territorio, attraverso lo sviluppo di un'attività agricola che consenta la costante manutenzione del suolo e delle sue tradizionali forme di difesa;
- promozione e sviluppo di attività economiche legate ai caratteri del territorio, alla ricerca di una più forte ed efficiente integrazione tra produzione agricola, trasformazione e commercializzazione dei prodotti e turismo legato all'agricoltura;
- tutela e valorizzazione del sistema insediativo attraverso operazioni diversificate di recupero, finalizzate alla conservazione del valore urbano e architettonico del patrimonio esistente; alla riqualificazione e miglioramento ambientale delle parti urbane più recenti attraverso operazioni di recupero urbanistico e integrazioni limitate di nuove edificazioni;
- riconsiderazione e individuazione di nuove centralità all'interno degli insediamenti urbani principali con l'obiettivo di conferire loro maggiore solidità strutturale e più ampie dotazioni di attrezzature e servizi.

3.2 Principali temi del Piano Operativo

Nello specifico, i principali temi e questioni che il Piano Operativo ha dovuto affrontare sono i seguenti:

- aggiornamento del corpo normativo e verifica di coerenza con le nuove disposizioni regionali e provinciali** riguardo a:
 - l'adeguamento ai parametri urbanistici e edilizi stabiliti dal Regolamento di Attuazione 64/R;
 - l'aggiornamento del quadro conoscitivo e del progetto di piano in relazione ai nuovi disposti del Regolamento Regionale 53/R in materia di indagini geologiche ed alla LR n. 21/12 (in materia di

- indagini geologico-idrauliche e gestione del rischio idraulico);
- la verifica di coerenza e successivo eventuale adeguamento con la disciplina di Piano, con gli abachi delle invariante e con la disciplina dei beni paesaggistici (allegati 3b e 8b) del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico e tenendo conto degli obiettivi di qualità e delle direttive della scheda d'ambito n.15 Piana d'Arezzo e Val di Chiana;
 - la verifica di coerenza e successivo eventuale adeguamento con le disposizioni del PTCP 2010 della Provincia di Siena sulla sostenibilità ambientale, sul policentrismo insediativo e le infrastrutture, sulla capacità produttiva ed il paesaggio e con le connesse strategie territoriali;
 - **l'aggiornamento della disciplina per la promozione della qualità degli insediamenti** con particolare riferimento alle tematiche relative all'edilizia sostenibile ed al contenimento energetico degli edifici;
 - **l'aggiornamento della disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi infrastrutturali ed edilizi del territorio, con valenza quinquennale**, anche in relazione alle dinamiche e vicende urbanistiche che hanno caratterizzato il periodo di valenza del primo Regolamento Urbanistico e della successiva Variante ed al loro livello di attuazione.
- b. **verifica ed aggiornamento delle previsioni del RU contenute nella "disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio".**
 - c. **modifiche alle previsioni del vigente Regolamento Urbanistico che si è inteso confermare**
 - d. **individuazione di nuove proposte di intervento**
 - e. **aggiornamento del Quadro Conoscitivo del PS in relazione ai nuovi disposti del Regolamento regionale D.P.G.R n.53/R del 25 Ottobre 2011 in materia di indagini geologiche** (Regolamento di attuazione dell'articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005, n.1 - Norme per il governo del territorio - in materia di indagini geologiche) e dell'atto di integrazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico. Approvazione ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio).
 - f. **aggiornamento del Quadro Conoscitivo del PS in relazione ai nuovi disposti del D.P.C.M. 06/05/05** di approvazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dei Bacini regionali Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n.12 del 25/01/2005
 - g. **aggiornamento del Quadro Conoscitivo del PS in relazione ai nuovi disposti del D.P.C.M. 10/11/2016** di approvazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere
 - h. **aggiornamento del Quadro Conoscitivo del PS in relazione ai nuovi disposti del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale** con apposizione delle misure di salvaguardia, adottato con delibere del Comitato Istituzionale n. 231 e 232 del 17 dicembre 2015 e del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale approvato con D.P.C.M. del 27.10.2016

Contestualmente alla redazione del nuovo Piano Operativo è stata effettuata una integrazione al Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale conseguente al recepimento delle disposizioni di cui ai punti precedenti in materia di indagini geologiche, idrauliche e sismiche. Le precedenti indagini di supporto al Piano Strutturale erano infatti state redatte in conformità alla Delibera del Consiglio Regionale n.94/85 e quindi non adeguate ai contenuti della normativa di settore attualmente vigente. Le stesse, costituendo la base per la formazione del Piano Operativo sono state necessariamente adeguate e rese coerenti con la nuova normativa regionale di riferimento.

4. Obiettivi generali di sostenibilità ambientale

In questo capitolo vengono tracciati alcuni riferimenti in relazione ai **principali obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dal Piano Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020**, documento di particolare rilevanza ai fini della valutazione ambientale. In particolare ci si soffermerà sugli argomenti generali più attinenti alle tematiche di pertinenza del Piano Operativo, in particolare sull'**obiettivo n.9: Tutela e difesa del territorio - Consumo di suolo Zero** e sul tema della "**tutela dell'ambiente e qualità del territorio**": Area tematica n.4 delle **politiche di settore del PRS**.

In relazione ai **6 macro-obiettivi di Europazozo** la Regione Toscana specifica il proprio contributo al raggiungimento dei suddetti obiettivi, in più individua ulteriori e **nuovi obiettivi specifici**. Tra questi, in relazione ai temi ed obiettivi del Piano Operativo, risulta di prioritario interesse l'**obiettivo n.9 sulla tutela e difesa del territorio**. Ad ogni obiettivo sono riferiti i progetti regionali che contribuiscono direttamente alla realizzazione del singolo obiettivo e con i quali il Piano Operativo potrà confrontarsi.

Obiettivo 9: Tutela e difesa del territorio - Consumo di suolo Zero. In linea con gli orientamenti forniti dalla Comunità Europea, la Regione Toscana con la nuova legge sul Governo del Territorio (L.R. 65/2014) e con il **Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT)** persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari del territorio, dai quali dipende il **valore del paesaggio toscano**. Per la L.R. 65/2014 **le trasformazioni comportanti impegno di suolo non edificato sono consentite esclusivamente nell'ambito del territorio urbanizzato**.

I progetti che contribuiscono direttamente alla realizzazione di tale obiettivo sono:

8. Rigenerazione e riqualificazione urbana, i cui obiettivi più rilevanti in relazione ai temi del Piano in oggetto sono:

- Promuovere uno sviluppo urbano sostenibile anche mediante **Progetti di Innovazione Urbana**, di cui all'Asse 6 del POR FESR 2014-2020, che rappresentano un insieme coordinato ed integrato di azioni finalizzate alla risoluzione di problematiche di ordine sociale, economico ed ambientale in ambito urbano.
- Supportare le amministrazioni locali che intendano avviare **processi di rigenerazione urbana**, compresi quelli volti a **favorire l'utilizzo** a carattere ricreativo, ludico, didattico, per lo svago, la socializzazione, l'aggregazione di **apprezzamenti di terreno inseriti in contesti urbanizzati**, anche attraverso la **promozione dell'edilizia sostenibile** nella realizzazione delle opere edilizie, pubbliche e private.

9. Assetto idrogeologico ed adattamento ai cambiamenti climatici, i cui obiettivi principali sono:

- Prevenzione e mitigazione del **rischio idraulico ed idrogeologico**, anche nelle aree agricole e forestali, al fine di migliorare la capacità di resilienza del territorio nei confronti degli effetti di calamità naturali, avversità atmosferiche ed altri eventi catastrofici (comprese fitopatie ed infestazioni parassitarie).
- Tutela della qualità della **risorsa idrica** e sua conservazione sia in termini di raccolta, stoccaggio ed efficientamento per l'uso e il riuso che in riferimento alla **copertura del fabbisogno depurativo**.
- Tutela della **biodiversità terrestre**.
- Attivazione di iniziative integrate finalizzate al miglioramento del grado di resilienza dei territori per la **prevenzione e l'adattamento ai cambiamenti climatici**; attivazione di strumenti finalizzati a realizzare la collaborazione tra imprese agricole e forestali, gestori del territorio, enti pubblici e privati con competenze nella difesa del territorio, strutture di ricerca e sperimentazione, associazioni e altri portatori di interesse locale.

10. Governo del territorio, i cui obiettivi più rilevanti sono:

- Definire un sistema complessivo di governo del territorio, dando attuazione alla L.R. 65/2014 ed al PIT con valenza di Piano paesaggistico al fine di **valorizzare il patrimonio territoriale, ambientale e paesaggistico** ed al contempo promuovere uno sviluppo regionale sostenibile e durevole, contribuendo a **contrastare il consumo di suolo**.
- Migliorare l'efficienza e l'efficacia dei processi di pianificazione territoriale, **semplificando i procedimenti autorizzativi nelle aree a vincolo paesaggistico** e incentivando processi di pianificazione di area vasta attraverso la "**pianificazione sovracomunale**".
- Implementare la **base informativa territoriale ed ambientale regionale**, anche sostenendo l'uso di servizi e software Open source.

Altri obiettivi significativi del PRS 2016-2020

Si segnalano all'attenzione anche i seguenti obiettivi contenuti nel PRS e da considerare non secondari per il territorio di Cetona:

Obiettivo 1: il 75% (67% per l'Italia) della popolazione tra 20-64 anni deve essere occupata. La Toscana dovrebbe contribuire a tale obiettivo come regione tradizionalmente dotata di tassi di occupazione ben più alti di quelli nazionali. I progetti regionali che contribuiscono direttamente alla realizzazione dell'obiettivo 1, significativi per il contesto di Cetona sono:

5. Grandi attrattori culturali, promozione del sistema delle arti e degli istituti culturali, i cui obiettivi più rilevanti in relazione ai temi del Piano sono:

- Garantire la fruibilità del **patrimonio culturale** con interventi di conservazione, recupero e rifunionalizzazione delle strutture;
- Conservare, valorizzare e promuovere il **patrimonio culturale materiale ed immateriale della Toscana**.

7. Sviluppo rurale e agricoltura di qualità, i cui obiettivi più rilevanti in relazione ai temi del PO sono:

- Sostegno e Sviluppo alle **zone rurali**: indennità e pagamenti agro-climatico ambientali.
- Biodiversità agraria e zootecnia
- **Agricoltura biologica** e produzione integrata.
- Sostegno alle **imprese agricole**.
- Innovazione nel **settore agricolo**.

Obiettivo 3: ridurre del 20% le emissioni di gas serra; portare 20% (17% per l'Italia) del consumo energetico proveniente da fonti rinnovabili; migliorare l'efficienza energetica del 20%.

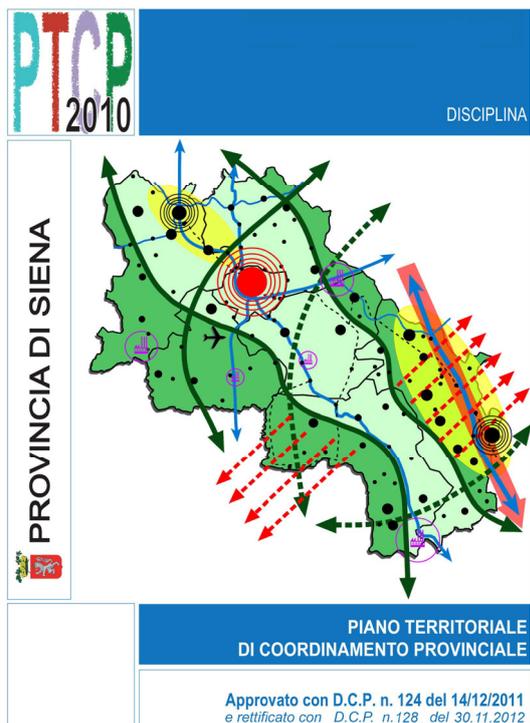
In tema di riduzione di emissione di sostanze climalternati, l'obiettivo è di ridurre del 20%, entro il 2020, la quantità di CO₂ emessa rispetto al valore registrato nel 1990. I progetti che contribuiscono direttamente alla realizzazione dell'obiettivo 3 sono:

8. Rigenerazione e riqualificazione urbana (per gli obiettivi vedi sopra)

14. Contrasto ai cambiamenti climatici (per gli obiettivi vedi sopra)

16. Grandi infrastrutture regionali e nazionali, accessibilità e mobilità integrata, i cui obiettivi più rilevanti in relazione ai temi del PO sono:

- Realizzare le **grandi opere per la mobilità** di interesse nazionale e regionale.
- Qualificare il sistema dei **servizi di trasporto pubblico**.



Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (art. 51 L.R. 1/2005), approvato il 14.12.2011 con Delibera C.P. n.124 e rettificato il 30.11.2012 con Delibera C.P. n. 128

Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (art. 19 della L.R. 65/2014), approvato il 27.03.2015 con Delibera C.R. n.37

- Sviluppare azioni per la **mobilità sostenibile** e la **sicurezza stradale**.

Obiettivo 8: Ridurre le disparità territoriali, garantire l'accessibilità e qualificare i servizi di trasporto

I progetti che contribuiscono direttamente alla realizzazione dell'obiettivo 8:

7. Sviluppo rurale ed agricoltura di qualità (per gli obiettivi vedi sopra)

16. Grandi infrastrutture regionali e nazionali, accessibilità e mobilità integrata (vedi sopra)

22. Turismo e commercio, il cui obiettivo principale è quello di favorire un **turismo sostenibile**, con particolare attenzione alle **città d'arte** ed al **patrimonio ambientale** della regione, attraverso la diversificazione e l'incremento qualitativo dell'offerta e lo sviluppo del **turismo digitale**.

Ad arricchire il quadro strategico delineato dai progetti regionali del PRS riferiti ai diversi obiettivi, si aggiungono anche gli **indirizzi per le politiche settoriali**. Gli indirizzi per le politiche settoriali sono organizzati nel PRS all'interno di **6 aree tematiche**:

Area 1 - Rilancio della competitività economica

Area 2 - Sviluppo del capitale umano

Area 3 - Diritti di cittadinanza e coesione sociale

Area 4 - Tutela dell'ambiente e qualità del territorio

Area 5 - Sviluppo delle infrastrutture materiali e immateriali

Area 6 - Governance ed efficienza della PA

L'area tematica di maggior rilievo per i contenuti del Piano Operativo e delle procedure necessarie in tema di valutazione ambientale risulta quella relativa alla **"tutela dell'ambiente e qualità del territorio"**, cioè **l'area tematica n.4**

L'azione regionale in materia ambientale colloca la **lotta al cambiamento climatico** come priorità di intervento declinandola all'interno di due direttrici principali. La prima di sostegno verso un'**economia a basse emissioni di CO₂** e quindi di contrasto ai cambiamenti climatici anche attraverso la diffusione di una economia circolare. La seconda, di **promozione di azioni di adattamento ai cambiamenti climatici**, attraverso la mitigazione degli effetti e aumentando la capacità di resilienza del sistema. Tra le principali azioni di contrasto che la Regione metterà in atto, vi è la **riduzione delle emissioni di CO₂** attraverso la promozione e lo **sviluppo delle energie rinnovabili** e dell'**efficienza energetica nelle abitazioni**, nei **processi produttivi e nella mobilità**, nonché il sostegno ai processi di razionalizzazione dei consumi e di recupero delle risorse con particolare riferimento all'**acqua**. Sarà attuata una specifica strategia dedicata alla **risorsa idrica**, secondo un'ottica di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici, per far fronte anche ai **fenomeni di crisi idrica**, realizzando interventi finalizzati a ridurre i consumi, le perdite in rete e a favorire il recupero complessivo della risorsa.

Sul versante degli **inquinamenti**, la qualità dell'aria costituirà una priorità essenziale; sarà infatti elaborato il **piano della qualità dell'aria (PROQA)**, previsto dalla L.R 9/2010 e dal D.lgs 155/2010. Il piano rappresenta lo strumento attraverso cui la regione perseguirà l'obiettivo di progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ai fini della tutela della salute pubblica mediante azioni di riduzione delle emissioni inquinanti, in particolar modo di PM₁₀ e ossidi di azoto, che costituiscono elementi di parziale criticità nel raggiungimento degli obiettivi di qualità imposti dall'Unione Europea con la Direttiva 2008/50/CE, nonché delle sostanze climalteranti. L'obiettivo al 2020 sarà quello di portare a zero la percentuale di popolazione esposta ai superamenti oltre i valori limite. Per i **comuni** è previsto l'**obbligo di redazione dei Piani di azione comunale (PAC)**.

Sarà attuato il Piano di azione per la messa in **sicurezza sismica del patrimonio pubblico** che rappresenta una strategia di lungo periodo finalizzata a ridurre gli effetti distruttivi che un terremoto produce sulle popolazioni e sul patrimonio edilizio. Il piano infatti contiene un quadro conoscitivo approfondito del complesso degli interventi necessari per la messa in sicurezza sismica del patrimonio edilizio strategico e rilevante, **con particolare riferimento alle scuole**.

Le azioni poste in essere per la **riduzione della popolazione esposta all'inquinamento acustico, elettromagnetico, radiazioni ionizzanti e inquinamento luminoso** riguarderanno la **normazione, i controlli e il coordinamento della programmazione a livello locale** al fine di risanare le zone esposte a inquinamento, oltre all'attività di **monitoraggio** e di verifica dell'efficacia degli interventi posti in essere.

Infine, per tutelare l'ambiente e la biodiversità la Regione darà attuazione alla **strategia regionale per la biodiversità terrestre e marina** e alla **valorizzazione del patrimonio naturalistico ambientale regionale**.

Con il riordino delle funzioni regionali e locali è stato ridefinito l'assetto delle **competenze regionali e provinciali in materia di rifiuti**. Tale riassetto ha ricadute importanti nell'ambito della semplificazione dei processi decisionali, organizzativi e gestionali, in attuazione dei principi di sussidiarietà, adeguatezza e differenziazione. In particolare, per dare attuazione al riordino delle funzioni regionali e locali ed al necessario e conseguente snellimento del sistema della programmazione in materia di rifiuti, è stato **eliminato il livello interprovinciale**, riportandone i contenuti all'interno del **Piano regionale** e dei **Piani di ambito**. In conseguenza di ciò è stato avviato il procedimento per l'adeguamento del **Piano regionale di gestione dei Rifiuti e di Bonifica dei siti inquinati**, approvato nella passata legislatura dal Consiglio regionale con deliberazione n. 94 del 18 novembre 2014, limitatamente agli aspetti di novità introdotti dalla L.R. 61/2014 (eliminazione del livello di pianificazione interprovinciale).

Tra gli **obiettivi principali** del piano vi sono: prevenzione e preparazione per il riutilizzo; aumento del **riciclo** e del **recupero di materia** nell'ambito della gestione dei **rifiuti urbani e speciali**; razionalizzazione e adeguamento della **dotazione impiantistica di smaltimento e recupero del rifiuto urbano** indifferenziato e del rifiuto derivante dal suo trattamento; autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti; **bonifica dei siti inquinati** e delle **aree minerarie dismesse**; informazione, promozione della ricerca e dell'innovazione.

Proseguirà il processo di **razionalizzazione degli ambiti relativi ai Servizi Pubblici Locali** avviato con la costituzione dell'**Autorità Idrica Toscana** come unico ambito regionale di riferimento per il servizio idrico integrato.

Il percorso dovrà completarsi con la costituzione di un unico ambito per la **gestione del servizio integrato dei rifiuti in luogo degli attuali 3 ATO**. Allo stesso tempo alla razionalizzazione degli ambiti dovrà far seguito un processo di ottimizzazione delle società di gestione nell'interesse della qualità dei servizi e della adeguatezza delle infrastrutture.

La Legge nazionale 257/1992, che prevede la cessazione delle **attività di estrazione, importazione, esportazione, commercializzazione e produzione di amianto**, impone alle Regioni di adottare dei piani di protezione dell'ambiente, di **decontaminazione**, di smaltimento e di bonifica per difendere l'ambiente dai pericoli derivanti dall'amianto.

La Regione Toscana con la Legge regionale 51/2013 ha introdotto il **Piano regionale di tutela dall'amianto** come strumento conoscitivo e di governo. Con la DGR 130 del 16/02/2015 sono state approvate le azioni preliminari all'elaborazione di questo piano definendo due linee progettuali da attuare: una mappatura delle **coperture potenzialmente contenenti amianto** che utilizzi materiale già presente negli archivi regionali; un **progetto per un sistema informativo** che integri le diverse sorgenti di informazioni e flussi di lavoro sul problema amianto.

E' prevista una revisione sia della governance sia della mission dei **Parchi regionali** con l'obiettivo di **razionalizzare le strutture e le procedure** a vantaggio della rappresentatività dei territori e della tutela naturali-

stica delle aree, favorendone altresì una **fruizione turistica** compatibile con gli scopi immanenti dei parchi. In materia di Aree protette e biodiversità, la regione procederà alla redazione dei piani integrati per i parchi regionali, alla riclassificazione delle ANPIL, dei parchi provinciali, etc.

Gli indirizzi sopra descritti realizzano priorità strategiche riconducibili ai seguenti progetti regionali:

Pogetto n.9. Assetto idrogeologico e adattamento ai cambiamenti climatici (per gli obiettivi vedi sopra)

Pogetto n.14. Contrasto ai cambiamenti climatici, il cui obiettivo è quello di sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio per il contrasto ai cambiamenti climatici attraverso un uso più efficiente delle risorse energetiche e della materia in generale e la diffusione dell'energie rinnovabili e delle tecnologie collegate. In questo ambito particolare attenzione sarà dedicata:

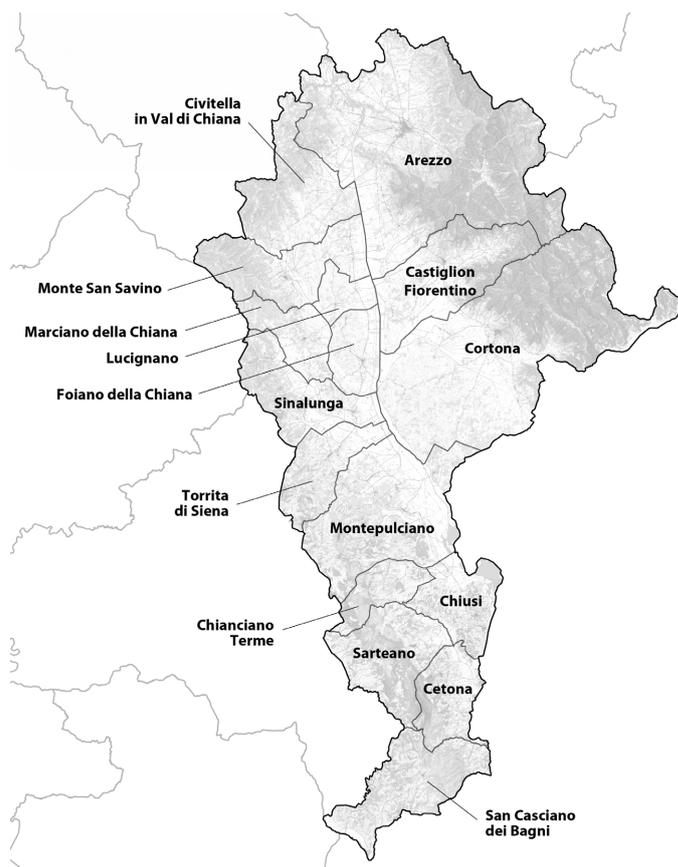
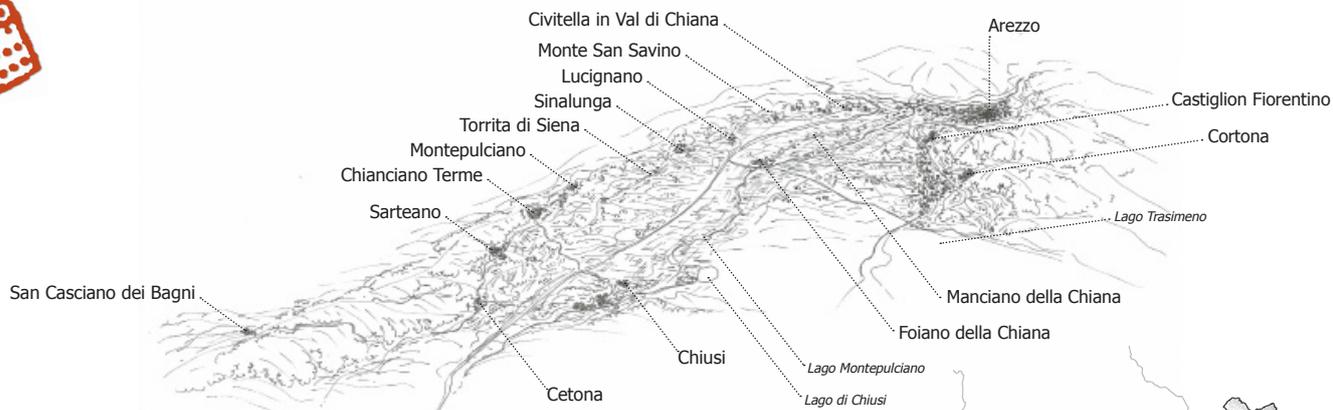
- allo sviluppo della produzione energetica derivante dalle risorse geotermiche che rappresentano, uniche in Italia, un asset produttivo di rilevanza strategica.
- al **miglioramento delle prestazioni energetiche del patrimonio edilizio pubblico e privato** e ad una maggiore efficienza degli usi energetici dei sistemi produttivi mediante innovazione tecnologica e recupero di energia e materia anche nel quadro definito dal Piano di Azione in materia di Economia Circolare con particolare riferimento al ciclo dei rifiuti su cui interviene il Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche.
- Alla programmazione degli interventi in materia di **miglioramento della qualità dell'aria**
- Alla razionalizzazione della funzione di controllo sugli **impianti termici** ed alla gestione del sistema di **certificazione energetica degli edifici**.
- All'attivazione di iniziative integrate finalizzate al miglioramento del **grado di resilienza dei territori** per la prevenzione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Si segnalano infine, sempre tratti dal PRS 2016-2020, gli strumenti e le modalità per l'attuazione di tali progetti:

- **legge regionale 14/2007** "Istituzione del piano ambientale ed energetico regionale"
- **legge regionale 25/1998** "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati"
- **legge regionale 51/2013** "Norme per la protezione e bonifica dell'ambiente dai pericoli derivanti dall'amianto e promozione del risparmio energetico, della bioedilizia e delle energie alternative"
- **legge regionale 9/2010** "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente"
- **legge regionale 30/2015** "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale"
- **legge regionale 39/2005** "Disposizioni in materia di energia". - Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)
- **Piano Rifiuti e Bonifiche (PRB)**
- **Nuovo Piano regionale della qualità dell'aria**
- **Nuovo Piano regionale di tutela dall'amianto**
- **POR FESR 2014-2020**
- **DEFR annuali e relative note di aggiornamento**

4.1 Analisi della coerenza tra il sistema degli obiettivi regionali ed il sistema delle azioni del Piano

Tra le azioni del Piano Operativo di Cetona risultano pertinenti al tema della "**tutela e difesa del territorio**" si segnalano le disposizioni normative relative al principio della "**rigenerazione e riqualificazione urbana**"

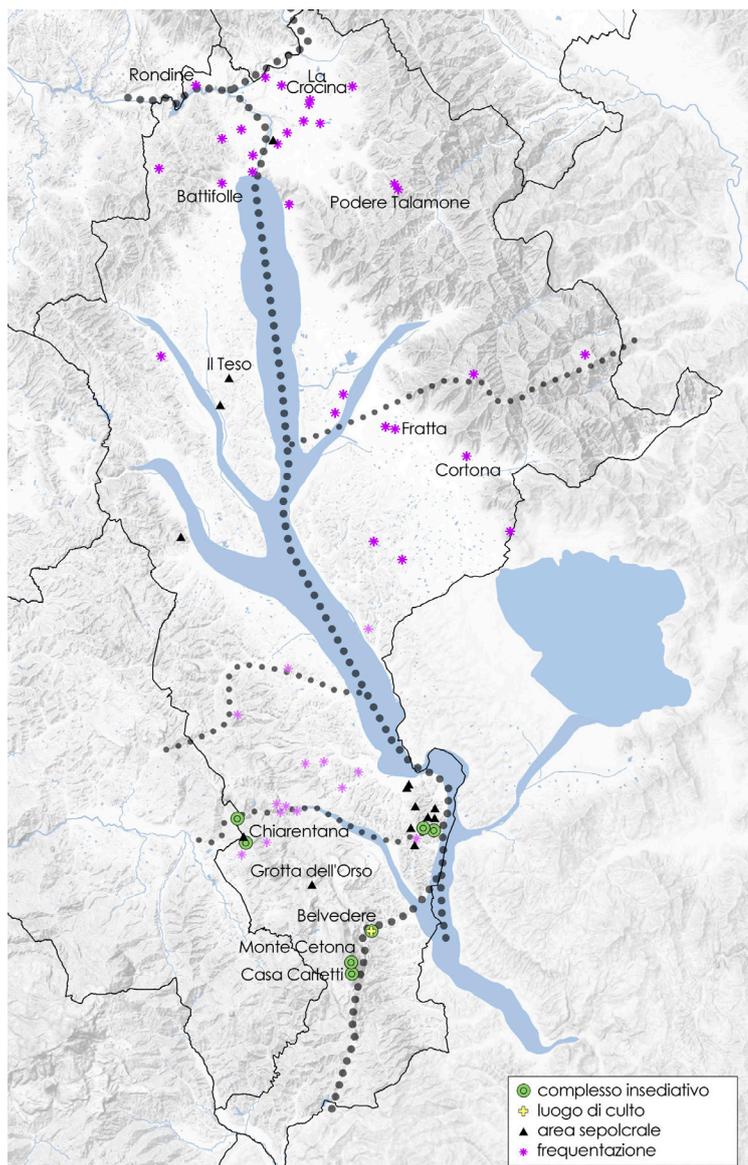


ed in particolare alla **"promozione dell'edilizia sostenibile"** nella realizzazione delle opere edilizie, pubbliche e private. A tal proposito si fa riferimento al Titolo VIII delle NTA: "norme per l'edilizia sostenibile". Un pacchetto di norme che, in attuazione dei principi generali delle norme vigenti per l'edilizia sostenibile, Titolo VIII, Capo I della l.r. 65/2014 delle conseguenti linee di indirizzo per la salute e la sostenibilità dell'ambiente costruito di cui alla Delibera di Giunta Regionale 1330/2016, il PO tenta di orientare la progettazione verso temi quali la qualità e sostenibilità edilizia, ambientale ed antisismica. A tal fine predispose norme che indirizzano il progetto a focalizzare la propria attenzione anche alle problematiche relative al sito ed al contesto di intervento, alla riduzione dell'inquinamento, alla corretta analisi delle tematiche legate all'energia ed al comfort delle costruzioni ed alle questioni relative al loro recupero, gestione e manutenzione.

Per quanto attiene invece al tema della **"prevenzione e mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico"** ed alla **"tutela della qualità della risorsa idrica"** il riferimento principale è, da un lato, al Titolo VII delle NTA: "promozione della qualità degli insediamenti" e nello specifico all'art. 23 "risparmio idrico" ed all'art. 24 "Reti differenziate per lo smaltimento, adduzione idrica e riutilizzo acque reflue"; dall'altro al Titolo XI: "Norme generali di tutela delle risorse e dell'integrità fisica del territorio".

In tema di "promozione del sistema delle arti e degli istituti culturali" ed in particolare riguardo alla "fruibilità del patrimonio culturale" si segnala, oltre alla disciplina paesaggistica di cui al Titolo IX, l'individuazione di una serie di elementi (edifici, complessi insediativi, aree aperte) cui il Piano dedica la massima attenzione dal punto di vista della valorizzazione del patrimonio culturale territoriale, da attuarsi con interventi di conservazione, recupero e rifunzionalizzazione di tali elementi. Tali norme sono riferite in particolare:

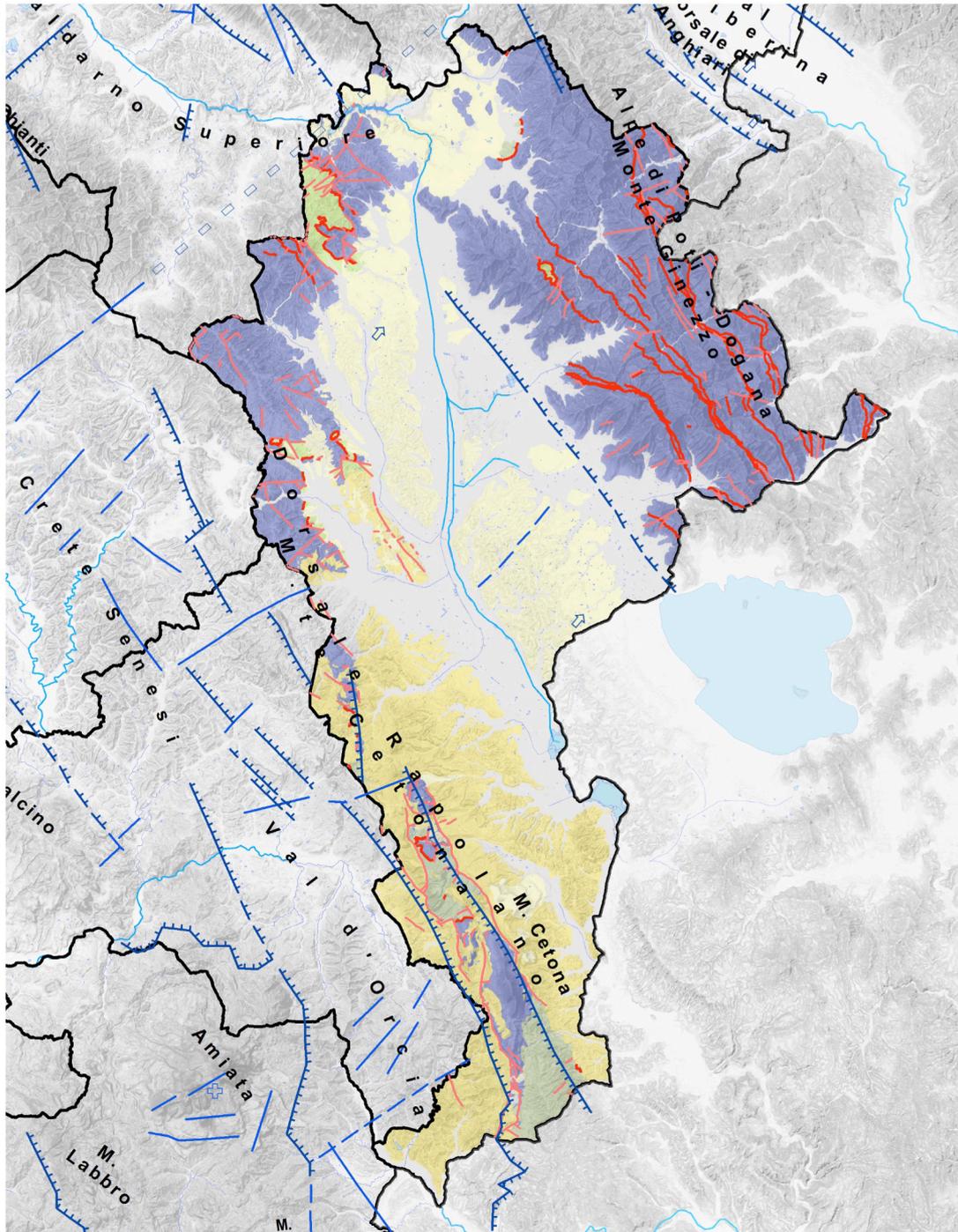
- al sistema dei luoghi centrali della città antica (art.66)
- al sottosistema della Residenza: i centri e i nuclei antichi (art.70)
- all'ambito V4.1: di pertinenza dei centri e nuclei storici (art.81)
- al sottosistema V7: nuclei e insediamenti sparsi di interesse storico architettonico (art.85)
- all'ambito V7.1: nuclei rurali storici Ambito (art.86)



Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione e ricostruzione del bacino della Chiana (campitura azzurra).

- all'ambito V7.2: ville e edifici specialistici (art.87)
- all'ambito V7.3: complessi colonici e case sparse (art.88)
- alle disposizioni per il recupero del patrimonio edilizio abbandonato nel territorio rurale (art.94)

Per quanto attiene inoltre il tema dello "Sviluppo rurale e dell'agricoltura di qualità", i riferimenti alle azioni del Piano Operativo sono il Titolo XV delle NTA: "Il territorio rurale", con particolare riferimento al Capo I "il Sistema ambientale" ed al capo II "elementi del territorio rurale".



Legenda - Schema Strutturale di ambito

- + Alto strutturale
 - +· Alto strutturale (dato incerto)
 - Basso strutturale
 - ↑ zona in abbassamento differenziato. La freccia indica la parte più abbassata
 - ⊕ zona in sollevamento connessa con la messa in posto di masse magmatiche
 - ⬆ zona in sollevamento differenziato. La freccia indica la parte meno sollevata
- Principali lineamenti tettonici**
- faglia principale
 - faglia principale (certa o probabile) a prevalente rigetto verticale (i trattini indicano la parte ribassata)
 - faglia principale con caratteristiche incerte
 - fascia trasversale di deformazione e/o discontinuità
 - fascia trasversale di deformazione o discontinuità certa o probabile
 - sovrascorrimenti e contatti tettonici (fonte Continuum geologico regionale)
 - faglie (fonte Continuum geologico regionale)

Depositi neogenici e quaternari

- Depositi del Quaternario sup.
- Depositi continentali e costieri pliocenici e quaternari
- Rocce magmatiche neogeniche e quaternarie
- Depositi marini pliocenici e quaternari
- Depositi lacustri e lagunari evaporitici e post-evaporitici messiniani
- Depositi marini pre-evaporitici messiniani
- Depositi lacustri del Turoliano inf.
- Depositi marini del Miocene inf.-medio ('Epiligure tirrenico' auctt.)

Successione Epiligure appenninica

- Successione Epiligure appenninica

Unità con metamorfismo di alta pressione

- Unità ad affinità oceanica (Unità di Cala Grande)
- Unità ad affinità toscana (Unità di Cala Piatti)

Dominio Ligure

- Dominio Ligure Interno
- Dominio Ligure esterno
- Dominio Sub-Ligure

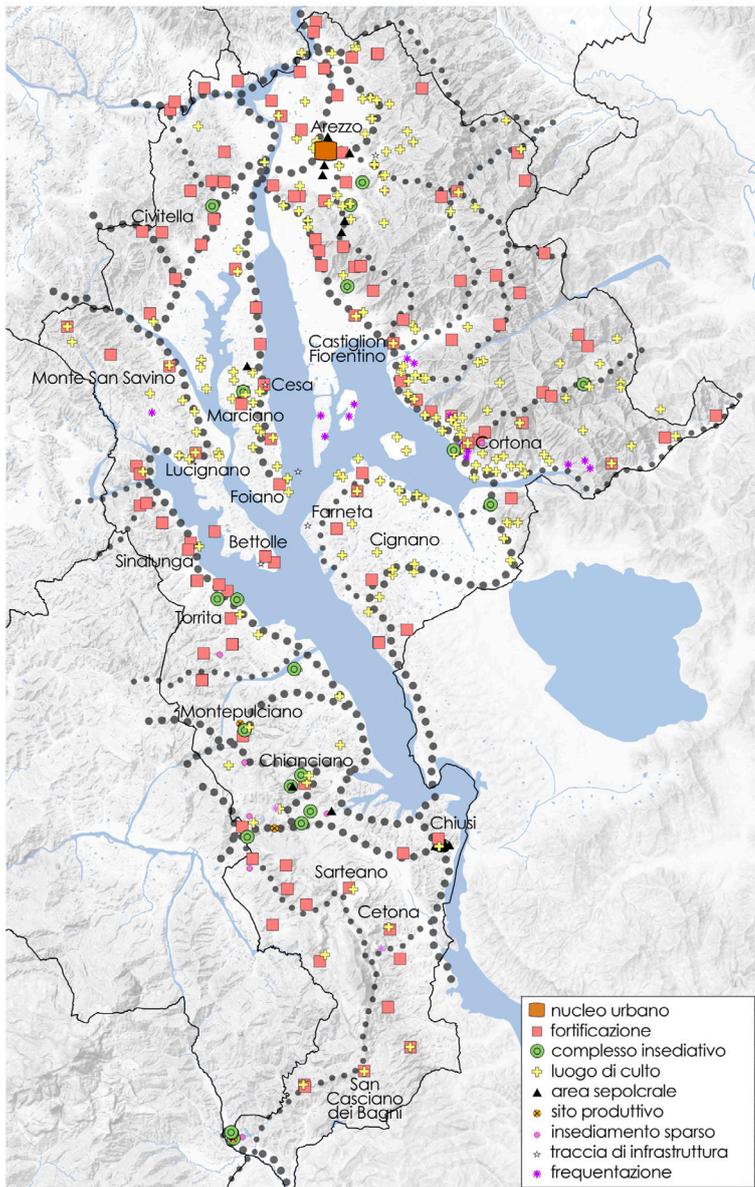
Dominio Toscano

- Dominio Toscano

Dominio Umbro - Marchigiano

- Dominio Umbro Marchigiano

Schema strutturale d'ambito



Rappresentazione della rete insediativa di periodo medievale sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione e ricostruzione del bacino della Chiana (campitura azzurra).

Per quanto riguarda il tema più generale della **"Tutela dell'ambiente e qualità del territorio"** si segnalano le norme del Piano Operativo che incentivano lo **sviluppo delle energie rinnovabili** e dell'**efficienza energetica nelle abitazioni** (Capo IV "Energia e comfort" del Titolo VIII "norme per l'edilizia sostenibile" con particolare riferimento all'art.30 "Utilizzo di fonti rinnovabili" e dell'art.29 "Disposizioni generali relative all'efficienza energetica degli edifici"), nonché il sostegno ai processi di **razionalizzazione dei consumi e di recupero delle risorse** con particolare riferimento all'**acqua** (art.23 "risparmio idrico"; art.24 "Reti differenziate per lo smaltimento, adduzione idrica e riutilizzo acque reflue"; Titolo XI: Norme generali di tutela delle risorse e dell'integrità fisica del territorio". Con tali norme il Piano Operativo intende contribuire a sostenere un uso più efficiente delle risorse energetiche e della materia in generale e la diffusione dell'energie rinnovabili e delle tecnologie a queste collegate.

In riferimento al tema dei **"rifiuti"** ed in particolare a quello della **bonifica dei siti inquinati**, si segnala l'art. 54 "Disposizioni generali sui siti oggetto di procedimento di bonifica" attraverso il quale il Piano Operativo disciplina il corretto recupero o riconversione dei siti inquinati presenti nel territorio di Cetona.

Infine per quanto attiene all'obiettivo relativo al contenimento del rischio idraulico ed al riassetto idrogeologico del territorio, si segnalano le indagini geologiche e gli studi idraulici, parte essenziale del Piano Operativo, con riferimento ai seguenti elaborati:

Indagini geologiche

Relazione di fattibilità geologica e sismica

Tavv. serie PGo4 - Carta delle aree a pericolosità sismica di base (livello 2) in scala 1:2.000 e 1:5.000;

Tavv. serie PGo5 - Carta della vulnerabilità sismica in scala 1:2.000 e 1:5.000

Tavv. serie PGo6 - Carta dell'esposizione sismica in scala 1:2.000 e 1:5.000;

Tavv. serie PGo7 - Carta delle aree a rischio sismico (livello 2) in scala 1:2.000 e 1:5.000);

Tavv. serie PGo8 - Carta delle aree ed elementi esposti a fenomeni geologici in scala 1:2.000 e 1:5.000

Studi idraulici

I1-01 Relazione Idrologico-Idraulica



I1-02 Risultati Modellazione Idrologica

I1-03 Risultati Modellazione Idraulica Corsi d'Acqua

I1-04 Allegato Rilievi Celerimetrici - Planimetrie e Profili; n° 8+9 tavole, scala 1:100, 1:200, 1:400, 1:1.000 e 1:2.000

Tavole degli studi idraulici:

I2-01 Bacini e Tratti Idrografici - Intero Comune, scala 1:15.000

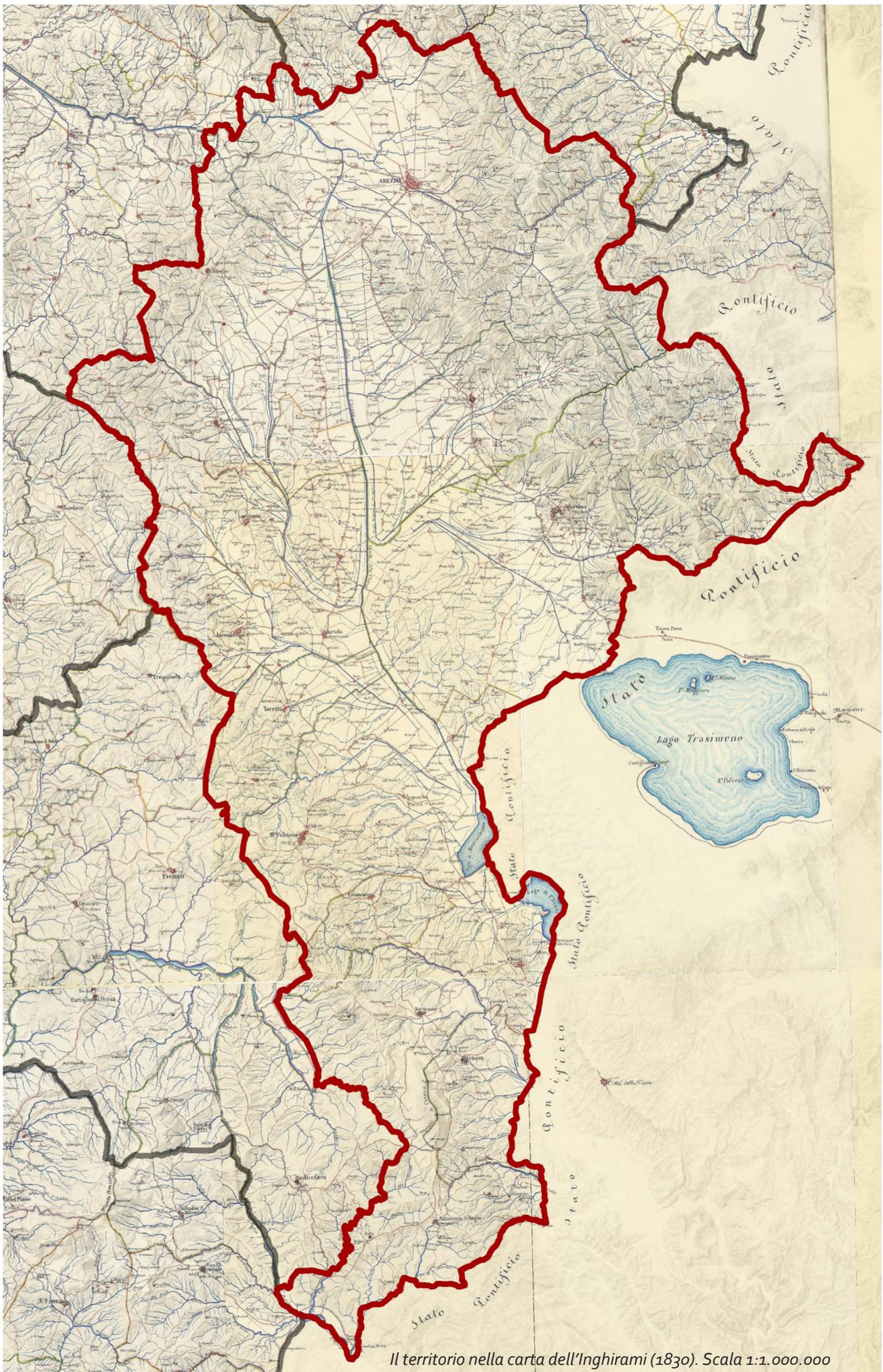
I3-01 Pericolosità Idraulica. Quadro Sinottico - Nord, scala 1:10.000

I3-02 Pericolosità Idraulica. Quadro Sinottico - Sud, scala 1:10.000

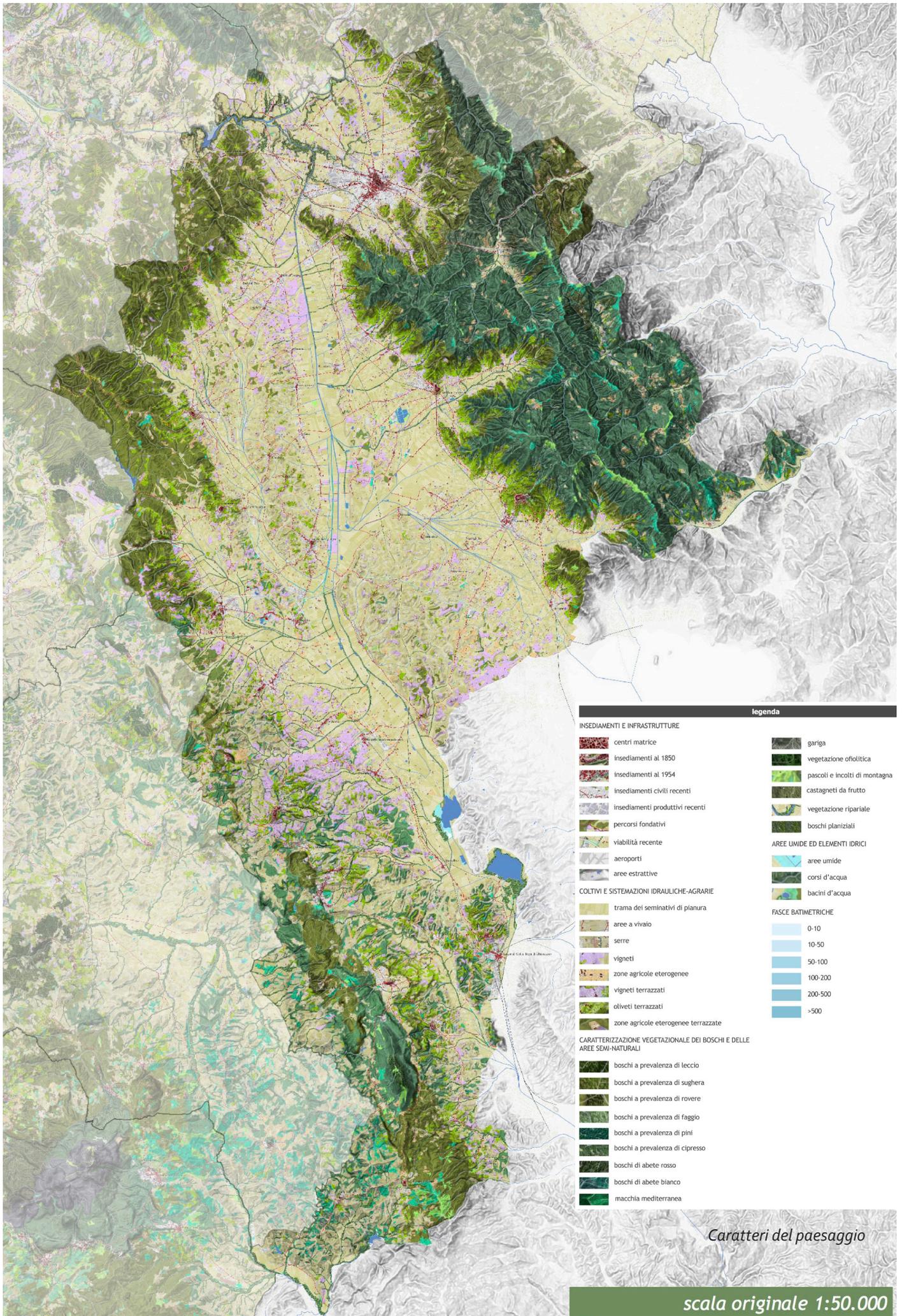
I4-01 Elementi di Pericolosità Idraulica. Magnitudo Idraulica ex L.R. n. 41/18 - Capoluogo e Piazze, scala 1:2.000

I4-02 Elementi di Pericolosità Idraulica. Magnitudo Idraulica ex L.R. n. 41/18 - Pod. Gamberaio, scala 1:2.000

I4-03 Elementi di Pericolosità Idraulica. Magnitudo Idraulica ex L.R. n. 41/18 - Loc. Cardete, scala



Il territorio nella carta dell'Inghirami (1830). Scala 1:1.000.000



legenda

INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE

-  centri matrice
-  insediamenti al 1850
-  insediamenti al 1954
-  insediamenti civili recenti
-  insediamenti produttivi recenti
-  percorsi fondativi
-  viabilità recente
-  aeroporti
-  aree estrattive

COLTIVI E SISTEMAZIONI IDRAULICHE-AGRARIE

-  trama dei seminativi di pianura
-  aree a vivaio
-  serre
-  vigneti
-  zone agricole eterogenee
-  vigneti terrazzati
-  oliveti terrazzati
-  zone agricole eterogenee terrazzate

CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE DEI BOSCHI E DELLE AREE SEMI-NATURALI

-  boschi a prevalenza di leccio
-  boschi a prevalenza di sughera
-  boschi a prevalenza di rovere
-  boschi a prevalenza di faggio
-  boschi a prevalenza di pini
-  boschi a prevalenza di cipresso
-  boschi di abete rosso
-  boschi di abete bianco
-  macchia mediterranea

-  gariga
 -  vegetazione oofolitica
 -  pascoli e incolti di montagna
 -  castagneti da frutto
 -  vegetazione ripariale
 -  boschi planiziali
- AREE UMIDE ED ELEMENTI IDRICI**
-  aree umide
 -  corsi d'acqua
 -  bacini d'acqua

- FASCE BATIMETRICHE**
-  0-10
 -  10-50
 -  50-100
 -  100-200
 -  200-500
 -  >500

Caratteri del paesaggio

scala originale 1:50.000

1:2.000

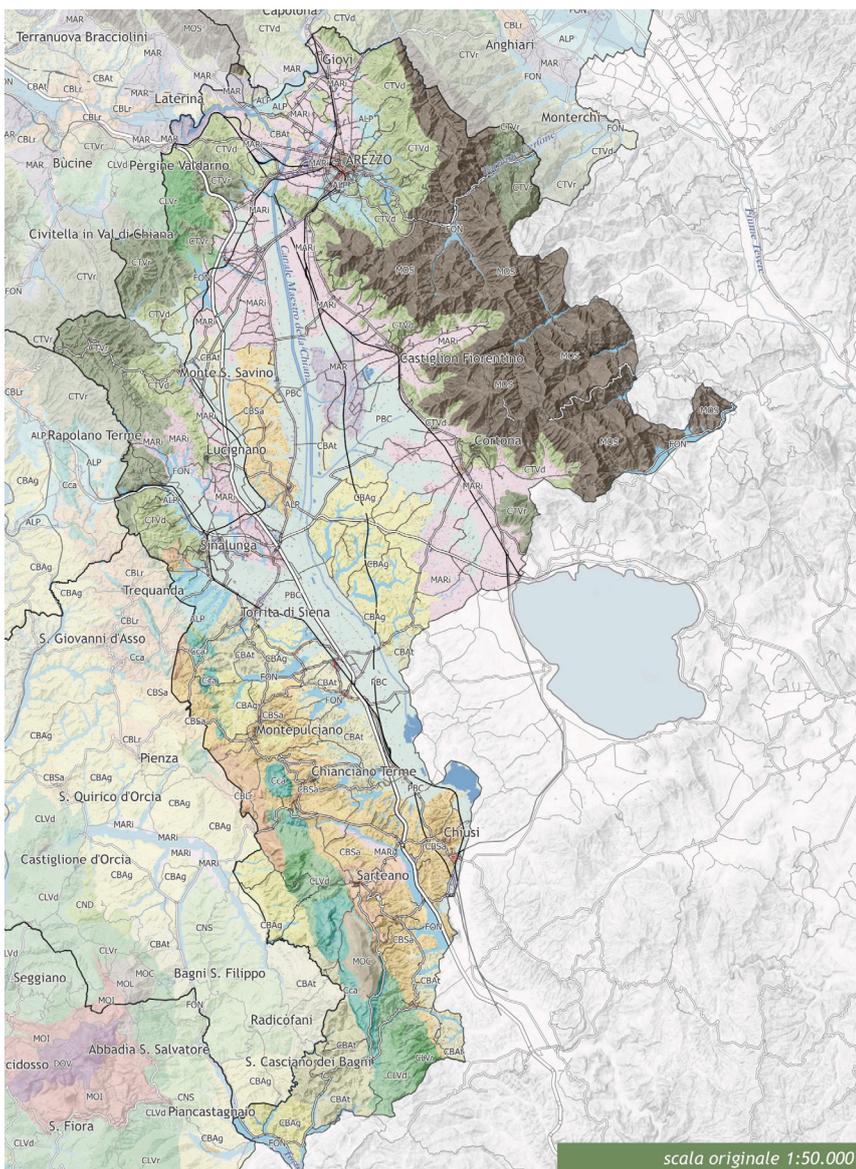
Pl1-01 Pericolosità Idraulica ex P.G.R.A. D.A.C. Vigente - Nord, scala 1:10.000

Pl1-02 Pericolosità Idraulica ex P.G.R.A. D.A.C. Vigente - Sud, scala 1:10.000

Pl2-01 Pericolosità Idraulica ex P.G.R.A. D.A.C. Proposto - Pod. Gamberaio e Loc. Cardete, scala 1:5.000

Pl2-02 Pericolosità Idraulica ex P.G.R.A. D.A.C. Proposto - Capoluogo e Piazze, scala 1:2.000

Il riferimento normativo per tali tematiche è il Titolo XVI delle NTA: "Pericolosità e affettibilità geologica, sismica e da alluvione" (artt. da 103 a 113).



Sistemi morfogenetici

5. Analisi di coerenza esterna: Rapporto con altri piani e programmi

Il Piano e la Variante al PS sono stati elaborati con costante riferimento sia al **Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena**, sia al **Piano di Indirizzo Territoriale Regione Toscana**, con valenza di **Piano Paesaggistico**.

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (art.51 L.R. 1/2005), approvato il 14.12.2011 con Delibera C.P. n.124 e rettificato il 30.11.2012 con Delibera C.P. n. 128

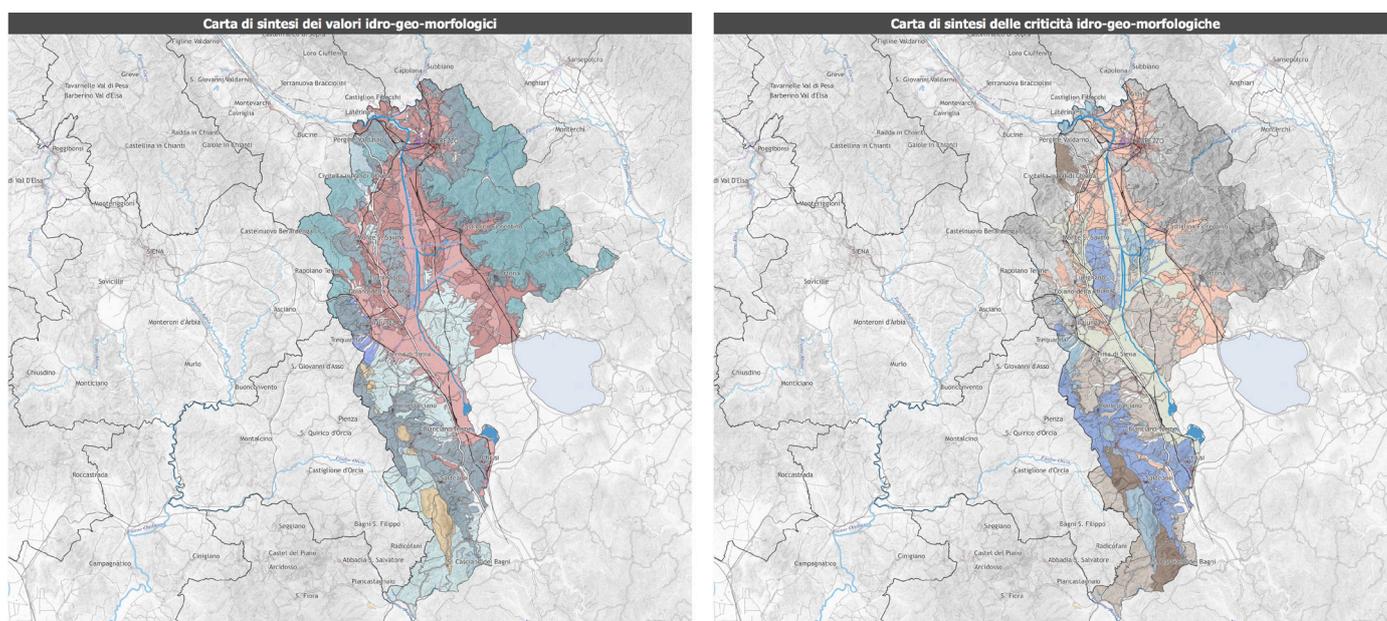
Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (art.19 della L.R. 65/2014), approvato il 27.03.2015 con Delibera C.R. n.37

Allo stesso tempo il Piano Operativo è stato redatto in coerenza con la disciplina del vigente Piano Strutturale.

5.1 La verifica di conformità del Piano Operativo al PIT con valenza di Piano Paesistico

Nella formazione degli atti di governo del territorio di cui all'articolo 10 della L.R. 65/2014, la Regione e gli enti territoriali competenti, al fine del raggiungimento degli obiettivi del piano, fanno riferimento agli **indirizzi per le politiche**, applicano le **direttive** e rispettano le **prescrizioni** e le **prescrizioni d'uso** contenute nella presente disciplina statutaria.

Il Piano di Indirizzo Territoriale persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico



 Ricarica di acquiferi critici	 Supporto di paesaggi naturali, agrari e insediativi di valore	 Alta produzione di deflussi, instabilità dei versanti	 Consumo di suolo con rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi
 Alta produttività agricola	 Supporto di paesaggi naturali di valore e assorbimento di deflussi superficiali	 Alta produzione di deflussi, rischio di erosione del suolo e presenza di calanchi obliterati	 Rischio di impoverimento e/o contaminazione di acquiferi sensibili
 Alta produttività agricola e ricarica di acquiferi critici	 Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, assorbimento di deflussi superficiali	 Rischio di deflussi inquinati verso le aree umide, aggravato dal consumo di suolo	 Rischio di impoverimento e contaminazione di acquiferi sensibili a causa dell'attività estrattiva
 Supporto di paesaggi naturali di valore; ricarica di acquiferi critici	 Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore	 Rischio strutturale di esondazione; consumo di suolo con rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi	 Rischio di impoverimento e/o contaminazione di acquiferi sensibili e rischio di erosione del suolo

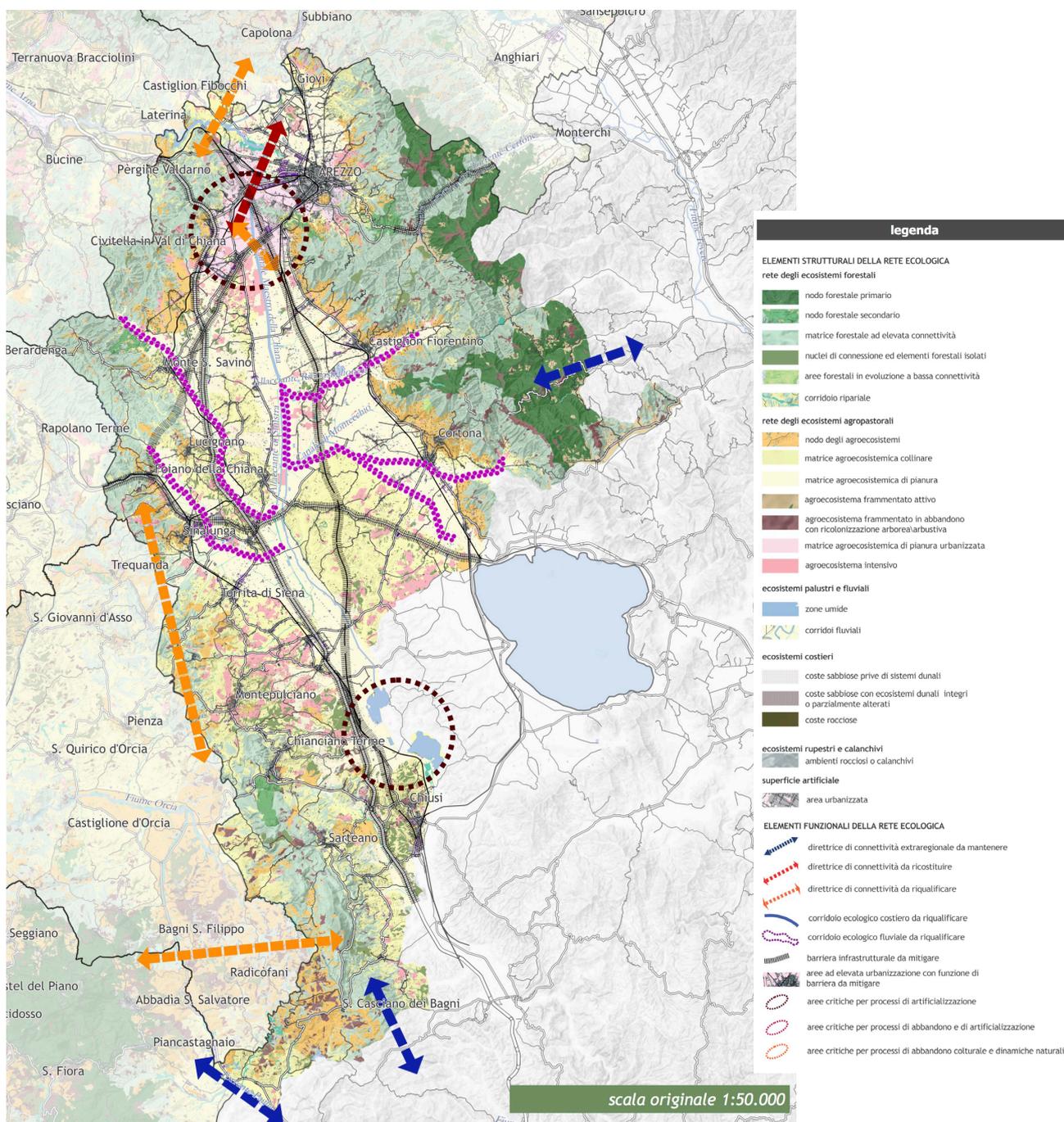
sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la **riduzione dell'impegno di suolo**, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della **identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale** del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano.

La disciplina del PIT è costituita da:

- disposizioni riguardanti lo **Statuto del territorio**, costituenti integrazione paesaggistica del PIT;
- disposizioni riguardanti la **Strategia dello sviluppo territoriale**.

La disciplina relativa allo **Statuto del territorio** è articolata in:

- disciplina relativa alle invarianti strutturali, di cui al capo II;
- disciplina a livello di ambito contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio";
- disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B e relativi allegati, recante, oltre gli obiettivi e le direttive;
- disciplina degli ulteriori contesti di cui all'articolo 15 (Siti Unesco);
- disciplina del sistema idrografico di cui all'articolo 16;
- disciplina relativa alla compatibilità paesaggistica delle attività estrattive di cui al Titolo 2, Capo VI;
- disposizioni relative alla conformazione e all'adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica al PIT con specifica considerazione dei valori paesaggistici;



h) norme comuni sulle energie rinnovabili.

La disciplina relativa alla **Strategia dello sviluppo territoriale** di cui al Titolo 3, reca disposizioni relative alla pianificazione territoriale in materia di offerta di residenza urbana, formazione e ricerca, infrastrutture di trasporto e mobilità, commercio e grandi strutture di vendita e sulla presenza industriale in Toscana.

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

Il territorio di **Cetona** è compreso nell'**ambito n.15 Piana d'Arezzo e Val di Chiana**.

Ad ogni Ambito corrisponde una **scheda d'ambito di paesaggio** articolata come segue:

Sezione 1 - Profilo dell'ambito

Sezione 2 – Descrizione interpretativa:

2.1 – Strutturazione geologica e geomorfologica

2.2 – Processi storici di territorializzazione

2.3 – Caratteri del paesaggio

2.4 – Iconografia del paesaggio

Sezione 3 - Invarianti strutturali:

3.1 – I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

3.2 – I caratteri ecosistemici del paesaggio

3.3 – Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali

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

Sezione 4 - Interpretazione di sintesi

4.1 – Patrimonio territoriale e paesaggistico

4.2 – Criticità

Sezione 5 – Indirizzi per le politiche

Sezione 6 - Disciplina d'uso

6.1 - Obiettivi di qualità e direttive

6.2 - Norme figurate

6.3 - Rappresentazione cartografica dei beni paesaggistici di cui all'art.136 del Codice

Gli **obiettivi di qualità**, gli **indirizzi per le politiche** e le **direttive** contenute nella **Sezione**

La "Disciplina d'uso delle Schede d'ambito", è parte integrante della disciplina del PIT.

Dalla data di pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del PIT, i piani e i programmi di settore e gli atti della programmazione comunque denominati che producono effetti territoriali sono formati nel rispetto della disciplina statutaria del PIT.

Gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, gli atti di pianificazione degli enti gestori delle aree naturali protette, i piani e programmi di settore qualificabili come atti di governo del territorio ai sensi della normativa regionale, vigenti alla data di pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del PIT, adeguano i propri contenuti assicurando il rispetto delle **prescrizioni** e delle **prescrizioni d'uso**, e la coeren-

za con le **direttive** della disciplina statutaria del PIT.

5.1.1 La scheda d'ambito paesaggistico n.15: Piana d'Arezzo e Val di Chiana

L'ambito paesaggistico 15: Piana d'Arezzo e Val di Chiana comprende i Comuni di: Arezzo (AR), Castiglion Fiorentino (AR), Cetona (SI), Chianciano Terme (SI), Chiusi (SI), Civitella in Val di Chiana (AR), Cortona (AR), Foiano della Chiana (AR), Lucignano (AR), Marciano della Chiana (AR), Monte San Savino (AR), Montepulciano (SI), San Casciano dei Bagni (SI), Sateano (SI), Sinalunga (SI), Torrita di Siena (SI).

"L'ambito, strutturato sulla Val di Chiana e sul territorio della bonifica leopoldina (straordinario sistema di organizzazione idraulica, agricola e insediativa ancora oggi leggibile), è circondato - a ovest, da una compagine collinare con vigneti e oliveti, all'estremo sud, dalla catena Rapolano-Monte Cetona (condivisa con l'ambito della Val d'Orcia), caratterizzata dalla predominanza del manto forestale (querceti di roverella, cerrete, latifoglie, castagneti), a est, dai ripidi rilievi montani dell'Alpe di Poti, con un breve tratto di collina dove prevalgono oliveti con sistemazioni a traverso (spesso terrazzate) di grande importanza paesaggistica e scenica. A nord, la piana d'Arezzo è collegata alla Val di Chiana dal sistema insediativo e dalla rete idraulica centrata sull'asse del Canale Maestro. Al denso reticolo idrografico della Valdichiana è associata la presenza di numerose aree umide, naturali e artificiali, alcune delle quali di elevato interesse conservazionistico e paesaggistico (Lago di Montepulciano, Lago di Chiusi). Il sistema insediativo è organizzato attorno ad una rete radiocentrica che fa capo ad Arezzo (nodo strategico del sistema di comunicazioni stradali, ferroviarie e uviali), mentre lungo la Val di Chiana è strutturato su tre direttrici in direzione nord-sud: due pedecollinari, "geologicamente" favorevoli agli insediamenti e all'agricoltura (in particolare, alle colture arboree e permanenti) e una di fondovalle, parallela al Canale Maestro. I processi di espansione da una parte, le dinamiche di abbandono dei suoli agricoli (soprattutto nelle aree a maggiore pendenza o terrazzate) dall'altra, tendono a mettere in crisi il rapporto strutturale e di lunga durata fra i centri abitati e il loro intorno rurale."

"Il territorio dell'ambito è costituito dal sistema di pianura intermontana di Arezzo e della Val di Chiana, no a comprendere la dorsale di Rapolano-Monte Cetona."

5.1.2 Processi storici di territorializzazione

"L'interesse dell'uomo per i territori di questo comprensorio è noto n dal Paleolitico. In Val di Chiana le prime evidenze di frequentazione del territorio sono databili al Paleolitico superiore e attribuibili allo sfruttamento dell'ambiente lacustre ricco di risorse animali; si tratta di frammenti di industrie litiche con bifacciali auchelliani, rinvenuti nell'area settentrionale della Chiana, nei versanti settentrionali della valle dell'Ambra e nella valle dell'Ombrone. Alcuni manufatti sono stati rinvenuti anche sul Monte Cetona e nei pressi di Montepulciano, ma le testimonianze più numerose e affidabili sono relative al territorio aretino, dove sono state rinvenute concentrazioni di manufatti ben conservati."

(...)

"L'area del Cetona ha quindi un ruolo di primaria importanza durante tutto il periodo preistorico e, con tutte le sue caratteristiche, rappresenta non solo un punto fondamentale del popolamento di questo periodo, ma anche un nodo attrattore per le comunità umane del Paleolitico e dell'Età dei Metalli."

(...)

"Durante l'Età del Bronzo si registra la massima occupazione del comprensorio e in particolare nella zona del Monte Cetona, dove gli stanziamenti in grotta e in piccoli anfratti divengono sistematici: anche le aree immediatamente esterne alle grotte risultano frequentate a scopo abitativo (Riparo del Capriolo, Buca del Leccio)."

"In età etrusca la Val di Chiana costituisce la via di comunicazione preferenziale tra le aree dell'Etruria centrale interna e quelle dell'Etruria settentrionale, sia per gli spostamenti terrestri che per quelli fluviali, che avvengono attraverso le acque del fiume Clanis."

(...)

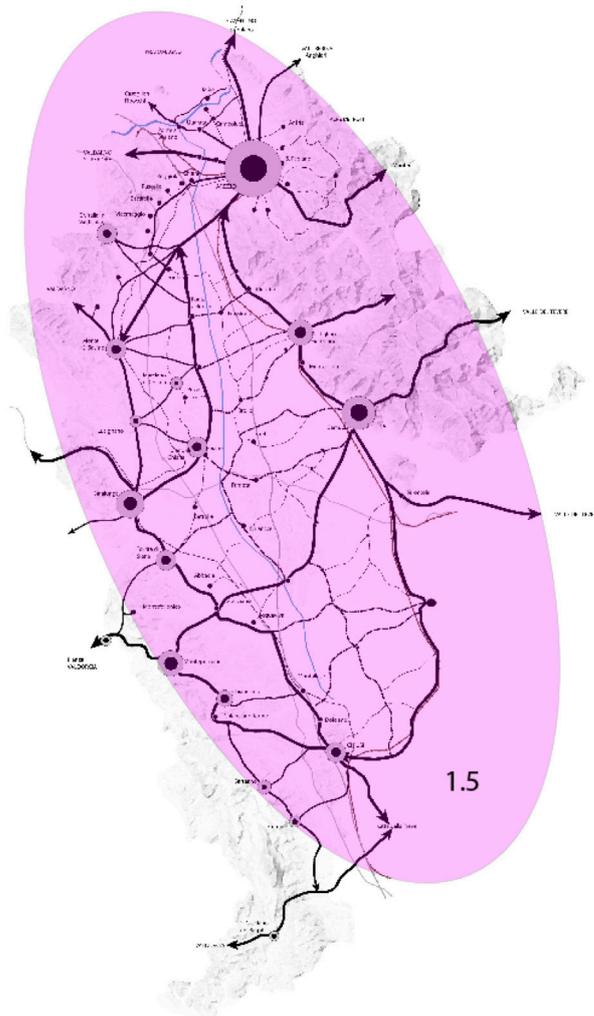
"Con la colonizzazione Romana, documentata fin dal II secolo a.C., la Valdichiana beneficia di importanti in-

frustrate stradali, in primis la via consolare Cassia, e di infrastrutture fluviali per favorire la navigazione del fiume Clanis, organizzato con un funzionale sistema portuale. Vengono altresì effettuate opere di trattenuta delle acque che favoriscono il commercio dei prodotti chianini, convogliati fino al porto di Pagliano, presso la confluenza del fiume Tevere, dal quale poteva facilmente raggiungere Roma."

(...)

"Nel passaggio fra tarda antichità e altomedioevo il comprensorio comincia a impaludarsi, principalmente a causa della diminuzione della pendenza del bacino idrografico verso sud, provocata dagli alluvionamenti degli affluenti e dalla mancata manutenzione (dovuta a sua volta alla crisi economica e demografica di V-VI secolo) del sistema di canalizzazioni allestite in epoca romana per favorire il deflusso delle acque. Ad aggravare ulteriormente la situazione è la guerra greco-gotica, che si sviluppa anche in area chianina e che coinvolge in particolare Chiusi, all'epoca postazione difensiva gota (537-538, poi rioccupata da Totila nel 545), strategicamente importante per la sua posi-

Estratto della carta dei morfotipi insediativi



1.5

scala originale 1:250.000

LEGENDA

Nodi urbani*

- Centri al 1954
- Aree dell'espansione dei centri al 2012

Reti infrastrutturali

- Strade e ferrovie principali di impianto storico
- +++ Strade e ferrovie principali recenti

*I nodi urbani sono dimensionati sulla superficie comunale urbanizzata al 1954 e al 2012 (vedi tabella)

*Dimensione dei nodi urbani al 1954 e al 2012 (mq)

COMUNE	sup. urb. 1954	sup.urb. 2012
CIVITELLA IN VAL DI CHIANA	477.912	2.155.170
CASTIGLION FIORENTINO	961.288	3.198.020
FOIANO DELLA CHIANA	663.408	2.102.940
AREZZO	4.981.140	15.826.100
MONTE SAN SAVINO	634.970	1.971.420
CORTONA	2.090.520	5.141.070
MARCIANO DELLA CHIANA	146.531	834.502
LUCIGNANO	243.180	754.481
SINALLINGA	1.268.570	2.752.520
TORRITA DI SIENA	638.041	1.991.810
MONTEPULCIANO	1.197.190	3.025.700
CHIUSI	798.677	1.938.090
CHIANCIANO TERME	554.949	1.215.400
SARTEANO	240.082	1.021.560
CETONA	271.239	588.597
SAN CASCIANO DEI BAGNI	190.179	439.595

zione all'intersezione fra le vie Cassia e Amerina."

(...)

"Dal punto di vista insediativo, molto importante risulta la strutturazione del territorio in diocesi (quella di Arezzo e successivamente quella di Chiusi) che promuovono l'aggregazione delle comunità in villaggi sorti attorno alle pievi, particolarmente attestata dai documenti relativi alla lunga controversia tra i vescovi di Siena e Arezzo per la disputa delle chiese al confine tra le due diocesi, alcune delle quali situate appunto in Val di Chiana."

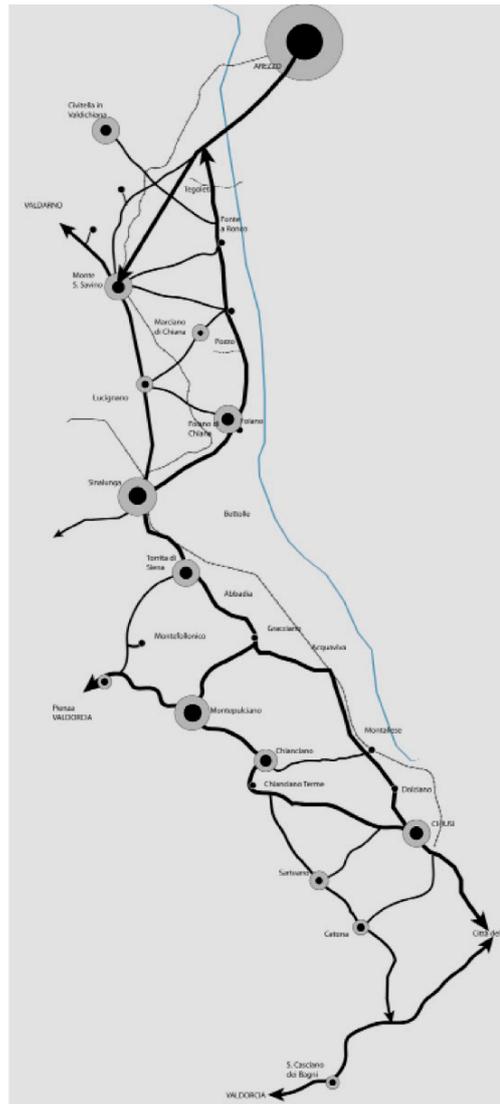
(...)

"Il paesaggio chianino in questi secoli è quindi quello di un grande lago stagnante, da cui spuntano le emergenze collinari, come documenterà più tardi (inizio XVI secolo) Leonardo da Vinci. La grande palude rappresenta co-

munque uno stimolo per la promozione di un'economia fondata proprio sullo sfruttamento delle nuove risorse (pesca e raccolta della vegetazione palustre)."

"I processi di territorializzazione più incisivi dell'età moderna riguardarono la bonifica e colonizzazione della Val di Chiana. Ancora nella prima metà del XVI secolo – come evidenzia la cartografia di Leonardo da Vinci (1502-03) – la pianura, per la sua scarsa pendenza a nord verso l'Arno e a sud verso il Tevere, era quasi tutta ricoperta dall'acquitrino. La bonifica prese avvio alla metà del secolo ad opera di Cosimo I, che nel 1555-57 acquisì lo Stato di Siena, unificando l'intera Val di Chiana toscana sotto il suo dominio."

"Cosimo I non trascurò interventi di riqualificazione delle principali terre murate, soprattutto Cortona, Montepulciano, Monte San Savino, Castiglion Fiorentino, con costruzione di strutture pubbliche, commerciali e religiose; e lavori a vie e piazze e soprattutto fortificazioni (Foiano, Cortona, Montepulciano, Lucignano). Contemporaneamente, Cosimo I istituì la contea di Monte San Savino (1550-1749) e il marchesato di Cetona (ai Vitelli fra



1558 e 1598); la Contea di Cesa del vescovo di Arezzo rimase in vita fino al 1777."

(...)

La Val di Chiana maturò – tra primo Ottocento e primo Novecento – i caratteri di regione di bonifica ben riuscita, territorio fertile in cereali, bestiame, vino e seta, con un'organizzazione territoriale incentrata su coltivazioni promiscue, allevamento bovino, poderi e fattorie a mezzadria.

5.1.3 Caratteri del paesaggio e iconografia del paesaggio

"[i toscani] sono riusciti a contenere l'Arno, a prosciugare la Valdichiana e a fare della valle del Serchio un florido giardino", scriveva ammirato Maurice Hewlett nel 1904).

Ancora oggi puntellano la valle le case 'leopoldine', munite di loggia, portico e colombaia, che sintetizzano al

meglio l'eleganza toscana: un'eleganza sempre funzionale allo scopo per cui l'oggetto è stato costruito."

5.1.4 Le invarianti strutturali

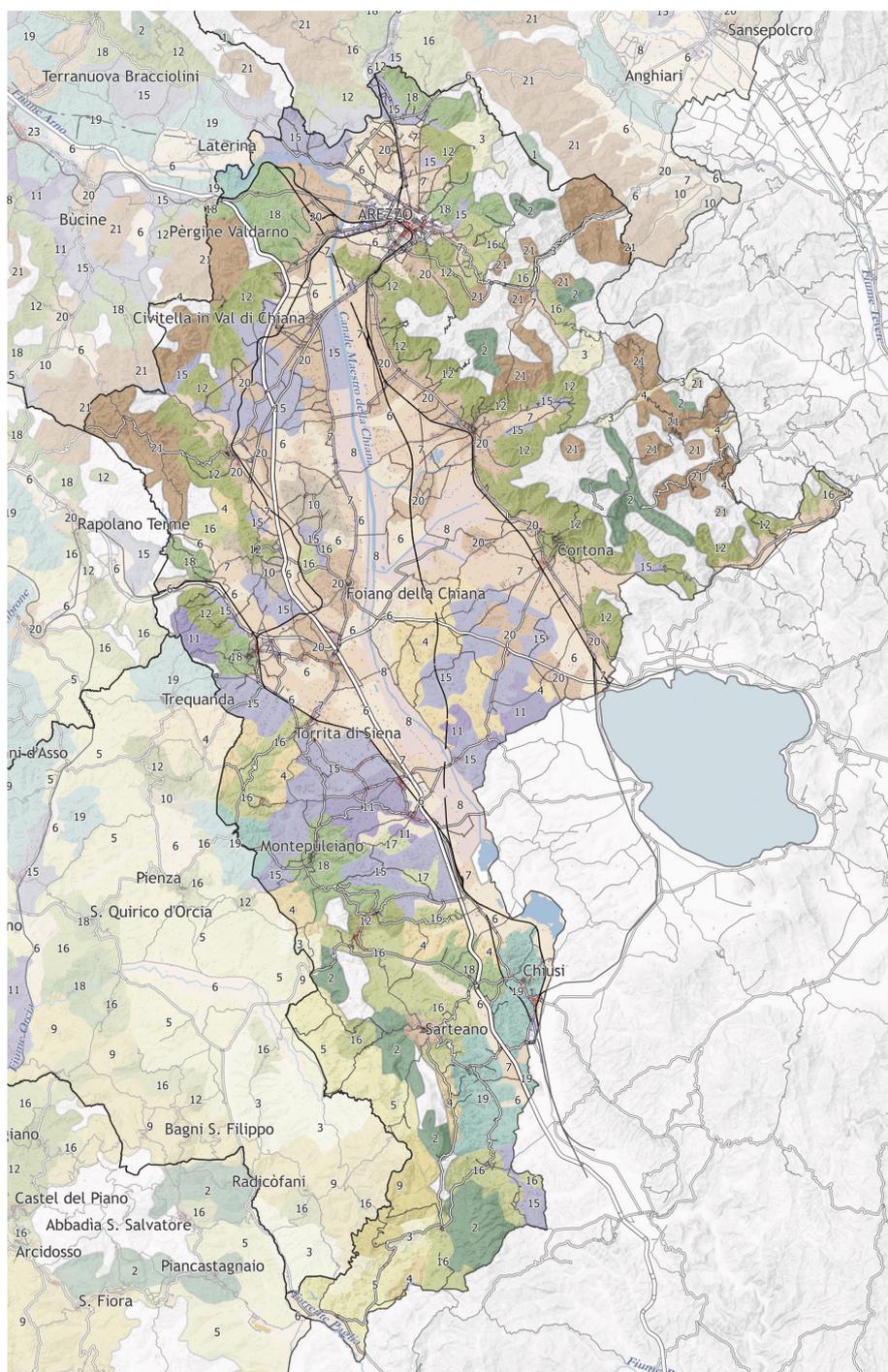
Invariante 1: i caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

"La Val di Chiana e il bacino di Arezzo sono due segmenti intermedi di un lungo allineamento di depressioni tettoniche ad andamento appenninico, che comprende il Mugello, il Valdarno di Sopra, il Casentino e la Val di Paglia – Tevere. I confini naturali sono rappresentati a ovest dall'estremità meridionale del Chianti e dall'antica catena Rapolano – Monte Cetona, e ad est dal massiccio dell'Alpe di Poti."

(...)

"Ad ovest, la natura delle forme è completamente diversa.

La catena Rapolano – Monte Cetona mostra infatti, caso non molto comune in Toscana, i caratteri di una catena "anziana". Nonostante la sua importanza strutturale, infatti, la catena ha natura quasi interamente di Collina, con la sola eccezione della Montagna calcarea del Monte Cetona. Questa è costituita da formazioni che si trovano alla base della Serie Toscana, cioè più antiche di quelle che, dirimpettaie, svettano sull'Alpe di Poti. Le stesse



Morfotipi rurali

02. morfotipo delle praterie e dei pascoli di media montagna



Si tratta di ambienti di montagna coperti da praterie storicamente adibite al pascolo, uso talvolta ancora oggi praticato, e in genere posti a contatto con piccoli insediamenti accentrati. Contribuiscono in modo determinante alla diversificazione paesaggistica ed ecologica dell'ambiente montano costituendo superfici di rilevante discontinuità rispetto alla copertura boschiva.

03. morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali



Il morfotipo è contraddistinto dalla prevalenza di seminativi interessati da processi di rinaturalizzazione e posti in contesti marginali, per lo più montani e collinari. Il paesaggio mostra i segni sia dell'allargamento o della cancellazione della maglia agraria preesistente sia quelli di un abbandono culturale avanzato, riconoscibile nella presenza di alberi sparsi, vegetazione arbustiva e boscaglia che ricolonizzano i terreni.

04. morfotipo dei seminativi semplificati in aree a bassa pressione insediativa



Il morfotipo è contraddistinto dalla prevalenza di seminativi a maglia semplificata in contesti montani e collinari periferici rispetto alle grandi trasformazioni insediative e paesaggistiche. Nella maggioranza dei casi, siamo in presenza di un'agricoltura ancora vitale tipica di certi contesti collinari in cui la relativamente contenuta semplificazione paesaggistica non si è associata, e non occasionalmente, a ingenti fenomeni di diffusione insediativa ed erosione dello spazio rurale.

05. morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale



Questo tipo di paesaggio è caratterizzato dalla predominanza del seminativo semplice e del prato da foraggio, da una maglia agraria ampia di tipo tradizionale e dalla presenza di un sistema insediativo a maglia rada. Ha un grande valore estetico-percettivo dato dall'associazione tra morfologie dolci, orizzonti molto estesi coltivati a seminativo, valori luministici prodotti dal particolare cromatismo dei suoli, episodi edilizi isolati.

formazioni si ritrovano nella Collina calcarea che corona il Monte Cetona e spunta in frammenti sparsi lungo la catena. La parte più meridionale, più evidente, è completata da affioramenti di Collina sulle Unità Liguri, sia a versanti dolci che a versanti ripidi. Questo nucleo roccioso è però stretto d'assedio, e nella parte settentrionale in gran misura coperto, dai depositi pliocenici e quaternari. In questa posizione di orlo del bacino, i depositi si organizzano principalmente nei sistemi della Collina dei bacini neo-quaternari a sabbie dominanti e della Collina su depositi neo-quaternari a livelli resistenti, dove la presenza di travertini crea il grande terrazzo di Sarteano."

Dinamiche di trasformazione.

"La storia della Val di Chiana subisce un netto cambiamento con la bonifica; tra gli altri effetti, questa ha restituito la valle ad una funzione primaria nei sistemi di comunicazione, facendola divenire la grande arteria nord-sud dell'Italia Centrale. Questa nuova funzione ha profondamente mutato il paesaggio dell'ambito, con processi che perdurano e che si sono ripercossi anche nell'ambito Valdarno di Sopra. Le influenze dominanti sono la creazione di un nuovo paesaggio agrario, "moderno" nel sistema specializzato di seminativi e nell'infrastruttura tecnologica della bonifica, e la completa riorganizzazione del sistema insediativo, ancora pienamente in corso e accompagnata da grandi interventi infrastrutturali.

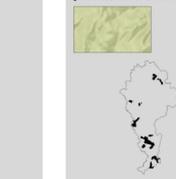
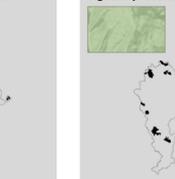
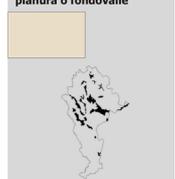
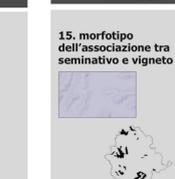
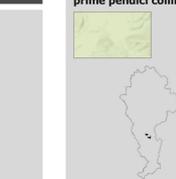
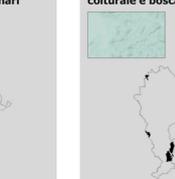
Valori.

"L'area comprende al suo interno numerosi geositi, aree protette delle riserve provinciali e siti di importanza regionale.

Un'area montana di interesse regionale è quella del Monte Cetona dove fagete calcicole, boschi di tiglio e aceri sono ben conservati, alternandosi con pascoli abbandonati ricchi di orchidee."

(...)

"La Collina e la Montagna calcarea sono interessate da intensi fenomeni di carsismo, sia epigeo che ipogeo. Le aree di maggior interesse sono quelle di Monte Follonico, dei Poggiardelli e di Poggio Bacherina, con le sue doline e grotte, ma quella che manifesta fenomeni più evidenti è quella del Monte Cetona con le sue 51 grotte, 40

<p>06. morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle</p>  <p>Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso. È spesso associato a insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.</p>	<p>08. morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica</p>  <p>Il paesaggio è organizzato dalla maglia agraria ben leggibile impressa dalle grandi opere di bonifica idraulica. Tratti strutturali il morfotipo sono l'ordine geometrico dei campi, la scansione regolare dell'appoderamento ritmata da case coloniche e fattorie, la presenza di un sistema articolato e gerarchizzato di regimentazione e scolo delle acque superficiali, la predominanza quasi assoluta dei seminativi, per lo più irrigui.</p>	<p>10. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di pianura e delle prime pendici collinari</p>  <p>Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria ben leggibile, scandita dalla presenza di siepi che si dispongono, nell'assetto originario, lungo i confini dei campi. Questa particolare configurazione può essere sia espressione di una modalità di sfruttamento agricolo del territorio storicamente consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.</p>	<p>12 morfotipo dell'olivicultura</p>  <p>Il morfotipo copre generalmente versanti e sommità delle colline mentre, nei contesti montani, è presente solo sulle pendici delle dorsali secondarie. A seconda del tipo di impianto, i paesaggi dell'olivicultura si distinguono in olivicultura tradizionale terrazzata, olivicultura tradizionale non terrazzata in genere caratterizzata da condizioni che rendono possibile la meccanizzazione, e olivicultura moderna intensiva.</p>	<p>16. Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina</p>  <p>Il morfotipo è tipico delle aree collinari ed è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e seminativi. Talvolta vigneti di dimensione variabile si inframmettono tra le colture prevalenti. La maglia agraria è medio-fitta e articolata, con campi di dimensione contenuta e confini tra gli appezzamenti piuttosto morbidi. Il bosco, sia in forma di macchie che di formazioni lineari, diversifica significativamente il tessuto dei coltivi.</p>	<p>18. morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti</p>  <p>Il morfotipo è presente per lo più in ambiti collinari ed è caratterizzato dall'alternanza tra vigneti ed oliveti, variamente inframmezziati da superfici boscate. Si distinguono infatti situazioni in cui la maglia agraria è fitta, con appezzamenti di dimensione contenuta, e situazioni in cui la maglia è media o anche ampia. I confini tra gli appezzamenti sono in genere articolati e morbidi e seguono le sinuosità del terreno. Possono essere presenti sia appezzamenti condotti in maniera tradizionale che sistemi culturali moderni.</p>	<p>20. morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari</p>  <p>Il morfotipo è caratterizzato dall'associazione di colture legnose ed erbacee in appezzamenti di piccola o media dimensione che configurano situazioni di mosaico agricolo. Conservano un'impronta tradizionale nella densità della maglia che è fitta o medio-fitta, mentre i coltivi storici possono essere stati sostituiti da colture moderne (piccoli vigneti, frutteti, colture orticole). I tessuti interessati da questo morfotipo sono tra le tipologie di paesaggio agrario che caratterizzano gli ambienti periurbani.</p>
<p>07. morfotipo dei seminativi a maglia fitta di pianura o fondovalle</p>  <p>Il morfotipo è caratterizzato dalla presenza quasi esclusiva di colture erbacee e da una maglia agraria regolare e fitta, con appezzamenti di superficie contenuta di forma allungata e stretta e spesso orientati secondo le giaciture storiche che consentivano un'efficace smaltimento delle acque. Può trovarsi associato ad assetti insediativi poco trasformati o all'interno di contesti caratterizzati da notevole diffusione insediativa.</p>	<p>09. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna</p>  <p>Il morfotipo è dato dalla combinazione tra aree a seminativo e a prato-pascolo in cui è leggibile l'organizzazione della maglia a "campi chiusi" con filari, siepi, boschi poderali e alberi isolati. Può essere sia espressione di una modalità di utilizzazione agricola del territorio consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.</p>	<p>morfotipi specializzati delle colture arboree</p> <p>11. morfotipo della viticoltura</p>  <p>Si tratta di zone specializzate a vigneto, nella quasi totalità dei casi esito di recenti operazioni di ristrutturazione fondiaria e agricola. La maglia degli appezzamenti è ampia e, in certi casi, equipaggiata da un corredo vegetale. Nei casi in cui l'infrastrutturazione ecologica è assente sono presenti notevoli criticità dal punto di vista della biodiversità e della connettività ecologica, oltre che degli aspetti morfologici e idrogeologici.</p>	<p>morfotipi complessi delle associazioni culturali</p> <p>15. morfotipo dell'associazione tra seminativo e vigneto</p>  <p>Il morfotipo è presente su morfologie collinari adolcite o su superfici pianeggianti ed è caratterizzato dall'associazione tra colture a seminativo e a vigneto, esito di processi recenti di ristrutturazione agricola e paesaggistica. Le tessere coltivate si alternano in una maglia di dimensione medio-ampia o ampia nella quale i vigneti sono sempre di impianto recente e hanno rimpiazzato le colture tradizionali.</p>	<p>17. morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari</p>  <p>Il morfotipo si trova in aree di pianura o sulle prime pendici collinari ed è caratterizzato dall'associazione tra oliveti, seminativi e vigneti. La maglia agraria è medio-ampia o ampia, con appezzamenti di dimensioni consistenti di forma regolare e geometrica. I confini tra i campi appaiono piuttosto nettamente definiti. Le colture specializzate a oliveto e vigneto sono per lo più di impianto recente, mentre quelle di impronta tradizionale sono fortemente residuali.</p>	<p>19. morfotipo del mosaico culturale e boscato</p>  <p>Il morfotipo è caratterizzato da una maglia paesaggistica fitta e frammentata nella quale il bosco, in forma di lingue, macchie e isole, si insinua capillarmente e diffusamente nel tessuto dei coltivi. Le colture presenti possono essere mosaici agrari complessi arborei ed erbacei dati dall'intersezione di oliveti, vigneti e seminativi, oppure prevalentemente seminativi semplici.</p>	<p>21. morfotipo del mosaico culturale e partecellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna</p>  <p>Il morfotipo è costituito da isole di coltivi tradizionali disposte attorno ai nuclei abitati e immerse nel bosco in contesti montani o alto-collinari. L'aspetto caratterizzante è la stretta connessione tra nucleo storico insediato e intorno coltivato che appaiono reciprocamente dimensionati e interrompono la continuità del manto boschivo. La maglia agraria è fitta e articolata e spesso equipaggiata di sistemazioni idraulico-agrarie.</p>



Patrimonio territoriale e paesaggistico

doline e depressioni a trincea chilometriche."

Criticità.

"La risorsa idrica dell'ambito è tanto notevole quanto vulnerabile. La scarsa profondità dei corpi principali, le coperture permeabili, l'espansione degli insediamenti, ed in parte l'agricoltura intensiva se non condotta secondo buone pratiche agronomico-colturali, rappresentano rischi concreti di impoverimento e, soprattutto, di inquinamento. Il sistema delle acque superficiali è altrettanto critico, poiché le aree di valore rappresentate dai laghi di Montepulciano e Chiusi si trovano al "fondo" di un sistema di drenaggio artificiale che serve aree di agricoltura intensiva e di forte dinamica insediativa. Ne risultano rischi presenti di interrimento, inquinamento ed eutrofizzazione delle acque, che possono compromettere la stabilità di questi valori."

Invariante 2: i caratteri ecosistemici del paesaggio

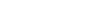
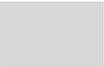
"Il territorio dell'ambito si sviluppa attorno al vasto sistema di pianura alluvionale della Val di Chiana, a sviluppo nord-sud, con bassi rilievi collinari pliocenici in esso frammentati. Tale sistema si caratterizza per una estesa matrice agricola intensiva con monocoltura cerealicola prevalente, per il denso reticolo idrografico e per gli intensi processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione nella sua porzione più settentrionale."

(...)

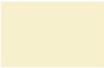
"Dinamiche opposte hanno comunque interessato anche il paesaggio collinare, con processi di abbandono delle attività pascolive o delle tradizionali attività di gestione della lande (ericeti, ginestreti e calluneti), all'Alpe di Poti, nei Monti Ginezzo e Dogana, sul Monte Cetona o nei rilievi di Civitella V. di Chiana."

(...)

Strutture ed elementi di contesto

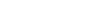
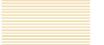
-  Viabilità di grande comunicazione
-  Reticolo stradale urbano e periurbano
-  Ferrovie
-  Aree Urbanizzate successive agli anni '50

Matrice agroforestale e ambientale diffusa

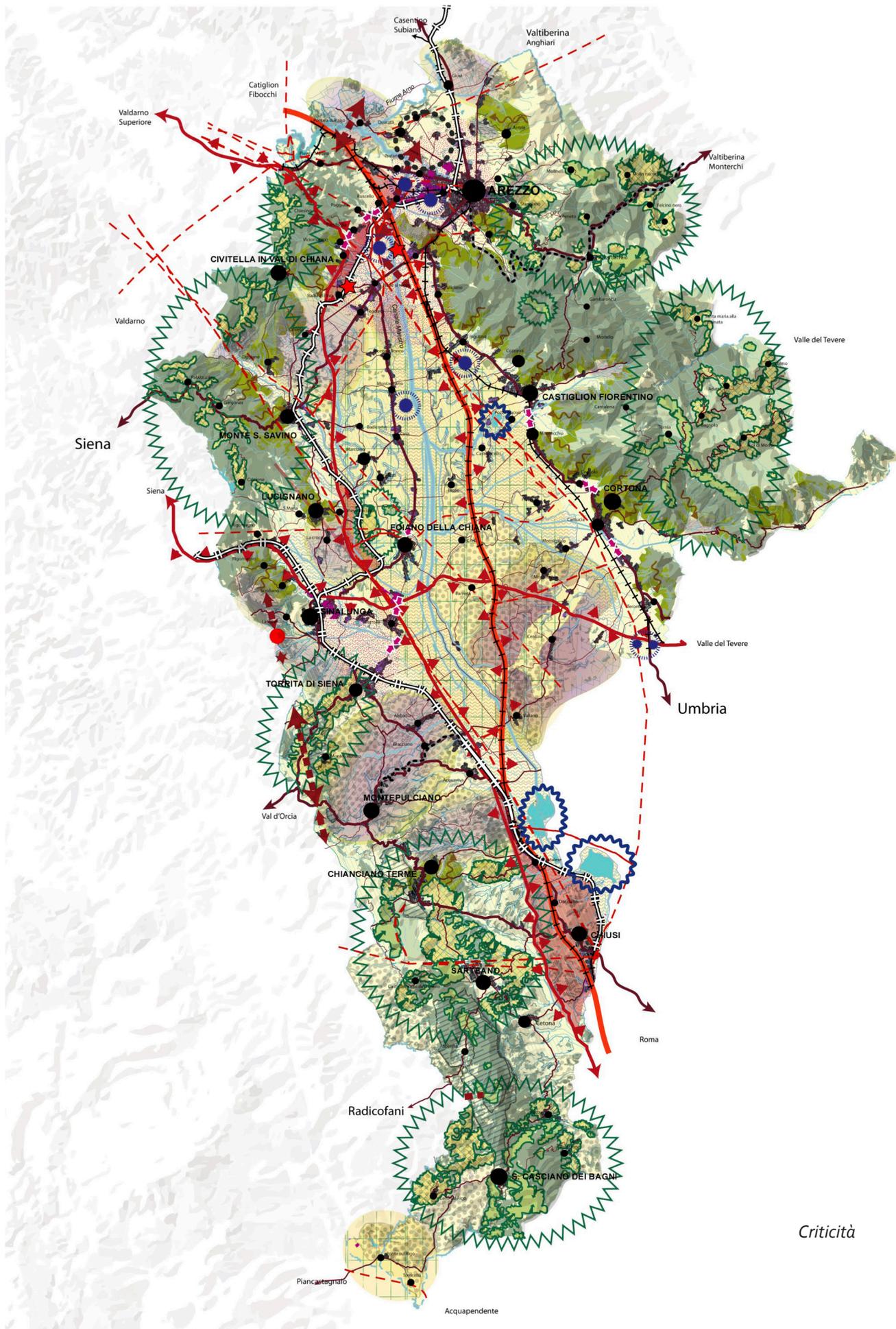
-  Aree boscate
-  Aree agricole
-  Aree di alimentazione degli acquiferi strategici
-  Aree di assorbimento dei deflussi superficiali

Strutture ed elementi di contesto con valore patrimoniale

-  Struttura policentrica e reticolare dei morfotipi insediativi

-  Diretrici primarie storiche e/o di valore paesaggistico
-  Diretrici secondarie storiche e/o di valore paesaggistico
-  Ferrovie secondarie ad alta potenzialità funzionale e territoriale
-  Ferrovie storiche dismesse ad alta potenzialità funzionale e territoriale
-  Centri urbani storici
-  Centri urbani storici e tessuto matrice
-  Nuclei e borghi storici
-  Sistema idrografico con ruolo attuale o potenziale di corridoio ecologico
-  Laghi
-  Zone umide
-  Vegetazione ripariale arborea
-  Boschi planiziali
-  Nodi della rete ecologica forestale
-  Nodi della rete ecologica degli ecosistemi agropastorali
-  Ambienti rocciosi

-  Praterie e pascoli di media montagna
-  Campi chiusi a seminativo e a prato di pianura e delle prime pendici collinari
-  Seminativi delle aree di bonifica
-  Olivicoltura
-  Seminativi a maglia fitta di pianura o di fondovalle
-  Seminativi semplici a maglia medio ampia di impronta tradizionale - di valore estetico percettivo
-  Seminativo e oliveto prevalenti di collina
-  Mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti
-  Mosaico culturale e boscato
-  Mosaico culturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna
-  Altri boschi di rilevanza storico paesaggistica



Criticità

"Più a sud, gli estesi sistemi collinari e alto collinari pliocenici di Montepulciano e Chianciano Terme ospitano mosaici di ambienti agricoli e aree forestali collinari, da cui emergono i rilievi calcarei del Monte Cetona e di Pietraporciana, con importanti ambienti forestali mesofili e relittuali habitat prativi e rupestri."

(...)

Dopo un abbandono diffuso dei boschi verificatosi nel dopoguerra, nell'ultimo ventennio le utilizzazioni forestali sono riprese con maggiore intensità, soprattutto nelle proprietà private, per effetto concomitante della maggior richiesta sul mercato di biomassa a scopo energetico, della maggior quantità di legname presente e, infine, della disponibilità di manodopera a basso costo. A fronte di utilizzazioni periodiche nelle proprietà private, si contrappone una gestione più conservativa nell'ambito del patrimonio agricolo-forestale regionale e nel sistema delle Riserve Naturali"

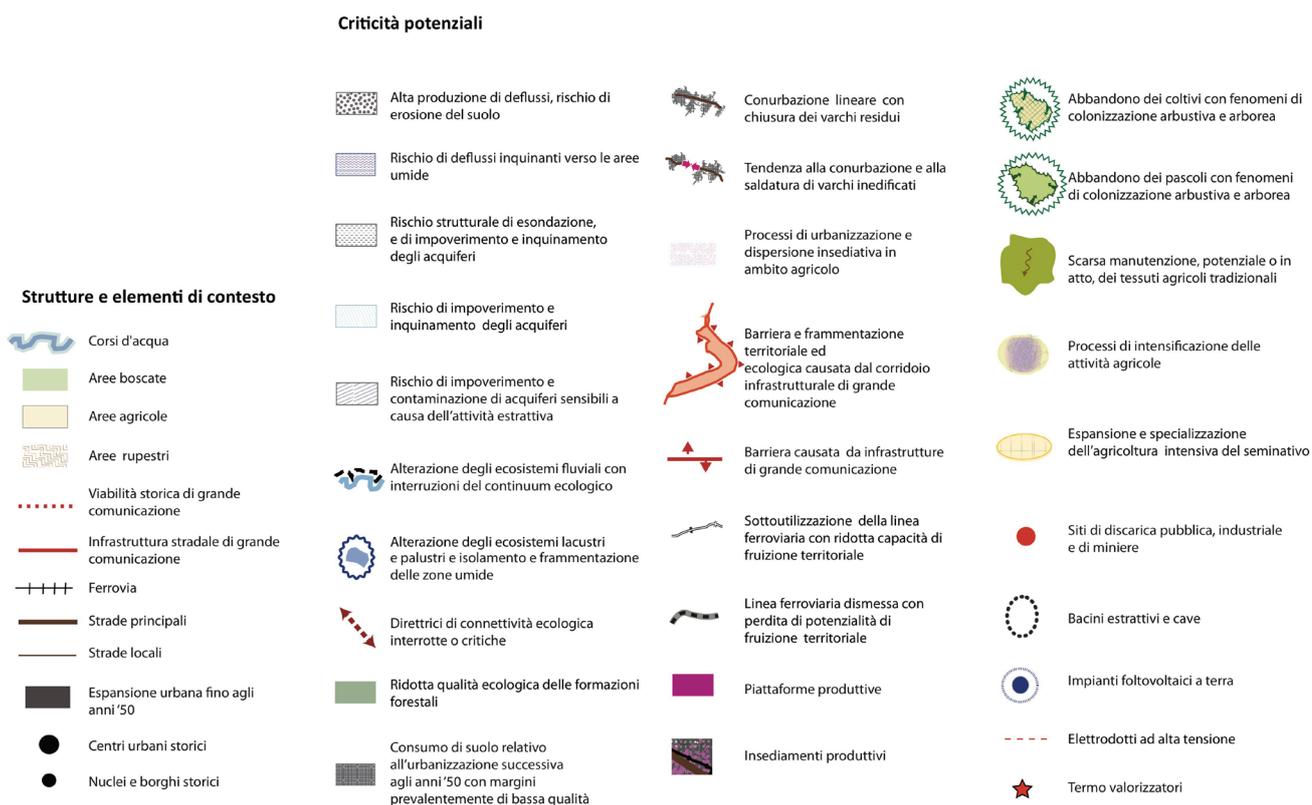
Valori.

"Gli ecosistemi forestali costituiscono la componente caratteristica dei rilievi che fanno da corona alla vasta pianura alluvionale della Val di Chiana, con la netta prevalenza dei boschi di latifoglie termofile (cerrete e querceti di roverella), ma anche con importanti presenze di boschi mesofili montani o planiziali. In particolare i boschi si estendono sui rilievi a sud-est di Arezzo al confine con l'Umbria (versanti dell'Alpe di Poti e dei Monti Dogana e Ginezzo), o a interessare la lunga catena di bassi rilievi situati tra Civitella Val di Chiana e il Monte Cetona, quale spartiacque con l'adiacente Valdorcia.

(...)

"Oltre ai boschi dei nodi primari emergono i boschi di tiglio e aceri del Monte Cetona, già fitocenosi "Acereti del Monte Cetona", i boschi planiziali a farnia dei versanti settentrionali della Riserva Naturale "Ponte a Buriano e Penna", il bosco di rovere di Sargiano, presso Arezzo, già ANPIL, Sito Natura 2000 e fitocenosi del Bosco di rovere del Convento di Sargiano, i boschi palustri dei laghi di Chiusi e Montepulciano, e le caratteristiche formazioni ripariali arboree, con particolare riferimento al corso del Fiume Arno, al primo tratto del Canale Maestro della Chiana e del torrente Castro (a ovest di Arezzo), e ai numerosi torrenti quali Cerfone, Nestore, Niccone, Astrone, Rigo, Paglia, alto corso dell'Orcia e ai numerosi torrenti e rii minori dei rilievi tra Civitella Val di Chiana e Cetona, spesso caratterizzati da ontanete ripariali."

Il paesaggio agricolo della Val di Chiana si caratterizza per la presenza di vaste pianure alluvionali interessate da coltivazioni intensive di seminativi e colture arboree (in particolare frutteti specializzati), da versanti collinari



a dominanza di seminativi e vigneti e da una tipica fascia collinare e pede- montana con oliveti terrazzati.
(...)

"Al vasto nodo della Valdorcia, caratterizzato anche dalla elevata densità di biancane e crete (tra San Casciano dei Bagni e il torrente Rigo), si uniscono in particolare i nodi costituiti dalla fasce pedecollinari olivate e terrazzate tra Arezzo, Castiglione Fiorentino e Cortona, e di Civitella Val di Chiana, oltre a nuclei diffusi nelle matrici agricole nei rilievi tra Monte San Savino e Cetona e a nord di Arezzo."

"Gli Ambienti aperti montani e alto-collinari con praterie primarie e secondarie (target della strategia regionale per la biodiversità) sono presenti in modo relittuale nell'ambito, con particolare riferimento alle ridotte superfici prative in mosaico con le lande e brughiere dei rilievi situati a nord- est della Val di Chiana (Alpe di Poti, Monte Ginezzo e Monte Dogana) e alle praterie arbustate dei rilievi di Civitella Val di Chiana e della zona del Monte Cetona, anche con presenza di habitat prativi di interesse comunitario. Tra queste sono in particolare interesse le formazioni prative su suoli calcarei, come sul Monte Cetona, per le quali sono state individuate le Fitocenosi rupestri calcicole del versante Sud del Monte Cetona."

"Importanti ecosistemi uviali sono presenti lungo i torrenti Cerfone e Nestore, tra l'Alpe di Poti e il Monte Dogana, negli alti corsi dei torrenti Lota, Leprone ed Esse (nei versanti di Civitella Val di Chiana), nei torrenti Foenna, Astrone e Fossalto e nei corsi d'acqua della Val d'Orcia quali l'alto corso del torrente Tresa, Rigo, Elvella, Paglia e l'alto corso dell'Orcia."

"Relativamente al ruolo funzionale degli arbusteti e delle macchie, queste tipologie sono state inserite nell'ambito della rete degli ecosistemi forestali (in particolare le macchie quali stadi di degradazione forestale) e degli ecosistemi agropastorali (in particolare gli arbusteti quali stadi di ricolonizzazione di ex coltivi e pascoli). Ciò consente una migliore lettura dei processi dinamici in atto nel paesaggio forestale e agropastorale, pur mantenendo la lettura del valore naturalistico legato a tali formazioni, spesso presenti in mosaici con le aree aperte o quelle forestali."

(...)

"Arbusteti di ricolonizzazione di ex pascoli si localizzano anche nei rilievi di Civitella Val di Chiana o del Monte Cetona e nelle colline plioceniche tra San Casciano dei Bagni e Celle sul Rigo, a costituire mosaici di elevato interesse naturalistico insieme alle biancane, ai calanchi e al sistema di pascoli e seminativi"

"Gli ecosistemi rupestri costituiscono una presenza assai sporadica nell'ambito; risultano presenti solo in alcuni settori montani e in mosaico con le formazioni prative aride o gli arbusteti, come ad esempio sul Monte Cetona (formazioni rupestri calcicole con praterie aride).

Molto più rilevante è la presenza degli ambienti calanchivi, delle crete e biancane, assenti dalla Val di Chiana ma ampiamente presenti nel settore dell'ambito interno alla Val d'Orcia, a sud del Monte Cetona e tra San Casciano dei Bagni e il torrente Rigo.

L'ambito presenta anche importanti risorse e habitat geotermali (ad esempio a Chianciano Terme e a San Casciano dei Bagni) e importanti ambienti carsici epigei ed ipogei (in particolare nella zona del Monte Cetona)."

"Gli ecosistemi lacustri e palustri, le lande e brughiere, i relittuali habitat forestali mesofili costituiscono le principali emergenze naturalistiche della Val di Chiana, a cui si associano gli agroecosistemi tradizionali e le emergenze delle crete e biancane per il settore della Valdorcia meridionale. In particolare emergono la complessiva zona dei laghi di Chiusi e Montepulciano (Aree protette e Siti Natura 2000), i rilievi nord-orientali dell'ambito con le importanti lande e brughiere dell'Alpe di Poti e dei Monti Ginezzo e Dogana (già Siti Natura 2000), la Riserva Naturale Provinciale e Sito Natura 2000 "Ponte a Buriano e Penna", con l'importante zona palustre e, più a sud, i rilievi calcarei di Pietraporciana (con l'importante bosco di faggio interno alla Riserva Naturale Provinciale Pietraporciana) e del Monte Cetona (boschi mesofili, praterie

calcareae e complessi carsici epigei ed ipogei interni al Sito Natura 2000) e i vasti paesaggi agropastorali tradizionali della bassa Val d'Orcia, mosaicati con le emergenze geomorfologiche delle biancane e crete."

Criticità.

"Le maggiori criticità dell'ambito sono legate ai processi di artificializzazione delle pianure alluvionali, con fenomeni di urbanizzazione e di consumo di suolo, in ambiti caratterizzati anche dalla presenza di monoculture agricole con scarsa presenza di dotazioni ecologiche."

"Per le formazioni forestali le criticità sono legate alla presenza di un patrimonio boschivo, in parte povero dal punto di vista qualitativo, che nelle proprietà private risulta sovente non condotto secondo i criteri della gestione forestale sostenibile. Tale criticità risulta particolarmente significativa se interessa relittuali ambienti forestali mesofili di pregio, come nel caso delle faggete relittuali e le cerrete mesofile del M.te Cetona. A tali criticità si associano anche i tagli periodici della vegetazione ripariale a fini idraulici effettuati senza un'opportuna programmazione, l'elevata diffusione dei robinieti (negli ambienti ripariali), il rischio di incendi (rilievi di Cortona e Castiglion Fiorentino) e l'isolamento dei relittuali nuclei boscati negli ambienti collinari (ad es. il Bosco di rovere del Convento di Sargiano) e nelle zone di pianura."

(...)

In ambito montano o alto collinare negativi risultano i processi di abbandono delle attività pascolive e delle tradizionali attività di gestione della lande (ericeti, ginestreti e calluneti), con particolare riferimento all'Alpe di Poti e ai Monti Ginezzo e Dogana (anche con diffusione spontanea di conifere), con conseguente sviluppo della vegetazione arbustiva e/o arborea soprattutto nelle importanti praterie calcicole del Monte Cetona e la di perdita degli ambienti pascolivi nelle colline della Val d'Orcia."

Invariante 3: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

La struttura insediativa è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo n.1. "Morfotipo insediativo urbano policentrico delle grandi pianure alluvionali (Articolazione territoriale 1-5 Arezzo e Val di Chiana).

Si tratta di un sistema planiziale di valle che connette i due bacini idrografici dell'Arno e del Tevere, tramite il Canale Maestro della Val di Chiana, che dal sec. XVIII drena la valle seguendo il percorso dell'antico fiume Clanis, ma in senso inverso per esigenze di bonifica: da sud a nord, procedendo quasi rettilineo dai laghi di Chiusi e Montepulciano fino alla Chiesa dei Monaci nei pressi di Arezzo, da dove assume un corso meno artificializzato, immettendosi nell'Arno al Ponte a Buriano.

(...)

Il fascio infrastrutturale pedecollinare di strade storiche e ferrovia è costeggiato sulle colline a occidente dalla viabilità storica di crinale, che intercetta i centri fortificati di mezzacosta e di sommità (Montepulciano, Chianciano), affacciati sulla piana e collegati ad essa tramite un sistema di strade a pettine, e si chiude a sud con i centri di Chiusi, Sarteano, Cetona (Il Corridoio infrastrutturale della Val di Chiana).

Dinamiche di trasformazione.

"La diffusione insediativa, che contraddistingue le aree pianeggianti con prevalenza di strutture lineari lungo le infrastrutture viarie principali ed in prossimità dei centri urbani maggiori, determina inoltre caratteri di forte conflittualità e deficit qualitativi sia dal punto di vista morfologico che ecologico e visivo. Le espansioni residenziali e/o produttive possono compromettere l'equilibrato rapporto fra insediamenti e contesto paesaggistico sia di collina che di fondovalle. Il sistema infrastrutturale delle principali direttrici di fondovalle è interessato da interventi di modifica di tracciato spesso determinati dai processi di urbanizzazione lineare lungo i tracciati originari."

(...)

"La struttura del paesaggio rurale, caratterizzata da edifici sparsi, è interrotta dalle grandi strutture commerciali che si inseriscono in particolare nel fondovalle dove si riscontra anche la presenza impattante

delle grandi infrastrutture per la mobilità, realizzate in viadotto e rilevato, che costituiscono fattori di frammentazione del paesaggio agrario".

Valori.

Rappresentano un valore i sistemi di beni, quali:

"Il corridoio infrastrutturale della Val di Chiana", costituito dai centri pedecollinari allineati secondo la direttrice stradale e ferroviaria di fondovalle. Sui versanti delle colline che si innalzano verso il Chianti e le Crete Senesi, lungo la direttrice longitudinale (ripresa in tempi moderni dall'Autostrada del Sole) che collega Badia al Pino/ Civitella Val di Chiana con Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga, Torrita, Montepulciano (il fascio SS 73/SS 680, ferrovia Arezzo-Sinalunga, SP 135), Chianciano Terme (SP 146), Sarteano (SP 19), Cetona, prolungandosi poi con la SP 321 del Polacco, che passando da San Casciano dei Bagni scavalca le colline fino ad innestarsi nella SR 2 Cassia al limite sud dell'ambito."

"La collocazione paesisticamente scenografica delle ville-fattoria di pianura o pedecollina, delle ville e delle pievi di crinale, che organizzavano il sistema insediativo di nuclei rurali, poderi e case coloniche; restano i segni della tradizione mezzadrile, in particolare riveste valore storico- culturale e paesistico il sistema insediativo delle ville, delle fattorie e delle case coloniche leopoldine e dei sistemi di poderi, quale per esempio il sistema Fila, nei Comuni di Montepulciano e Torrita di Siena; presenti anche importanti parchi e giardini storici, come ad es. il Parco Bologna Buonsignori in località Le Pietrose nel comune di Montepulciano, il Parco Terrosi Vagnoli nel comune di Cetona e il Parco e villa Tosoni nel comune di Chiusi"

"La rete della viabilità storica principale e minore: dalla specificità paesistica costituita dal Sentiero della Bonifica, la strada di origine granducale per la manutenzione di argini e chiuse che corre nella piana per oltre 60 km. lungo tutto il Canale Maestro della Chiana, al fascio di percorsi antichissimi longitudinali alla valle che costituiscono le tre direttrici strutturali l'insediamento, ai percorsi trasversali est-ovest storici verso la valle del Tevere o le colline del senese (come i tracciati delle vie storiche Laurentana, Cassia e Cassia Nova, del Passo della Cerventosa e del passo della Foce in Val di Chio), alla viabilità minore che segna il paesaggio delle bonifiche, con il sistema degli argini utilizzati come percorso elevato, la viabilità connessa con i principali approdi storici e le strade vicinali di collegamento villa-podere-mulino, fino alla viabilità storica collinare di crinale o mezzacosta, con i manufatti che ne costituiscono annessi ed elementi di arredo, quali muri a retta e di cinta, ponti, cippi miliari, edicole votive, lari alberati."

Criticità.

"Effetto barriera di forte impatto territoriale, ecologico e paesaggistico causato dal fascio viario-infrastrutturale e dalle opere, impianti e piattaforme di servizio connessi, con conseguente frammentazione dei sistemi insediativi locali. L'autostrada e la ferrovia hanno favorito lo sviluppo orizzontale degli insediamenti e lo spostamento dei baricentri territoriali, in particolare con l'attrazione esercitata sugli insediamenti industriali realizzati nelle fasce circostanti. Presenza del tracciato ferroviario della Direttissima, del tracciato autostradale (A1), della S.G.C. E78, della SS.73."

"Le ville/fattorie granducali hanno mantenuto spesso il ruolo di centro aziendale, sebbene si rilevi la tendenza al riutilizzo, anche tramite trasformazioni edilizio-urbanistiche (sostituzione edilizia e ristrutturazione urbanistica), degli annessi agricoli dismessi di grandi dimensioni per usi ricettivi o residenziali. Le case coloniche "leopoldine", specialmente quelle di grandi dimensioni, versano spesso in condizioni di grave degrado conseguente al loro abbandono e alla difficoltà di una loro rifunzionalizzazione compatibile con i caratteri storico- architettonici che le caratterizzano, così come le loro pertinenze e il contesto rurale in cui si trovano inserite"

"Compromissione dei caratteri paesistici dei centri collinari: negli insediamenti collinari le espansioni che si sviluppano intorno ai centri maggiori e alle frazioni hanno spesso dimensioni che prevalgono rispetto ai nuclei storici, con fenomeni di dispersione urbana che frammentano il sistema ambientale e rendono i centri privi di riconoscibilità nonché di identità e di qualità urbana e paesistica. Chianciano ad es., importante luogo termale, è diventato uno dei maggiori centri della Val di Chiana. La nuova urbanizzazione si è diffusa lungo la naturale linea di crinale creando un consistente aggregato che si contrappone al nucleo antico, secondo uno schema che si ripete a Montepulciano, Sarteano, Cetona e in numerosi centri minori ad elevato valore e fragilità paesistici (Lucignano, Monte follonico, San Casciano, dei Bagni, Celle sul Rigo, ecc.)"

Invariante 4: i caratteri morfotopologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

"L'ambito comprende un territorio dai caratteri fisiografici e paesaggistici estremamente differenziati. Si arti-

cola in una parte montana, coincidente con i rilievi dell'Alpe di Poti che lo delimitano sul confine nord-orientale; in una estesa porzione collinare costituita dai Monti di Civitella e dalla Dorsale Rapolano-Monte Cetona che chiudono la valle della Chiana sui lati occidentale e meridionale, e dalle formazioni che raccordano il fondovalle con altri sistemi morfogenetici e paesaggistici; in un'area pianeggiante strutturata attorno al Canale Maestro della Chiana."

(...)

"Le colline definiscono spesso paesaggi di grande valore estetico-percettivo, storico-testimoniale e, in alcuni casi, ecologico. Tre le principali strutture paesistiche riconoscibili nella compagine collinare: la prima è rappresentata dai rilievi a prevalenza di oliveto terrazzato tradizionale (morfortipo 12) – talvolta intersecato a piccoli vigneti o a lembi di coltura promiscua (morfortipo 18) -, che si estendono dal confine settentrionale dell'ambito fino grossomodo a Sinalunga. Da un lato lambiscono il massiccio dell'Alpe di Poti, dall'altro coprono i versanti dei Monti di Civitella e della Dorsale Rapolano-Monte Cetona, lasciando posto solo alle quote più elevate ad altri tipi di uso del suolo agricolo, come i mosaici colturali e particellari complessi d'impronta tradizionale (morfortipo 21). Questi tessuti colturali sono strettamente relazionati a un sistema insediativo storico strutturato da alcuni nuclei più o meno importanti che ne costituiscono i nodi principali (Cortona, Civitella Val di Chiana, Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga), improntato dall'organizzazione mezzadrile della campagna e pertanto gerarchizzato e articolato in manufatti di ruolo funzionale e culturale diverso (ville-fattoria, case coloniche, edi ci di servizio per le attività agricole)."

Dinamiche di trasformazione.

"La collina a prevalenza di colture legnose è caratterizzata da un buon grado di permanenza della struttura paesistica e dei tessuti colturali d'impronta tradizionale, qui coincidenti quasi esclusivamente con oliveti terrazzati di grande valore paesaggistico, testimoniale ed ecologico (morfortipo 12)."

Valori

"Le colline dell'oliveto terrazzato (morfortipo 12), estese sia sul versante dei Monti di Civitella e di Rapolano-Monte Cetona che sull'arco che va da Arezzo a Cortona, rappresentano un paesaggio di grande pregio per l'intensità delle colture tradizionali e la complessità dell'infrastruttura rurale, data dalla rete della viabilità podereale e interpodereale e dai sistemi di contenimento dei versanti."

Criticità.

"La collina a prevalenza di oliveti terrazzati (morfortipo 12) si presenta generalmente ben mantenuta. Anche in questi contesti la criticità maggiore può derivare da eventuali situazioni di degrado di muretti a secco e terrazzamenti posti a sostegno dei versanti collinari."

(...)

Di fondamentale importanza la considerazione del rischio erosivo, particolarmente accentuato sugli appezzamenti disposti a rittochino e più lunghi. Problemi analoghi riguardano le formazioni di Margine interessate da questa dinamica di trasformazione (morfortipo 15 verso Meliciano-Ponte a Buriano e Spoiano di Sotto). Sempre su questo tipo di supporto geomorfologico si osservano consistenti espansioni insediative e alterazione dei rapporti con il tessuto dei coltivi."

5.1.5 Indirizzi per le politiche

"1. Garantire azioni volte alla prevenzione del deflusso superficiale e dell'erosione del suolo (con particolare riferimento ai suoli argillosi), evitando rimodellamenti dei versanti che comportino instabilità idrogeologica e prevedendo:

- la riduzione dell'estensione delle unità colturali nel senso del versante;*
- la massima copertura del suolo;*
- la predisposizione di sistemazioni idraulico-agrarie in*
- grado di gestire i de ussi e compatibili con i valori*
- paesaggistici;*



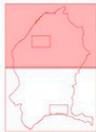
Strutturale

Comune di Cetona

IL SINDACO:
avv. Roberto Cotroneo
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
avv. Elisabetta Marcellino
IL GARANTE DELLA CONSERVAZIONE:
dot. Fabio Trinci

PROGETTAZIONE URBANISTICA E COORDINATORE:
avv. Antonio Mugnai
PROGETTAZIONE URBANISTICA E QUADRO CONDOTTO:
avv. Roberta Ciccarelli

INDAGINI GEOLOGICHE:
geol. Stefania Mecocci
geol. Andrea Masi
STUDI GRAFICI:
ing. Lorenzo Castellani



Legenda

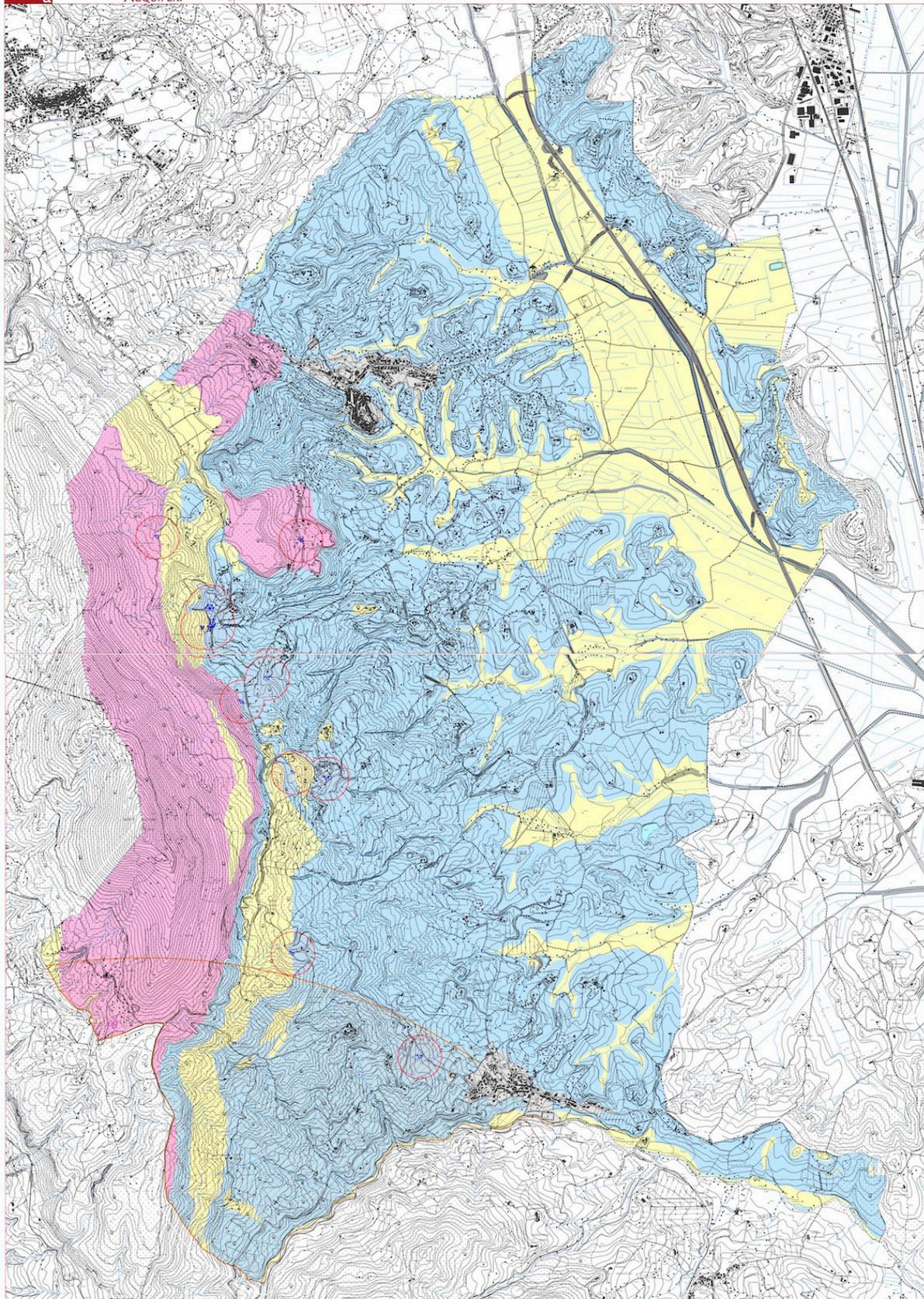
CAPTAZIONI SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Captazione a scopo idropotabile in gestione all'Aquedotto del Fiora (del 01/06/2017)
Pozzo
Sorgente

CONFINI AMMINISTRATIVI E CARTOGRAFICI

----- Confine comunale
----- Confine regionale
Area sviluppata alla scala 1:2.000

- Zone di rispetto di opere di captazione a scopo idropotabile (200 mt. dal punto di prelievo)
- Zone di protezione ambientale della risorsa idrica minerale, di sorgente e termale (Decreto del PTCP2010 del 23 luglio 2012)
- Laghi
- CLASSI E GRADO DI SENSIBILITÀ DEGLI AQUIFERI (PTCP2010)**
- Classe di sensibilità 1 - Vicolo elevato
- Classe di sensibilità 2 - Vicolo medio
- Classe di sensibilità 3 - Vicolo basso
- N.C. - Non classificato



- una gestione dei sistemi forestali e a mosaico finalizzata al miglioramento e potenziamento delle loro funzioni di difesa idrogeologica.

"3. Al fine di preservare gli elevati valori identitari del paesaggio montano e alto-collinare (con particolare riferimento all'Alpe di Poti e alle porzioni più elevate dei Monti di Civitella e della Dorsale Rapolano-Monte Cetona) e gli elementi di diversa cazione paesistica ed ecologica esistenti, garantire azioni e programmi volti a:

- favorire la conservazione delle colture d'impronta tradizionale (morfotipo 21 nella carta dei morfotipi rurali) che circondano i nuclei storici;
- favorire il mantenimento dei pascoli che interrompono il manto boschivo;
- contrastare i processi di abbandono colturale e le conseguenti successioni secondarie, anche mediante politiche di riattivazione delle pratiche agricole e silvopastorali e di sostegno alle imprese agricole e zootecniche"

"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, anche contenendo ulteriori espansioni e l'urbanizzazione diffusa lungo i crinali (con particolare riferimento a Cortona, Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga, Civitella Val di Chiana, Chianciano, Montepulciano, Montefollonico, Sartiano, Cetona, Castiglion Fiorentino);
- promuovere la valorizzazione e, ove necessario, la riqualificazione della struttura insediativa storica caratteristica del sistema della villa-fattoria, e le relazioni funzionali e paesaggistiche fra sistemi produttivi agrari ed edilizia rurale, privilegiandone il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura.

"5. Al fine di preservare gli elevati valori identitari, ambientali e paesistici del territorio rurale favorire, anche attraverso forme di sostegno economico:

- il mantenimento dei tessuti a oliveto e degli altri coltivi d'impronta tradizionale che costituiscono un'unità morfologica e percettiva con gli elementi del sistema insediativo storico rurale;
- la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti o la realizzazione di nuove sistemazioni di pari efficienza idraulica, coerenti con il contesto paesaggistico.

"6. Nei tessuti interessati da riconversioni in colture specializzate di grande estensione con ridisegno integrale della maglia agraria, è indicato:

- interrompere le pendenze più lunghe al fine di contenere i fenomeni erosivi;
- equipaggiare la maglia agraria di una rete di infrastrutturazione paesaggistica articolata e continua, data dal sistema della viabilità di servizio e dal corredo vegetazionale, e da siepi e zone tampone rispetto al reticolo idrografico. Tale indirizzo risulta prioritario negli agroecosistemi aventi funzioni residuali di connettività ecologica tra nuclei e matrici forestali, individuati nella carta della rete ecologica come "Direttrici di connettività da riqualificare".

"7. 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."

"16. Garantire azioni volte al mantenimento di un equilibrio idrogeologico sostenibile, in termini di: conservazione della qua-

lità e quantità della risorsa idrica, stabilità del reticolo idrografico, delle zone umide e dei sistemi di bonifica."

"17. Perseguire azioni volte a tutelare gli acquiferi non solo nelle aree della Montagna e Collina calcarea e del Margine, ma anche nelle aree limitrofe di Collina sui depositi neo-quaternari e di Collina dei bacini neo-quaternari a sabbie dominanti:

- *mantenendo lo stato dei rilievi calcarei;*
- *favorendo nei sistemi ad essi limitrofi, l'adozione di pratiche che riducano l'utilizzazione di sostanze chimiche in agricoltura;*
- *garantendo la compatibilità delle attività estrattive.*

"18. Nella programmazione di nuovi interventi, evitare:

- *l'inserimento di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo;*
- *ulteriori frammentazioni del territorio agricolo da essi derivanti. Nel caso di integrazioni ai grandi corridoi infrastrutturali già esistenti, garantire che i nuovi interventi non ne accentuino l'effetto barriera sia dal punto di vista visuale che ecologico, assicurando la permeabilità nei confronti del territorio circostante (con particolare riferimento alle autostrade A1 e A11, ai raccordi Arezzo-Battifolle, Siena-Bettolle e Perugia- A1, e alla strada di grande comunicazione Grosseto- Fano);*

" 21. Per il patrimonio forestale promuovere la gestione selvicolturale sostenibile finalizzata:

- *a migliorare il valore ecologico delle matrici forestali;*
- *alla tutela dagli incendi estivi*
- *alla conservazione dei relittuali boschi mesofili di elevato valore naturalistico, con particolare riferimento a quelli di Pietraporciana e del Monte Cetona (faggete);*
- *alla tutela e ampliamento dei boschi isolati planiziali o collinari*

"22. Promuovere la valorizzazione e tutela dell'importante sistema di Aree protette e siti Natura 2000 dei Laghi di Chiusi e Montepulciano, degli ambienti lacustri della Riserva Naturale di Ponte a Buriano e Penna e degli importanti habitat forestali della Riserva Naturale del Pigiletto e del Sito Natura 2000 del Monte Cetona"

"23. Promuovere azioni e programmi volti a valorizzare le risorse culturali e gli itinerari tematici dell'ambito, con particolare riferimento a:

- *i parchi e giardini storici (... il Parco Terrosi Vagnoli nel comune di Cetona...);*
- *il sistema delle ville-fattoria;*
- *la rete delle pievi di crinale.*

5.1.6 Disciplina d'uso

Obiettivo 2:

Salvaguardare i caratteri geomorfologici, ecosistemici, culturali e identitari del paesaggio alto collinare e montano interessato da diffusi fenomeni di abbandono e dalla intensa cazione delle attività agricole

Direttive correlate.

2.1 - *tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio rurale montano e alto-collinare mediante una gestione forestale che migliori il valore ecologico dei boschi e contrasti l'espansione delle successioni secondarie sui terreni in stato di abbandono (in particolare sull'Alpe di Poti, sui Monti Ginezzo e Dogana, sul Monte Cetona o sui rilievi di Civitella Val di Chiana);*

2.2 - *valorizzare i paesaggi agricoli tradizionali (zone agricole ricche di elementi vegetali lineari, aree di pascolo, oliveti e oliveti terrazzati) favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;*

2.3 - *negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modi sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico; negli interventi di rimodellamento prevedere la realizzazione di adeguate reti ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;*

2.4 - *negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma dimensione e localizzazione;*

2.6 - *tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione del territorio e favorire il riutilizzo del patrimonio abitativo e l'accessibilità alle zone rurali*

Obiettivo 3:

Salvaguardare la riconoscibilità del sistema insediativo storico collinare e montano, e valorizzare gli ambienti agro-pastorali tradizionali e i paesaggi forestali

Direttive correlate.

3.2 - *tutelare l'integrità morfologica, i caratteri storici identitari, le visuali percepite dal sistema insediativo di antica formazione*

Orientamenti:

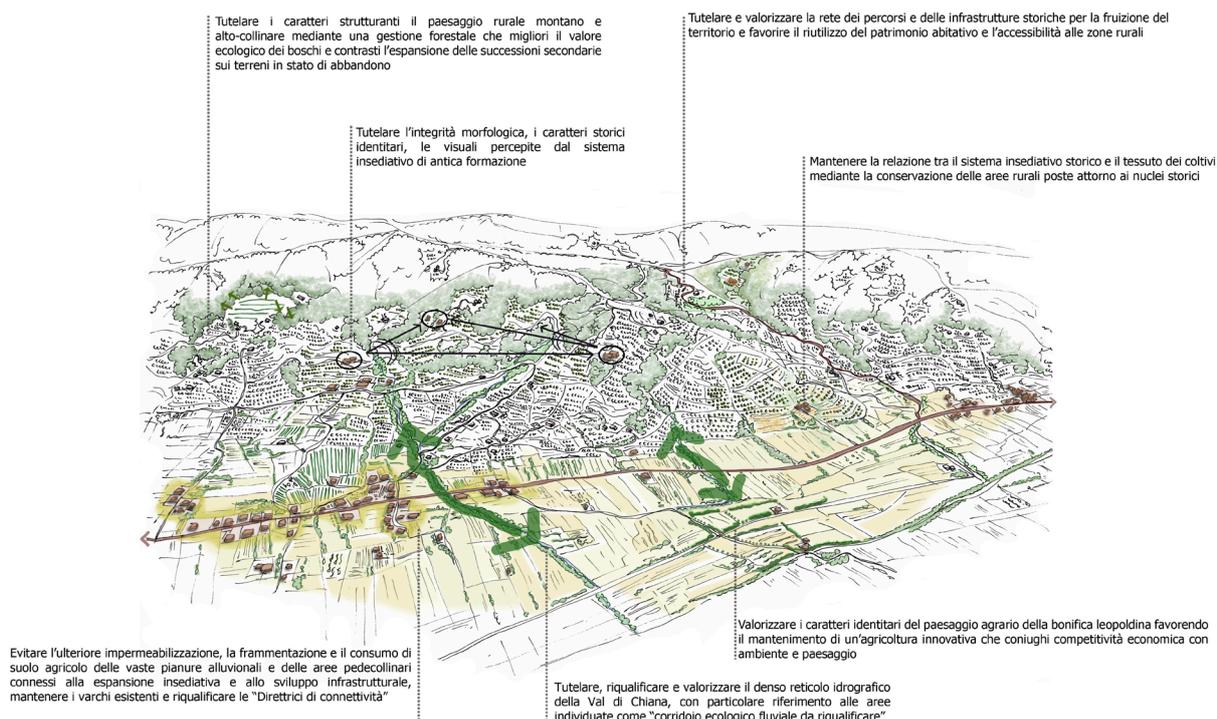
In particolare tutelare:

- i parchi e giardini storici (... il Parco Terrosi Vagnoli nel comune di Cetona...);
- il sistema delle ville-fattoria;
- la rete delle pievi di crinale;

3.4 - *mantenere la relazione tra il sistema insediativo storico e il tessuto dei coltivi mediante la conservazione delle aree rurali poste attorno ai nuclei storici*

3.5 - *attuare la gestione forestale sostenibile finalizzandola al miglioramento della qualità ecologica dei boschi, alla tutela dagli incendi estivi, alla conservazione dei relittuali boschi mesofili di elevato valore naturalistico e, ove possibile, alla tutela e ampliamento dei boschi isolati planiziali o collinari.*

Salvaguardare la riconoscibilità del sistema insediativo storico collinare e montano, e valorizzare gli ambienti agro-pastorali tradizionali e i paesaggi forestali, tutelare le relazioni funzionali ed ecosistemiche tra il territorio pianeggiante e le aree collinari e montane, nonché ricostituire le relazioni tra il sistema insediativo e le aree agricole circostanti



5.2 La verifica di conformità del Piano Operativo al PTCP

La Provincia di Siena con D.C.P. n. 124 del 14.12.2011 ha approvato la revisione del Piano Territoriale di Coordinamento, efficace dal giorno 14.03.2012, data di pubblicazione sul BURT, successivamente rettificata con D.C.P. n°128 del 30.11.2012.

Con D.C.P. n° 18 del 11.03.2013 è stata approvata la variante al PTCP. avente per oggetto Modifica della disciplina di piano per l'individuazione dei termini per gli adempimenti conseguenti all'entrata in vigore del PTCP. efficace dal giorno 17 Aprile 2013, data di pubblicazione sul BURT.

Con D.C.P. n° 69 del 29.07.2013 è stata approvata la variante al PTCP avente per oggetto Variante per l'individuazione delle zone di protezione ambientale della risorsa idrica minerale, di sorgente e termale e concluso il procedimento decisionale di V.A.S, efficace dal giorno 11.09.2013, data di pubblicazione sul BURT.

In attuazione dell'art.30 "Direttive per la coerenza dei Piani Comunali" della Disciplina del PTCP, è stato redatto, a giugno del 2014, un protocollo di intesa tra la Provincia ed il Comune di Cetona, basato sulla ricognizione dei propri strumenti di pianificazione e atti di governo del territorio effettuata da quest'ultimo ed acquisiti al protocollo n° 79341 del 19.05.2014 dell'Amministrazione Provinciale.

Con tale accordo vengono fissate alcune salvaguardie riguardanti i principali elementi della disciplina del PTCP. Allo stesso tempo viene preso atto che nel complesso i contenuti degli strumenti urbanistici comunali, pur non risultando conformi al PTCP, non si configurano come ostacolo alla tutela e alla valorizzazione delle risorse individuate dallo strumento di pianificazione provinciale e che di conseguenza non necessitano di specifiche salvaguardie. Pertanto si prevede il riallineamento ai contenuti dello strumento di pianificazione provinciale congiuntamente al complessivo adeguamento allo stesso, da effettuarsi al momento della redazione dei nuovi strumenti urbanistici comunali e comunque compatibilmente con l'adeguamento degli stessi al redigendo Piano Paesaggistico Regionale (allora in corso di approvazione).

I principali elementi a suo tempo evidenziati risultano i seguenti:

- 1. tutela degli acquiferi

- 2. aree di pertinenza degli aggregati
- 3. Beni Storici Architettonici

5.2.1 Tutela degli acquiferi

In materia di acquiferi, il PTCP persegue tre obiettivi complementari:

- tutelare gli acquiferi strategici, in specie quelli dell'Amiata e della zona Monte Maggio/Montagnola senese, che racchiudono risorse idropotabili fondamentali per la Provincia di Siena, nonché quelli della dorsale Rapolano-M. Cetona, che costituiscono le aree di ricarica dei sistemi termali;
- tutelare in maniera diffusa i corpi idrici sotterranei, con discipline differenziate in funzione del loro grado di vulnerabilità;
- tutelare le aree di alimentazione delle opere di captazione per uso idropotabile e termale.

A tal fine sono individuate due diverse classi di vulnerabilità degli acquiferi.

Nelle aree sensibili di classe 1, ove sono ricompresi gli acquiferi strategici della Provincia, così come individuate nella tav. ST IG 1, i Comuni assicurano che vengano esclusi qualsiasi uso od attività in grado di generare, in maniera effettivamente significativa, l'infiltrazione nelle falde di sostanze inquinanti oppure di diminuire in modo significativo il tempo di percolazione delle acque dalla superficie all'acquifero sottostante, così come specificato dall'art. 10.1.2.

Nelle aree sensibili di classe 2 le attività antropiche sono orientate in modo da perseguire la limitazione delle infiltrazioni di sostanze inquinanti, così come specificato dall'art. 10.1.3.

Nel PO il tema della disciplina degli acquiferi è trattato nel Titolo XI "Norme generali di tutela delle risorse e della integrità fisica del territorio" delle NTA. In particolare il riferimento è agli artt. 48 e 49 che recepiscono integralmente la Disciplina del PTCP di Siena per la tutela e la gestione degli acquiferi, con discipline differenziate in funzione del loro grado di vulnerabilità. Inoltre le aree sensibili sia di classe 1 che di classe 2, sono riportate in forma grafica nelle Tavole serie PGo3 di PS (vedi immagine alla pagina seguente).

5.2.2 Aree di pertinenza degli aggregati

Le aree di pertinenza degli aggregati sono capisaldi di una rete paesaggistica di interesse provinciale. In tal rango, esse sono contenute nel PTCP, che ne dà gli indirizzi ed i criteri per la regolamentazione degli interventi all'art.13.13 della disciplina di Piano.

Dette aree sono state censite dal PTCP come ricognizione da implementare a cura degli strumenti di pianificazione e dagli atti di governo comunali. Esse sono individuate in rapporto al valore intrinseco della struttura edilizia e in rapporto al ruolo paesaggistico dell'aggregato, derivante dalla sua localizzazione più o meno dominante e più o meno aperta alle visuali ed ai punti di vista esterni.

Le aree di pertinenza assumono una rilevante importanza paesaggistica, e come tali devono essere normate dagli strumenti di pianificazione e dagli atti di governo comunali, in coerenza a quanto dettato dal presente PTCP.

Il PO individua gli ambiti di pertinenza degli aggregati con il Sottosistema V7, Ambito 7.1 - nuclei rurali storici, di cui all'art.86 delle NTA, così come specificato nel Titolo IX - Disciplina paesaggistica, Capo IV - Aree di pertinenza paesaggistica del PTCP, art.43 "Ambiti di pertinenza degli aggregati".

Fanno parte dell'ambito V7.1, i seguenti nuclei rurali:

- a) Patarnione

- b) Poggio alla vecchia
- c) Casa Vecciano
- d) Casa Matera

Tali aree, individuate nelle tavole "Usi del suolo e modalità d'intervento" fanno riferimento e costituiscono aggiornamento degli "ambiti di pertinenza degli aggregati" individuate nelle schede degli Atlanti Comunali del PTCP della Provincia di Siena.

5.2.3 Beni Storici Architettonici

Le pertinenze dei beni storico-architettonici sono state censite dal PTCP come ricognizione da implementare a cura degli strumenti di pianificazione e dagli atti di governo comunali e corrispondono alla porzione di territorio intimamente legata al bene medesimo da relazioni percettive, funzionali, storiche o figurative confermate. In quanto aree di rilevante importanza paesaggistica, esse sono assimilate alle emergenze paesaggistiche e devono essere oggetto di specifica normativa negli strumenti di pianificazione e negli atti di governo comunali, in coerenza con gli obiettivi e le disposizioni contenute nel PIT/PPR e nel PTCP.

Il PO individua gli ambiti di pertinenza dei beni storico-architettonici con il Sottosistema V7, Ambito V7.2 le ville e gli edifici specialistici, di cui all'art.87 delle NTA, così come specificato nel Titolo IX - Disciplina paesaggistica, Capo IV - Aree di pertinenza paesaggistica del PTCP, art.44 "Ambiti di pertinenza delle ville e degli edifici specialistici".

1. Fanno parte di tale ambito i seguenti edifici e/o complessi:

- a) Oratorio
- b) Molino dell'Oppio
- c) La Palazzina
- d) Convento
- e) Belverde
- f) Villa Emma
- g) Camposervoli
- h) Molino di Bargnano
- i) Capella le Capanne

Corrispondono ai beni storico architettonici così come individuati dal PTCP della Provincia di Siena. Per ciascuno di essi nelle tavole "Usi del suolo e modalità d'intervento" sono riportate le relative aree di pertinenza paesaggistica di cui all'art.44, Ambiti di pertinenza delle ville e degli edifici specialistici, le quali fanno riferimento e costituiscono aggiornamento degli "ambiti di pertinenza paesaggistica dei Beni Storico Architettonici (BSA)" individuati nelle schede degli Atlanti Comunali del PTCP della Provincia di Siena, secondo quanto specificato dal comma 1 dell'art.13.14 della relativa disciplina.

6. Caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici

L'ambito di influenza del Piano Operativo in esame corrisponde ai confini del territorio comunale, con la possibilità di interessare, in alcuni contesti, anche parti limitrofe a questo.

Gli aspetti ambientali principali che interessano il Piano Operativo risultano i seguenti:

- biodiversità
- salute umana
- flora e fauna
- suolo e sottosuolo
- risorsa idrica
- atmosfera
- rifiuti
- fattori climatici
- beni materiali
- patrimonio culturale architettonico e archeologico
- paesaggio

I settori produttivi significativi per il Piano Operativo risultano:

- agricoltura
- silvicoltura
- attività estrattive
- attività manifatturiere
- energia
- gestione delle acque e dei rifiuti
- costruzioni
- commerciale
- energetico
- turistico
- trasporti
- telecomunicazioni

6.1 biodiversità

La Conferenza di Rio de Janeiro (giugno 1992), con la Convenzione sulla Diversità Biologica, ha definito la biodiversità come "la variabilità fra tutti gli organismi viventi, inclusi ovviamente quelli del sottosuolo, dell'aria, gli ecosistemi acquatici e terrestri, marini ed i complessi ecologici dei quali loro sono parte"; questa include la diversità all'interno di specie, tra specie ed ecosistemi. Gli organismi viventi, in relazione agli spazi fisici a loro disposizione, completano i cicli vitali e costituiscono un sistema in continua evoluzione ed auto-rigenerante. Particolare attenzione è posta nella tutela delle aree, talvolta anche marginali, in cui gli habitat naturali e le specie si sono mantenute in un assetto che ha risentito in misura minore dell'impatto antropico,

o ad esso si è adattato permettendo il mantenimento o il ripristino di aree naturali di interesse dal punto di vista ecologico. Per la sopravvivenza delle specie è importante la natura della matrice territoriale, le isole naturali residue e relazioni che si stabiliscono tra le stesse. All'interno di queste isole infatti si sviluppano delle popolazioni interconnesse definite metapopolazioni che, in relazione alla minore o maggiore qualità del corridoio ecologico, possono assumere dimensioni molto consistenti.

6.1.1 Siti Natura 2000

La Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. E' una rete ecologica costituita da un sistema coordinato e coerente di aree diffuse su tutto il territorio dell'Unione, il cui fine è quello di garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e seminaturali e delle specie di fauna e di flora minacciati o rari a livello comunitario. Viene istituita dalla Direttiva "Habitat" (Direttiva 92/43/CEE) e le misure adottate a norma della Direttiva sono intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e seminaturali e delle specie di importanza comunitaria.

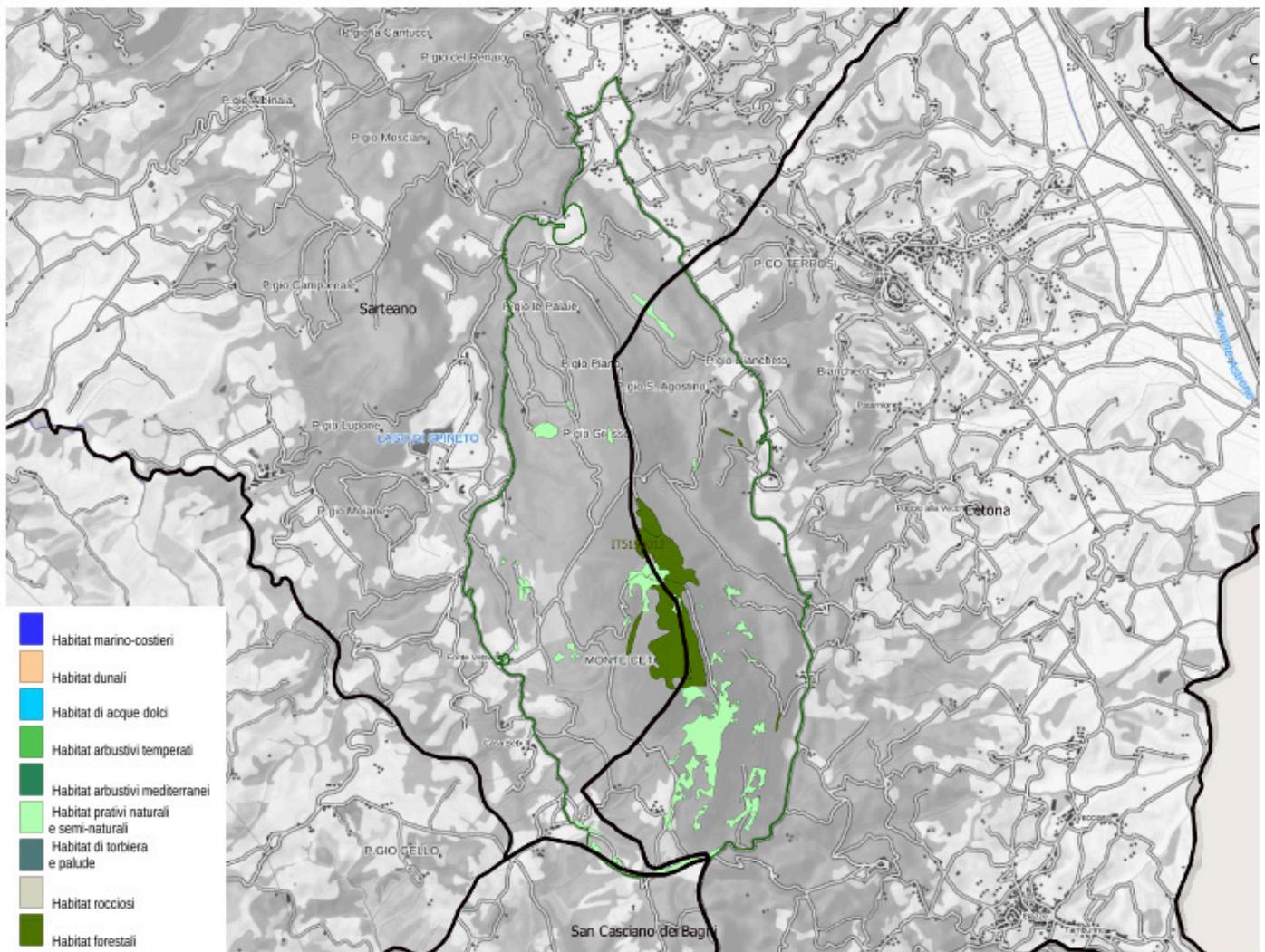
Nel Comune di Cetona rientra il sito: Monte Cetona SIC IT5190012. Si tratta di un rilievo calcareo situato ad est del Monte Amiata, in gran parte boscato e con alcune aree aperte. Faggete calcicole ben conservate con lembi di bosco a tiglio e aceri. Da segnalare la presenza di pascoli abbandonati ricchi di orchidee, utilizzati da *Circaetus gallicus* come siti di foraggiamento. Da segnalare la presenza del raro Coleottero Cerambycidae *Rosalia alpina*.

La Regione Toscana (Settore Tutela della Natura e del Mare e Settore Sistema Informativo Territoriale ed Ambientale) ed il Centro Interuniversitario di Scienze del Territorio (CIST) delle 3 Università toscane hanno realizzato un progetto denominato "HASCITu - Habitat in the Sites of Community Importance in Tuscany" finalizzato all'individuazione delle perimetrazioni degli habitat meritevoli di conservazione, ai sensi della Direttiva 92/43 Habitat nei Siti di Importanza Comunitaria, ad oggi già ZSC – Zone Speciali di Conservazione. Tali perimetrazioni, in scala 1:10.000 e su base C.T.R., costituiscono:

- il presupposto sia per l'attuazione delle politiche di tutela della biodiversità e delle misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 sia per facilitare i procedimenti di valutazione ambientale su piani e progetti, con particolare riferimento alla procedura di valutazione di incidenza;
- una fondamentale base conoscitiva utile per poter attivare progetti di monitoraggio di specie e habitat (così come previsto dalle direttive comunitarie Habitat e Uccelli) e definire obiettivi e misure di conservazione;
- un'implementazione della base informativa geografica regionale e un conseguente efficace supporto per le attività di pianificazione territoriale, paesaggistica e del governo del territorio della Regione e degli Enti territoriali toscani.

Con la D.G.R. n. 505 del 17-05-2018 e relativi allegati (allegato A - elenco degli habitat nei siti Natura2000 e Allegato B - estratto della Relazione tecnica) sono stati formalmente individuati i perimetri di ciascuna delle tipologie di habitat.

Nell'immagine seguente sono cartografati gli habitat rilevati nel Comune di Cetona.



Oltre alle aree riconosciute di particolare rilevanza a livello comunitario, nazionale e regionale, riveste significativo interesse anche la conservazione degli elementi di interesse naturale quali aree boscate, vegetazione ripariale, siepi e filari, etc..

6.1.2 Aree boscate e vegetazione ripariale

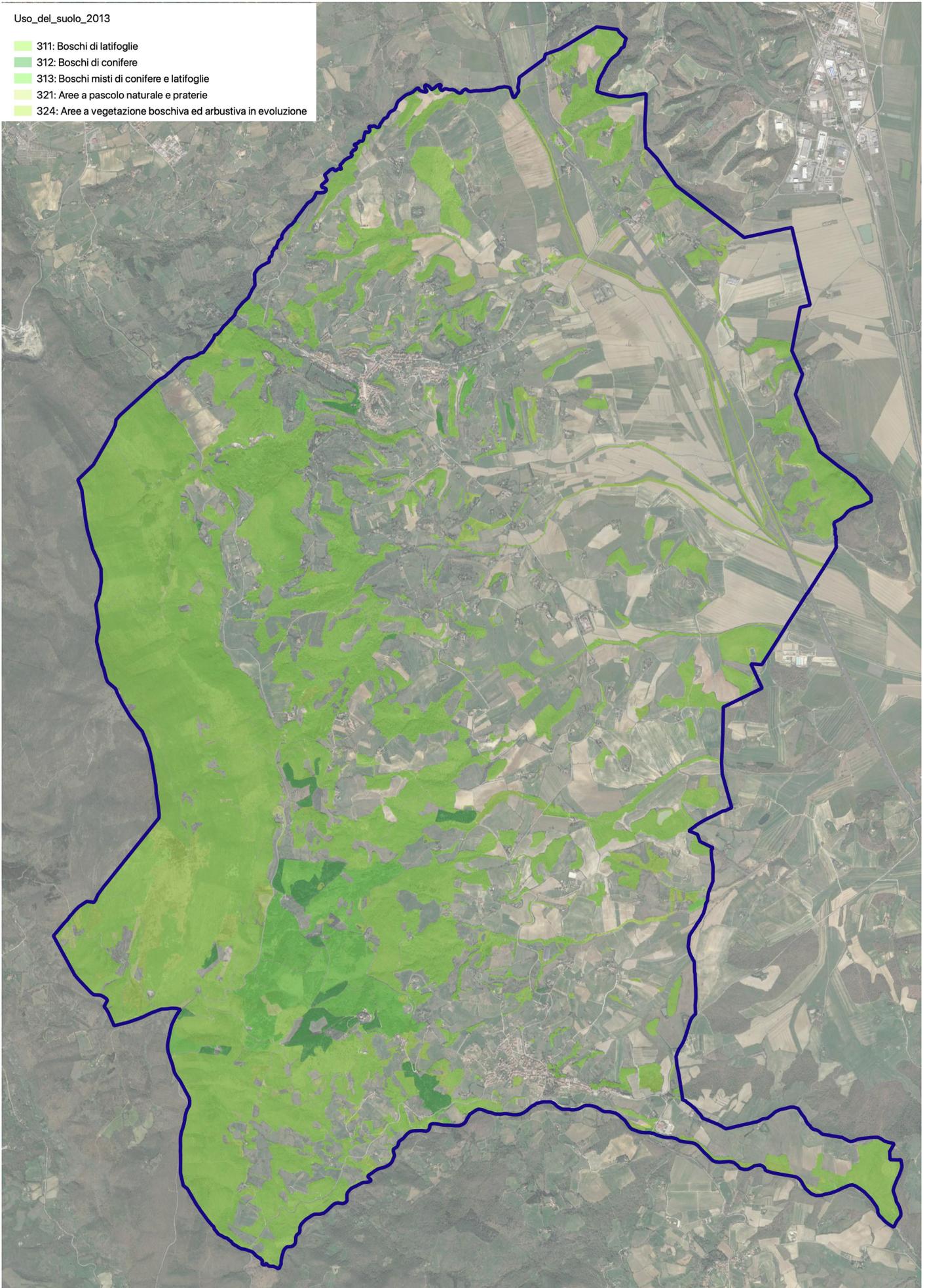
Gli ecosistemi forestali costituiscono la componente caratteristica dei rilievi che fanno da corona alla vasta pianura alluvionale della Val di Chiana, con la netta prevalenza dei boschi di latifoglie termofile (cerrete e querceti di roverella), ma anche con importanti presenze di boschi mesofili montani o planiziali.

Dopo un abbandono diffuso dei boschi verificatosi nel dopoguerra, nell'ultimo ventennio le utilizzazioni forestali sono riprese con maggiore intensità, soprattutto nelle proprietà private, per effetto concomitante della maggior richiesta sul mercato di biomassa a scopo energetico, della maggior quantità di legname presente e, infine, della disponibilità di manodopera a basso costo. A fronte di utilizzazioni periodiche nelle proprietà private, si contrappone una gestione più conservativa nell'ambito del patrimonio agricolo-forestale regionale e nel sistema delle Riserve Naturali. Tra le altre dinamiche in atto nell'ambito sono da segnalare i tagli periodici della vegetazione ripariale a fini idraulici, l'elevata diffusione dei robinieti (soprattutto negli ambienti ripariali), la diffusione degli incendi in alcuni settori, l'abbandono dei relittuali castagneti da frutto e l'isolamento dei residui nuclei boscati negli ambienti collinare e nelle zone di pianura.

Gran parte delle superfici forestali dell'ambito sono caratterizzati dalla prevalenza di cerrete, querceti di roverella e secondariamente di boschi di sclerofille e rimboschimenti, in gran parte attribuibili al target regionale delle Foreste e macchie alte a dominanza di sclerofille sempreverdi e latifoglie termofile.

Uso_del_suolo_2013

- 311: Boschi di latifoglie
- 312: Boschi di conifere
- 313: Boschi misti di conifere e latifoglie
- 321: Aree a pascolo naturale e praterie
- 324: Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione



Rete_ecologica

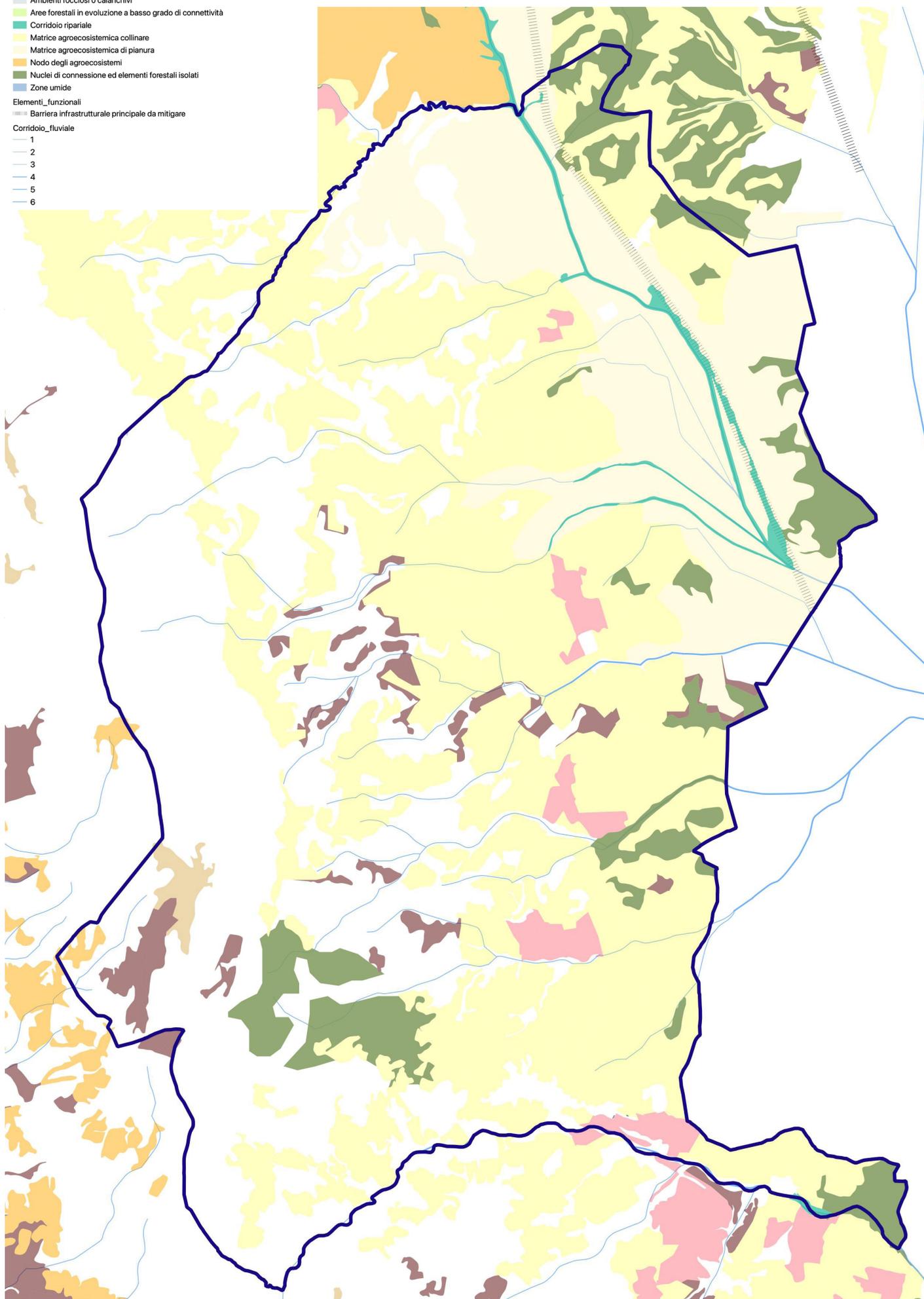
- Agroecosistema frammentato attivo
- Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
- Agroecosistema intensivo
- Ambienti rocciosi o calanchivi
- Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività
- Corridoio ripariale
- Matrice agroecosistemica collinare
- Matrice agroecosistemica di pianura
- Nodo degli agroecosistemi
- Nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
- Zone umide

Elementi_funzionali

- Barriera infrastrutturale principale da mitigare

Corridoio_fluviale

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



In questo modo l'isolamento determina una alterazione dei meccanismi naturali di dispersione e impedisce quindi lo scambio di individui tra popolazioni su frammenti diversi, aumentandone la vulnerabilità. L'azione sinergica di questi effetti, unita agli effetti della riduzione di qualità ambientale, porta così ad un aumento della probabilità di estinzione delle specie nei frammenti di minori dimensioni che, a livello di comunità, si manifesta chiaramente come una diminuzione netta del numero di specie presenti.

La comprensione degli effetti della frammentazione ha contribuito a generare la consapevolezza che una corretta conservazione e gestione dei sistemi naturali, e dei processi che li caratterizzano, non possa essere realizzata focalizzando l'attenzione solamente sulle singole unità ambientali (frammento, area protetta) secondo un approccio "insulare" della conservazione, ma che piuttosto questa si debba esplicare ad una scala spaziale più ampia, di paesaggio, all'interno della quale l'area di interesse si colloca e interagisce con il resto del territorio. La necessità di passare da una protezione basata su un modello "a isole" ad una protezione "a rete" rappresenta il fondamento di importanti strumenti comunitari come la Direttiva 2009/147/UE (Direttiva "Uccelli"), la Direttiva 92/43/UE (Direttiva "Habitat") e il programma EECNET (European Ecological Network). A livello nazionale, la necessità di realizzare "aree di collegamento ecologico funzionale" al fine di tutelare la fauna e la flora selvatiche è, ad esempio, ribadita nel D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, concernente l'attuazione della direttiva 92/43/UE. Nel 2003 l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e del Territorio (APAT) e l'Istituto Nazionale di Urbanistica (INU) hanno preparato un Manuale che contiene indirizzi e modalità operative per la gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale, ai fini della costruzione di reti ecologiche a scala locale. Altre iniziative nazionali a riguardo sono la realizzazione dei progetti REN (Rete Ecologica Nazionale) e APE (Appennino Parco d'Europa), promossi dal Ministero dell'Ambiente. Negli ultimi anni hanno infine visto la luce studi e progetti di reti ecologiche a scala regionale o provinciale. [tratto da: Rete Ecologica Toscana, Regione Toscana, 2013]

A livello regionale il PIT individua gli elementi strategici della Rete Ecologica Regionale. In particolare la cartografia del PIT effettua una zonizzazione del territorio distinguendo gli ecosistemi maggiormente rappresentati (ecosistemi forestali, agropastorali, palustri e fluviali, costieri, rupestri e calanchivi) e individua le direttrici di connettività da riqualificare, ricostituire, mantenere, i corridoi ecologici, le barriere infrastrutturali da mitigare, le aree critiche per processi di artificializzazione, abbandono colturale, urbanizzazione con funzione di barriera, etc.

La rete ecologica può essere impostata più come un programma di azione che come un progetto rigido, ed il successo della sua attuazione sarà legato alla condivisione degli obiettivi generali di riassetto ecosistemico territoriale e all'adesione di un numero elevato di attori che intervengono ciascuno attraverso il proprio ambito di azione in modo coordinato e sinergico. La rete ecologica può essere interpretata come un elemento fondamentale per l'ottenimento di una qualità ecologica diffusa e componente strutturante degli obiettivi di sostenibilità ambientale territoriale; rappresenta uno strumento concettuale ed operativo trasversale alle politiche ed alle azioni incidenti l'ambiente. Il successo della rete ecologica dipende pertanto dalla cooperazione di più soggetti che agiscono ciascuno tramite i propri ambiti di competenza in modo coordinato.

6.2 Salute umana

6.2.1 Campi elettromagnetici – sorgenti a radiofrequenza (telefonia cellulare–radiotv)

Nella Tabella sottostante sono riportate le informazioni disponibili per gli impianti presenti nel territorio comunale di Cetona per i quali, nel corso degli anni, è stata richiesta l'autorizzazione all'installazione da parte dei gestori, sia per telefonia cellulare che per banda larga- radiotv.

L'elenco rappresenta le istanze/scia su cui Arpat ha espresso il parere di competenza ai sensi dell'art. 87 del D. Lgs. 259/2003. La maggior parte delle sorgenti sono quelle radiotelevisive installate sui tralicci del crinale del Monte Cetona nella zona di confine Sarteano-Cetona.

Per quanto riguarda le misure svolte da ARPAT, queste non sono presenti per il Comune di Cetona

GB N	GB E	gestore	codice	nome	indirizzo	fascicolo	stato
4758269,1	1734275,61	Communications	-- --	TELE 37	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/8	Esistente
4758167,8	1734341,2	Elettronica	NUOVO IMPIANTO	LA 3 MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/16	Da realizzare
4758256,8	1734272,5	Elettronica	07SI002	LA 3 MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/14	Esistente
4758256,8	1734272,5	Cairo Network	07SI002 - 10328	CAIRO DUE MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/11	Esistente
4758167,8	1734341,2	Cairo Network	NUOVO IMPIANTO	CAIRO DUE MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/16	Da realizzare
4758256,8	1734272,5	Canale 3 Toscana	-- --	CANALE 3 TOSCANA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.32/8	Esistente
4758167,8	1734341,2	Elett. Industriale	NUOVO IMPIANTO	MEDIASET MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/16	Da realizzare
4758256,8	1734272,5	Elett. Industriale	07SI002	MEDIASET MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/12	Esistente
4758269,1	1734275,6	G.E. TRALL	-- --	LINEA UNO	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/8	Esistente
4758269,1	1734275,6	Gelsomino	-- --	ITALIA 7	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/8	Esistente
4758273,6	1734264,7	LatteMiele	-- --	LATTEMIELE	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/9	Esistente
4758269,1	1734275,6	Morradio	-- --	RADIO 101	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/8	Esistente
4758212	1734334	Persidera (ex TIMB)	-- --	RETE A	Monte Cetona	SI.01.09.09/3	Esistente
4758256,8	1734272,5	PRIMA TV	07SI002	DFREE MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/13	Esistente
4758167,8	1734341,2	PRIMA TV	NUOVO IMPIANTO	DFREE MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/16	Da realizzare
4757835,7	1736277,9	Radio Maria	-- --	RADIO MARIA	Loc. P. Cocciano	SI.01.09.09/7	Esistente
4758310,6	1734235,3	Radio Subasio	-- --	MONTE CETONA	Loc. Monte Cetona - Il Varco	SI.01.09.32/8	Esistente
4758269,1	1734275,6	RTV 38	-- --	RTV 38	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/8	Esistente
4758267,5	1734255,2	TELEIDEA	-- --	TELEIDEA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/10	Esistente
4758269,1	1734275,6	Telemontimare	-- --	RETE 37	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/8	Esistente
4758269,1	1734275,6	Telesuraria	-- --	TELETRURIA	Loc. Monte Cetona	SI.01.09.09/8	Esistente
4758212	1734334	Tim	SI13	MONTE CETONA	Loc. Il Varco, Monte Cetona	SI.01.09.09/3	Esistente
4758212	1734334	TIMB(ante Persidera)	-- --	TIMB	Loc. Il Varco, Monte Cetona	SI.01.09.09/3	Esistente
4760112,4	1739743,4	Vodafone	SI5943A	CETONA A1	Loc. Fosso di Bergnano	SI.01.09.09/5	Esistente
4760112,4	1739743,4	Wind Tre	SI038	CETONA	Loc. Fosso di Bergnano	SI.01.09.09/15	Esistente

Tabella 1: elenco impianti RF presenti nel Comune di Cetona

6.2.2 Campi elettromagnetici a bassa frequenza - elettrodotti

Nel territorio del Comune di Cetona non risultano presenti elettrodotti (intesi sia come linee AT che officine). Sono tuttavia presenti linee a MT e cabine di trasformazione.

Le infrastrutture di produzione e trasporto dell'energia comportano vincoli alla pianificazione per l'introduzione di fasce di rispetto ai sensi del DM 29/05/2008, nelle quali non sono possibili nuovi/ampliamenti di edifici che prevedano destinazioni con permanenza prolungata di persone.

Il DM 29/05/2008 definisce al § 4 dell'Allegato, la distanza di prima approssimazione (DPA) per ciascun elettrodotto in base alla tipologia:

- per le linee "la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea, oltre la quale il campo di induzione magnetica è inferiore all'obiettivo di qualità di 3 μ T (DPCM 08/07/2003)";
- per le cabine/officine: "la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti/confini della cabina/officina che garantisce il rispetto dell'obiettivo di qualità di 3 μ T (DPCM 08/07/2003)".

Nello stesso paragrafo viene definita la fascia di rispetto, come "lo spazio circostante un elettrodotto, che comprende tutti i punti al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da un livello del campo di induzione magnetica maggiore o uguale all'obiettivo di qualità di 3 μ T (DPCM 08/07/2003)".

Vista la assenza di officine e linee AT non è stato necessario aggiornare il quadro conoscitivo (cartografia e relativi documenti) con le DpA.

Nelle NTA del PO, al Capo III - Riduzione inquinamento, del Titolo VIII Norme per l'edilizia sostenibile, l'art.28 tratta nello specifico il tema della *Riduzione dell'esposizione ai campi elettromagnetici* :

1. *E' esclusa la collocazione di nuovi impianti ed elettrodotti aerei:*

- nei centri e nuclei storici: sottosistema R1 ;*
- nelle zone di interesse archeologico di cui all'artt.41;*
- nei corridoi ecologici: sottosistema ambientale V3.*
- nelle aree di pertinenza paesaggistica del PTCP e del PS di cui agli artt.43, 44 e 45.*

2. *Sono considerati ambiti privilegiati per la collocazione di impianti ed elettrodotti aerei i corridoi ove sono già presenti, senza indurre problemi di sorta, in particolare laddove il potenziamento delle linee può attuarsi utilizzando in tutto od in parte le palificazioni già realizzate.*

3. *La realizzazione di nuovi elettrodotti è subordinata alla contestuale eliminazione degli elettrodotti che dovessero risultare non più utilizzati.*

4. *In coerenza con quanto disposto dalla normativa di settore nei progetti relativi ad interventi di nuova edifi-*

cazione dovranno essere verificate le fasce di rispetto effettive, dagli elettrodotti ad alta tensione, all'interno delle quali non possono essere collocati nuovi volumi. In prossimità di SRB e Ripetitori Radio-Televisivi (distanza inferiore ai 200 m) si ritiene opportuno il preventivo controllo dei campi elettromagnetici (C.E.M.) generato nei volumi interessati dai nuovi edifici al fine della verifica del rispetto dei valori limiti di esposizione fissati dalla normativa vigente.

5. Quale misura di tutela della popolazione contro l'esposizione al gas radon in ambienti chiusi, nella realizzazione di nuove abitazioni la progettazione dovrà garantire livelli non superiori a 200 Bequerel/metrocubo. A tale scopo negli interventi di nuova costruzione è reso obbligatorio l'isolamento dal suolo tramite vespaio aerato dei locali a piano terra adibiti ad abitazione e la protezione delle eventuali pareti contro terra dei medesimi locali tramite scannafosso aerato. Tali prescrizioni si applicano anche agli interventi sugli edifici esistenti nei casi in cui si preveda il mutamento di destinazione d'uso ad abitazione o quando tali interventi, riguardanti locali già ad uso abitativo, coinvolgono in maniera significativa parti dell'edificio a contatto diretto con il terreno.

6.2.3 Sorgenti di rumore

Il Comune di Cetona dispone di un Piano di Classificazione Acustica approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 20 del 30 Marzo 2005 e divenuto esecutivo con la pubblicazione sul BURT numero 17 del 27 Aprile 2005.

Gran parte del territorio del Comune di Cetona ricade in III classe acustica, con alcune eccezioni:

- II classe, al confine con il Comune di Sarteano;
- IV classe: lungo l'Autostrada del Sole A1 e in prossimità di alcune località: Cetona, Casale del Pino, P. C. del Marchi e C. Matera;
- V classe: nei pressi delle Loc. P. di Lamaccia e P. Gamberaio, Loc. P. Cardete al confine con il Comune di Chiusi.

Le zone in V classe corrispondono ad alcune aree produttive previste dal PS nel territorio del Comune di Cetona.

Nelle NTA del PO, al Capo III - Riduzione inquinamento, del Titolo VIII Norme per l'edilizia sostenibile, l'art.27 tratta nello specifico il tema della "Riduzione dell'esposizione all'inquinamento atmosferico":

Art. 27 - Riduzione dell'esposizione all'inquinamento atmosferico

1. La finalità del presente articolo è quella di creare un contesto idoneo e compatibile con la destinazione d'uso prevista per le opere di progetto, attraverso la mitigazione dell'inquinamento atmosferico (comprese le maleodoranze) proveniente dall'insediamento stesso e/o da eventuali altre sorgenti presenti nell'ambito del sito.
2. Per ciascun intervento trasformativo è richiesta la valutazione dei criteri localizzativi degli edifici, degli spazi esterni e degli elementi d'arredo, in modo tale da favorire l'allontanamento degli inquinanti, anziché il loro ristagno e lontano dai "canali" di scorrimento degli inquinanti;
3. Per quanto concerne la riduzione dell'esposizione all'inquinamento acustico dovrà essere garantito che gli edifici siano inseriti in un contesto acustico confortevole e compatibile con la destinazione d'uso, anche attraverso una valutazione previsionale del clima acustico con riferimento alle aree sulle quali tali opere andranno a insediarsi;
4. Dovrà essere minimizzato l'impatto acustico prodotto dalle nuove (o modifiche di quelle esistenti) attività produttive, commerciali, di servizio, ricreative o di altro tipo che generano rumore.
5. Dovrà essere ridotta al minimo la trasmissione del rumore proveniente dall'ambiente esterno negli ambienti interni, tra gli ambienti adiacenti, il rumore prodotto dal calpestio e dai sistemi tecnici, ottemperando alle prescrizioni del D.P.C.M. 5/12/1997.

6. Dovrà essere garantito il raggiungimento di valori idonei del tempo di riverbero, attualmente obbligatori solo nelle aule scolastiche, a tutti i locali con permanenza prolungata di persone.

7. Il presente PO è adeguato al Piano di Classificazione Acustica approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 20 del 30 Marzo 2005 e divenuto esecutivo con la pubblicazione sul BURT numero 17 del 27 Aprile 2005.

8. Le imprese esercenti attività produttive o commerciali rumorose, qualora i livelli del rumore prodotto dall'attività svolta superino quelli stabiliti dal DPCM 14 novembre 1997 per le singole classi di destinazione d'uso del territorio, sono tenute a presentare al Comune con le modalità indicate all'art.13 della L.R. n.89/1998, apposito piano di risanamento acustico (PdRA), entro il termine di sei mesi dall'approvazione del piano comunale di classificazione acustica.

9. I titolari dei progetti nei casi di cui al comma 8 sono tenuti alla presentazione della documentazione di previsione di impatto acustico con le modalità indicate dalla D.G.R. n. 857 del 21/10/2013.

10. Per le nuove costruzioni e per le ristrutturazioni che comportano il rifacimento di elementi strutturali e di separazione si applicano le disposizioni del D.P.C.M. del 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 297 del 22/12/1997 e tenendo conto di quanto riportato al Titolo IV Requisiti acustici passivi degli edifici del regolamento per l'attuazione del piano di classificazione acustica de territorio comunale e delle attività rumorose.

11. Per quanto riguarda la riduzione dell'esposizione ai campi elettromagnetici ad alta frequenza dovrà essere minimizzata l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici ad alta frequenza (CEM- RF) generati da sorgenti quali, stazioni radio base (SRB) per la telefonia cellulare, ripetitori radio e TV, sistemi per la radiocomunicazione e da sistemi wi-fi. Con campi elettromagnetici ad alta frequenza si fa riferimento a frequenze comprese tra 100 kHz (kHz = 10³ Hz) e 300 GHz (1 GHz= 10⁹ Hz) e in particolare alle cosiddette radiofrequenze (RF). In particolare:

a) in caso di presenza, in un'area di 200 metri di raggio, di impianti quali stazioni radio base (SRB) per la telefonia cellulare, ripetitori radio e TV, sistemi per la radiocomunicazione, verificare il rispetto dei limiti di campo elettromagnetico mediante stime o misure; il limite di legge da non superare è pari a 6 V/m, intesi come media sulle 24 ore, per un'esposizione superiore a 4 ore giornaliere;

b) in caso di installazione/modifica/potenziamento di impianti che generano CEM-RF verificare la possibilità di minimizzare l'esposizione della popolazione attraverso strategie localizzative o accorgimenti tecnici.

12. Per quanto riguarda la riduzione dell'esposizione ai campi magnetici a bassa frequenza (CM- ELF) dovrà essere minimizzata l'esposizione della popolazione a CM-ELF indotti dai sistemi, dalle linee e dagli apparecchi di produzione, trasmissione, distribuzione, trasformazione dell'energia elettrica (a es. elettrodotti ad alta, media e bassa tensione, linee elettriche di distribuzione, sottostazioni di trasformazione, cabine di trasformazione). Si dovrà inoltre ottimizzare la progettazione degli impianti e la disposizione degli apparecchi elettrici al fine di ridurre l'esposizione CM-ELF prodotti da sorgenti interne all'edificio attraverso opportune strategie di posizionamento dei cavi e degli strumenti collegati o altri accorgimenti tecnici. Particolare.

13. In caso di presenza (indicativamente entro 70 metri per linee a 132 kV, 80 metri per linee a 220 kV, 150 metri per linee a 380 kV e 3 metri per le cabine di trasformazione) di linee e apparecchi di produzione, trasmissione, distribuzione, trasformazione dell'energia elettrica verificare il rispetto delle "fasce di rispetto" di cui al D.P.C.M. 29 maggio 2008 e dei limiti normativi mediante stime o misure.

In caso di valori superiori a 0.2 µT adottare tutti gli accorgimenti possibili (vedi Manuale di approfondimento) al fine di minimizzare l'esposizione a CM-ELF negli edifici (e aree di pertinenza) con permanenza prolungata di persone (non inferiore a 4 ore/die).

14. Per quanto riguarda la riduzione dell'esposizione ad agenti fisici e chimici indoor si dovrà migliorare la qualità dell'aria negli ambienti indoor tramite il controllo degli agenti inquinanti come le Fibre artificiali vetrose (FAV)

-conosciute come *Man Made Vitreous Fibres MMVF-*, le fibre artificiali organiche -*Man-Made Organic Fibers MMOF-*, i Composti Organici Volatili (COV) e il radon. In particolare:

a) *Radon*: adottare strategie progettuali e tecniche costruttive atte a ridurre il più possibile la migrazione di radon negli ambienti confinati (i sistemi dovrebbero essere progettati in modo da garantire valori inferiori a 100 Bq/m³).

b) *Fibre Minerali Artificiali*: le fibre artificiali devono soddisfare i requisiti previsti nel D.M. del 12/02/1997. In caso sia necessario adoperarle le fibre vetrose (MMVF) e organiche (MMOF), vanno confinate all'interno di involucri chiusi.

c) *Formaldeide e Composti Organici Volatili (COV)*: le finiture per pavimentazioni, pareti e soffitti, i materiali per isolamento termico e acustico, le porte interne ed esterne e le finestre, i prodotti ausiliari per la posa in opera, devono garantire valori di emissione inferiori a 60 µg/m³ per la formaldeide e a 1500 µg/m³ per i COV Totali (i valori corrispondono alla classe A della normativa francese JORF n°0111 du 13 mai 2011 page 8284). Per finiture si intende: adesivi e trattamenti superficiali per legno e parquet, pavimenti comprese le relative colle, pavimentazioni continue, pitture murali, vernici.

15. Per quanto riguarda la riduzione dell'esposizione a fibre libere di amianto dovranno essere promossi gli interventi necessari per l'eliminazione del rischio di inalazione di fibre libere di amianto tramite la rimozione dei materiali che le contengono. In caso di sostituzione edilizia se sono presenti materiali contenenti amianto prevederne la rimozione prima di ogni altro intervento mediante affidamento dei lavori a ditta autorizzata.

16. In linea generale si richiede di eliminare o ridurre i rischi per la salute attraverso l'utilizzo di materiali per le costruzioni che rispondano a requisiti di bio ed eco compatibilità. In particolare viene richiesto di utilizzare materiali da costruzione con marchio CE, come da Regolamento 305/2011.

6.2.4 Gas climalteranti

In relazione agli impianti alimentati con fonti rinnovabili (es. biomasse, gas residuati dai processi di depurazione e biogas, ecc.) che comportano emissioni in atmosfera, non sempre compatibili con i tessuti insediativi a destinazione residenziale, è stata introdotta specifica prescrizione al comma 10 dell'art. 30 - Utilizzo di fonti rinnovabili:

10. *L'insediamento di nuovi impianti di produzione energetica, alimentati con fonti rinnovabili che comportino emissioni in atmosfera, nelle aree diverse da quelle a destinazione produttiva, è ammesso a condizione che la produzione di energia avvenga in assetto cogenerativo, per l'utilizzo del calore prodotto dallo stesso soggetto produttore o dai soggetti contermini (telerscaldamento), oppure solamente qualora si tratti di impianti non soggetti all'autorizzazione unica ai sensi del D.Lgs. 387/03.*

6.3 Flora e fauna

Tra gli elementi naturali di particolare valore ambientale si segnala la presenza di un sito appartenente alla rete ecologica europea, denominata "Rete Natura 2000", istituiti ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, comunemente denominata direttiva "Habitat", della direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (versione codificata), comunemente denominata direttiva "Uccelli" e in attuazione del regolamento emanato con decreto del Presidente della Repubblica. 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna). Si tratta del sito di interesse regionale denominato SIC MONTE CETONA (SIR – pSIC) (IT5190012 – cod.98). Detto sito si colloca a cavallo del confine comunale di Cetona, interessando, oltre a quest'ultimo, anche il Comune di Sarteano. ha una estensione di 1.605,65 ha. Si tratta di un rilievo montuo-

so calcareo occupato in prevalenza da boschi di latifoglie mesofile e termofile, con significative superfici ad arbusteti. Sono inoltre presenti rimboschimenti, praterie secondarie, aree agricole e affioramenti rocciosi.

Principali emergenze naturalistiche

Habitat

Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo.

Boschi misti di latifoglie mesofile dei macereti e dei valloni su substrato calcareo.

Fitocenosi

Fitocenosi rupestri calcicole del versante del Monte Cetona (800-1000 m).

Acereti del Monte Cetona.

Specie animali

Rosalia alpina (Insetti, Coleotteri).

Circaetus gallicus (Biancone, Uccelli) — nidificante.

Stazioni isolate di specie rare di insetti di ambienti montani.

Altre emergenze

Cavità carsiche d'importanza faunistica.

Faggete calcicole ben conservate con lembi di bosco a taglio e aceri.

Stato di conservazione dell'habitat e delle specie presenti

Non essendo l'area sottoposta da molti decenni a trasformazioni e modificazioni, se si esclude l'ordinaria gestione forestale, detto stato di conservazione può considerarsi buono.

Livelli di criticità dell'habitat e delle specie presenti

Elementi di criticità interni al sito

- Riduzione/cessazione del pascolo, con conseguente modificazione o scomparsa degli habitat di prateria d'interesse conservazionistico.
- Pratiche selvicolturali che inducono un abbassamento dei livelli di naturalità.
- Presenza di assi viari lungo i confini del sito.
- Presenza di siti estrattivi abbandonati.
- Turismo escursionistico nei mesi estivi.

Elementi di criticità esterni al sito

- Diffusa riduzione del pascolo in aree montane, con scomparsa di habitat e specie
- collegate.
- Presenza di attività estrattive,

L'area del Varco, per le sue caratteristiche altimetriche, ad iniziare dagli anni '80 è stata interessata dall'installazione di ripetitori di segnali radio. Posta al confine con il Comune di Sarteano (anch'esso in parte inte-

ressato dall'installazione di tali infrastrutture) ha un'altimetria che varia dai 1.015 ai 1.025 m s.l.m. Il suolo è roccioso di origine calcarea con parziali ricoprimenti detritici di lieve spessore (0 — 1 m.). La copertura vegetale è discontinua con zone a sterpaglia, prive di vegetazione o costituita da un bosco misto di latifoglie trattato a ceduo. Non sono presenti problematiche né di natura idrica (rischio idraulico nullo) né di natura geotecnica (assenza di limitazioni geologiche, tecniche e morfologiche); l'area è invece sottoposta al vincolo idrogeologico. Sono attualmente presenti una decina di antenne con approssimativamente 4 ripetitori installati su ciascuna struttura oltre ad una dozzina di edifici di servizio realizzati a terra. I gestori sono in parte pubblici ed in parte privati.

L'intera area del sito è ricompresa, nel PO, all'interno del sottosistema V₁ - "Riserva di naturalità" (Monte Cetona), disciplinata dall'art. 77:

1. Nel Sottosistema V₁ salvo diversa e specifica indicazione nelle Tavole di progetto "Usi del suolo e modalità d'intervento", oltre alla funzione agricola sono ammesse le seguenti funzioni complementari secondarie:

- la residenza R;
- le attività commerciali al dettaglio riferite esclusivamente all'articolazione Tc₁ e limitatamente alle attività di ristorazione ed i bar, i laboratori artistici e le botteghe artigiane e gli esercizi di vicinato questi ultimi riferiti al solo settore merceologico alimentare;
- le attività turistico ricettive Tr;
- le attività direzionali e di servizio riferite esclusivamente all'articolazione Tu₁ (uffici privati, studi professionali, sedi di associazioni).

2. Nel sottosistema V₁, salvo diversa e specifica indicazione nelle Tavole di progetto "Usi del suolo e modalità d'intervento", non è ammessa alcuna forma di nuova edificazione, comprese le strutture pertinenziali per lo sport e il tempo libero, con esclusione di strutture destinate all'avvistamento degli incendi e di attrezzature e punti di sosta legati al turismo escursionistico e non è consentita la realizzazione di nuove strade, anche campestri fatta eccezione per le strade antincendio, in ottemperanza alla disciplina del PS vigente.

3. E' consentita la realizzazione di manufatti per l'attività agricola amatoriale e per il ricovero di animali domestici di cui all'art.102

4. Per gli edifici esistenti presenti all'interno del Sottosistema V₁, salvo diversa e specifica indicazione nella tavola "usi del suolo e modalità d'intervento" si applicano le disposizioni dell'art. 92, Interventi sul patrimonio edilizio esistente con destinazione d'uso agricola e dell' art.93, Interventi sul patrimonio edilizio esistente con destinazione d'uso non agricola.

6.4 Suolo e sottosuolo

6.4.1 Inquadramento geologico

La maggior parte dei fenomeni che intervengono sulla dinamica, e quindi sull'assetto morfologico del territorio, sono strettamente legati alla natura litologica dei terreni affioranti; anche le caratteristiche idrogeologiche del sottosuolo, la vulnerabilità degli acquiferi, la propensione a supportare nuove opere edificatorie, le reazioni del terreno in caso di sisma e quindi, in sintesi, la pericolosità geologica del territorio, dipendono in maniera evidente dalle caratteristiche stratigrafiche dei terreni affioranti e costituenti il sottosuolo locale.

Per tale motivo, lo studio geologico di supporto alla redazione del PS di Cetona si è incentrato, almeno nella fase iniziale, nella definizione delle caratteristiche litologiche delle formazioni affioranti e dei rapporti stratigrafici fra loro intercorrenti, al fine di costruire una solida base conoscitiva per l'interpretazione dei fenomeni geologici attivi e potenziali.

La Carta Geologica del Comune di Cetona (Tavole serie G01 e G02) è stata realizzata partendo dai dati

bibliografici di maggiore dettaglio attualmente disponibili, rappresentati dalla cartografia regionale alla scala 1:10.000 e dal Piano Strutturale approvato, integrati con le informazioni derivanti da studi condotti a supporto di numerosi interventi edificatori.

I dati di bibliografia sono stati successivamente verificati in campagna attraverso un dettagliato rilievo di superficie esteso a tutto il territorio comunale, allo scopo di uniformare la definizione delle caratteristiche litologiche delle formazioni affioranti, non sempre riconducibili a un unico elemento omogeneo.

2.2 Caratteri generali e inquadramento geologico regionale

Il territorio comunale di Cetona si sviluppa nella fascia di territorio compresa tra la dorsale del Monte Cetona e il margine orientale del bacino della Val di Chiana.

La genesi di questa zona è legata al quadro strutturale della Toscana meridionale, che si è evoluto attraverso una serie di fasi tettoniche, dapprima di tipo compressivo, e quindi a carattere distensivo, con la conseguente formazione di zone depresse e dorsali rialzate (sistema Horst e Graben).

L'evento più antico, di tipo compressivo, provocò sostanzialmente l'impilamento dei terreni appartenenti al dominio ligure, e si esaurì nell'Oligocene superiore, durante il quale si attivarono regimi distensivi in due distinte fasi.

La prima, datata fra il tardo Oligocene e il tardo Tortoniano, vede la messa in posto delle liguridi al di sopra del complesso dei terreni della Falda Toscana, attraverso la formazione di faglie normali a basso angolo, i cui orizzonti di scollamento e avanscorrimento sono localizzati alla base delle formazioni liguri e all'interno della stessa Successione Toscana.

Tale fenomeno produce una riduzione di spessore, o addirittura una completa elisione, di interi termini della Falda Toscana, dando luogo alla cosiddetta "serie ridotta"; nel Comune di Cetona, tale fenomeno si riscontra in corrispondenza delle formazioni della Scaglia, che appaiono infatti in spessori molto variabili, e del Macigno, presente solo in piccoli lembi.

Durante la prima fase distensiva, e successivamente alla messa in posto dell'unità di Santa Fiora, si origina la struttura plicativa del Monte Cetona, che coinvolge le formazioni della Successione Toscana e parte di quelle dei flysch liguri, dando luogo a strutture deformative e tettoniche che ne mutano sensibilmente la giacitura e i rapporti stratigrafici.

A partire dal Miocene medio si attiva un secondo evento distensivo, caratterizzato da deformazioni fragili che si sviluppano attraverso una serie di faglie dirette che dislocano tutte le strutture del substrato preneogenico; le faglie si sviluppano con direzione NNW e SSE sui due fianchi del massiccio carbonatico del Monte Cetona, contribuendo alla formazione delle depressioni tettoniche del bacino di Radicofani a Ovest e della Val di Chiana a Est.

All'inizio del Pliocene, la Toscana meridionale subiva importanti cambiamenti paleogeografici per effetto di un innalzamento del livello del mare a scala globale, determinando un ciclo di trasgressione e regressione marina che interessa ambienti fino a quel momento a prevalente sedimentazione continentale; la trasgressione interessò, tra gli altri, anche i bacini di Radicofani e della Val di Chiana, dove si instaura un ambiente marino distale di media profondità, dando luogo alla deposizione di ingenti spessori di sedimenti marini e lacustri.

L'ingressione marina si conclude quindi nel Pliocene medio-superiore, quando in tutta la Toscana si è innescato un fenomeno generalizzato di sollevamento tettonico; il livello del mare subì un nuovo trend regressivo, modificando ancora una volta l'ambiente deposizionale, dapprima in una facies poco profonda prossima alla linea costiera, e quindi fino ai suoi attuali confini.

Il bacino della Val di Chiana Romana, tributario del Fiume Tevere, è stato successivamente caratterizzato da una serie di ampi laghi e paludi, queste ultime bonificate solo in tempi più recenti e a più riprese attraverso la realizzazione di imponenti opere idrauliche consistenti in canali di drenaggio ed estese colmate.

6.4.2 Assetto litostratigrafico

L'assetto litostratigrafico del territorio comunale è legato alle alterne vicissitudini tettoniche che hanno condizionato dapprima le modalità deposizionali dei litotipi e, in conseguenza degli eventi tettonici, la loro disposizione e i rapporti reciproci.

Come base operativa per la redazione della Carta Geologica si è fatto riferimento agli strati informativi della cartografia

Le formazioni affioranti nel territorio del Comune di Cetona, riferite a quattro principali complessi, sono descritte nel seguito a partire dalle più recenti, e riportate graficamente nella Carta Geologica e nelle Sezioni geologiche di PS (Tavole serie Go1 e Go2).

Depositi continentali del Quaternario

Sono generalmente rappresentati da litotipi ghiaiosi, sabbiosi e limoso-argillosi disposti in modo eteropico, con giustapposizione sottoforma di lenti o livelli e con prevalenza dell'una o dell'altra granulometria costituente, in funzione dell'ambiente deposizionale di origine e dei processi evolutivi subiti; essi sono stati differenziati nelle seguenti unità formazionali:

- Depositi antropici (h5): sono costituiti da materiali eterogenei per dimensioni e natura, e sono riconducibili esclusivamente ad attività antropiche antiche o recenti; per questo, si rinvencono principalmente a ridosso dei centri abitati di Cetona e Piazze.
- Depositi di versante (aa, ab): si tratta di coltri detritiche costituite da materiali eterogenei provenienti dal disfacimento delle formazioni geologiche limitrofe e sottostanti.
- Detriti di falda (a3a, a3b): sono rappresentati da conglomerati in matrice terrigena, con clasti carbonatici spigolosi ed eterometrici provenienti dalle formazioni della successione toscana; si rinvencono nel fianco orientale del Monte Cetona, circa all'altezza della S.P. n. 89 della Montagna, dove sono stati anticamente oggetto di coltivazione.
- Depositi eluvio-colluviali (b2a): si tratta di depositi residuali derivanti dall'alterazione dei termini calcarei mesozoici costituenti la dorsale del Monte Cetona e dei travertini continentali; sono costituiti da detrito calcareo disperso in matrice argillosa e sabbiosa, conosciuti anche con il nome di "terre rosse".
- Accumuli eterometrici di blocchi e brecce calcaree in matrice argilloso-sabbiosa (br): sono costituiti da accumuli di blocchi e materiali detritici provenienti dal disfacimento degli orizzonti di travertino, e si collocano quasi sempre ai margini delle bancate in posto, sovrapposti ai termini argillosi e sabbiosi pliocenici. La genesi è probabilmente collegata ai cedimenti differenziali e/o a fenomeni di scivolamento planare sul substrato pliocenico, che hanno causato la fratturazione, la dislocazione e il crollo dei litotipi sottoforma di elementi di dimensioni anche ciclopiche.
- Depositi alluvionali attuali (b): caratterizzano buona parte dei corsi d'acqua presenti sul territorio (Torrenti Fossalto, Matera e Pian di Sette, ma anche nei corsi d'acqua minori); sono rappresentati da ghiaie, sabbie e livelli o lenti limose e argillose in rapporti variabili principalmente in funzione delle dinamiche fluviali e della conformazione morfologica degli alvei.
- Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bna, bnb): tali depositi sono osservabili all'interno degli alvei dei principali corsi d'acqua in approfondimento, sia nelle pianure alluvionali che, a varie altezze, sui versanti vallivi prospicienti. La granulometria è molto variabile, e dipende anche in questo caso dal regime dei corsi d'acqua; in generale, sono costituiti da ghiaie ben evolute, ma anche da sabbie, limi e argille.
- Depositi lacustri, lagunari, palustri, torbosi e di colmata (ea): caratterizzano una piccola porzione nel margine orientale del territorio, nella zona che si apre alla Val di Chiana; si tratta di depositi costi-

tuiti da limi sabbiosi e limi argillosi di ambiente palustre e di colmata, sovrapposti in continuità deposizionale al substrato pliocenico.

- Travertini e calcari continentali (f1b): il travertino si rinviene sulla sommità del centro storico del Capoluogo, e almeno in altri due affioramenti localizzati sulle pendici orientali del Monte Cetona; in tutti i casi, essi poggiano sulle formazioni plioceniche sabbiose e argillose, e si presentano frequentemente in forma detritica e intensamente fratturata, tanto che in alcuni casi si è potuta individuare la presenza di antiche frane di crollo innescate probabilmente da meccanismi di scivolamento planare.

Depositi marini pliocenici

I depositi del ciclo neoautoctono toscano affiorano principalmente nei due bacini tettonici di Radicofani a Ovest e della Val di Chiana a Est, separati dalla dorsale triassica Rapolano - Trequanda - Monte Cetona, sulla quale poggiano in discordanza.

Sono rappresentati da formazioni di ambiente marino costituite da ghiaie eterometriche in matrice sabbiosa e limosa, sabbie sottili e sabbie argillose, limi e argille, e costituiscono il substrato sul quale si sono sovrapposti i depositi continentali precedentemente descritti. Cronologicamente, tutte le formazioni sono ascrivibili al Pliocene medio-inferiore (Zancleano-Piacenziano).

- Breccie poligeniche (PLId): si tratta di breccie ad elementi di Serie Toscana prevalente; si rinvencono principalmente a ridosso o addirittura in sovrapposizione ai termini carbonatici della dorsale del Monte Cetona.
- Calcareniti e calciruditi bioclastiche (PLIc): affiorano principalmente sul versante orientale del Monte Cetona, direttamente sul substrato carbonatico o sui livelli conglomeratici, sabbiosi o argillosi; sono costituite da un calcare a elevata componente organogena (calcare bioclastico), debolmente stratificato e con livelli sabbiosi, rappresentativo di un ambiente deposizionale tipicamente costiero.
- Sabbie e arenarie gialle (PLIs): l'unità è prevalente nel settore collinare compreso tra la dorsale del Monte Cetona e la pianura alluvionale del Torrente Astrone; è composta da sedimenti prevalentemente granulari, nei quali può sovente prevalere, o divenire significativa, la componente limosa e argillosa. Le sabbie sono disposte in strati o banchi variamente addensati e intervallati da livelli o lenti decimetrici e metrici di argille limose o sabbiose e addirittura di conglomerati.
- Argille e argille siltose grigio-azzurre (FAA): questa unità è composta prevalentemente da limi argillosi di colore grigio-turchino al taglio fresco e grigio chiaro sulle superfici alterate; nel territorio di Cetona, tali litotipi affiorano sottoforma di potenti intercalazioni entro la formazione delle Sabbie e arenarie a valle del toponimo "Conicchio di Sopra", dove costituiscono elemento predisponente a fenomeni gravitativi molto estesi.
- Argille sabbiose, limi e argille siltose con intercalazioni sabbiose fossilifere (FAAb): sono materiali prettamente coesivi, sebbene contenenti anche una notevole frazione sabbiosa sottile; costituiscono generalmente la parte basale dei rilievi collinari prospicienti alla valle del Torrente Astrone, soprattutto nel settore meridionale del territorio comunale.
- Conglomerati marini poligenici (PLIb): sono costituiti da clasti ben arrotondati con dimensioni variabili fino a 8-10 cm, immersi in matrice sabbiosa a cemento carbonatico; si rinvencono sottoforma di livelli e lenti nelle formazioni delle sabbie e delle argille.

Dominio ligure esterno

In questo settore della Toscana le liguridi sono rappresentate da una sola unità tettonica, riconducibile al complesso argilloso-calcareo di Santa Fiora; sebbene al suo interno si distinguano numerose formazioni, in conseguenza dell'estrema eterogeneità del complesso, nel territorio del Comune di Cetona si rinvencono essenzialmente terreni in facies di flysch riconducibili alla Formazione di Sillano.

- Formazione di Sillano (SIL): nel suo insieme, la formazione può essere considerata come una facies

pelitico-arenacea costituita da una frazione gradata (calcareniti gradate o arenarie calcarifere a grana fine e silt, calcari a grana fine, calcari marnosi e marne, diaspri neri sottilmente stratificati) e da una frazione argillitica e calcilutitica, di norma prevalente. Affiora piuttosto estesamente nel settore Sud-occidentale del territorio comunale, tra la Frazione "Piazze" e la parte basale della dorsale carbonatica del Monte Cetona, sulla quale è sovrapposta per sovrascorrimento tettonico. Cronologicamente è attribuibile tra il Cretaceo Superiore e l'Eocene inferiore.

Dominio Toscano

Il Dominio Toscano è rappresentato da litotipi appartenenti alla successione toscana non metamorfica; essi affiorano sulla dorsale del Monte Cetona, oltre a costituirne l'intera ossatura con una struttura tettonica molto articolata (anticlinale rovesciata verso Est); a partire dalle più recenti, sono state cartografate le seguenti formazioni.

- **Macigno (MAC):** è una formazione in facies di flysch rappresentata da sequenze torbiditiche di arenarie gradate a grana minuta o media con stratificazione netta e spessore generalmente superiore a un metro, intercalate ai livelli argillosi e siltosi. L'età è riconducibile all'Oligocene Superiore - Miocene Inferiore.
- **Scaglia Toscana (STO):** la formazione è molto eterogenea, ed è costituita essenzialmente da marne, argilloscisti e argille siltose rosse e verdi, alle quali si intercalano orizzonti e lenti di calcari silicei di colore verde, sottili livelli di calcari grigio scuri e diaspri, in genere alterati e manganesiferi. Sono distinti al suo interno il Membro delle Calcareniti di Dudda (STO₄), delle Marne del Sugame (STO₂) e delle Argilliti di Brolio (STO₁), e sono di età compresa tra il Cretaceo inferiore e il Paleogene.
- **Diaspri (DSD):** è costituita da radiolariti, normalmente organizzate in strati di spessore centimetrico di colore variabile dal rosso scuro al verde; talvolta si rinvengono intercalazioni argillitiche e marnose e rari livelli conglomeratici e con breccie intraformazionali ad elementi silicei. Cronologicamente sono ascrivibili al Giurassico superiore (Malm).
- **Marne a Posidonomya (POS):** la formazione è costituita da marne e calcari marnosi grigio-verdastri o rosa, carattere, quest'ultimo, osservabile sugli affioramenti a Est del Monte Cetona. L'età è compresa tra il Lias superiore e il Dogger.
- **Calcare selcifero di Limano (LIM):** è rappresentato da calcilutiti, talvolta marnose, stratificate e di colore grigio e giallastro, con noduli e liste di selce. Età: Lias medio - superiore.
- **Calcare Massiccio (MAS):** calcari e calcari dolomitici non stratificati o stratificati grossolanamente, bianchi o grigio chiari. Età: Lias inferiore.
- **Calcari a Rhaetavicula Contorta (RET):** calcari e calcari marnosi di colore grigio scuro o nero, alternati a scisti marnosi giallastri e calcari dolomitici grigi o giallastri estremamente brecciati. Sul Monte Cetona, questa formazione raggiunge spessori anche dell'ordine di alcune centinaia di metri. Dal punto di vista cronologico, sono ascrivibili al Trias superiore (Norico - Retico).
- **Calcare cavernoso (CCA):** la formazione è rappresentata da calcari dolomitici e dolomie grigie con struttura massiva e brecciata, costituiti cioè da frammenti di dimensioni dell'ordine del centimetro immersi in abbondante matrice più chiara, talvolta alternati ad ammassi polverulenti (cenerone). Età: Trias superiore.

6.4.3 Inquadramento geomorfologico generale

Il territorio comunale presenta, sotto l'aspetto morfologico, una varietà di paesaggio conseguente alle complesse azioni dinamiche esogene ed endogene che hanno caratterizzato questa porzione della Toscana fin dal periodo tardo miocenico.

Il paesaggio collinare, impostato prevalentemente sui terreni argillosi e limosi pliocenici, caratterizza principalmente la parte Sud-orientale del territorio, ed è dominato da forme di rilievo piuttosto dolci e regolari, poste a quote comprese all'incirca tra 250 e 500 metri, destinate principalmente a oliveti, vigneti e seminativi.

Nelle zone caratterizzate da affioramenti sabbiosi, la morfologia dei sistemi collinari diviene maggiormente articolata, con versanti a maggiore pendenza che terminano spesso su valli a fondo piatto; i versanti, in questi contesti, possono assumere le caratteristiche di vere e proprie "rotture di pendio", interrompendo la regolarità del territorio con dislivelli anche di notevole altezza.

Nella genesi di queste morfologie assumono un ruolo decisivo i fenomeni gravitativi, per i quali costituisce un elemento predisponente la frequente alternanza di sabbie e argille.

In corrispondenza delle formazioni carbonatiche della Successione Toscana, il paesaggio assume caratteri più marcatamente montuosi, e le quote aumentano rapidamente fino alla vetta del Monte Cetona, che costituisce il punto del territorio comunale situato alla quota maggiore (1148 metri s.l.m.); in tali contesti, la morfologia è fortemente influenzata dal carattere carbonatico del massiccio, l'idrografia è poco sviluppata, e sono presenti forme di dissoluzione tipiche di ambiente carsico.

In corrispondenza degli affioramenti delle facies liguri, ovvero nel settore sud-occidentale del territorio comunale, i versanti assumono forme molto irregolari, come anche l'andamento dei corsi d'acqua, legati all'alternanza delle frazioni argillitiche e calcaree.

Lungo il corso del Torrente Astrone, infine, in un contesto tipicamente alluvionale, si sviluppa un paesaggio di pianura, i cui limiti laterali verso Est e verso Ovest si presentano delineati da un sistema di valli secondarie attraversate da reticoli idrografici minori.

Forme geomorfologiche di origine strutturale, ovvero influenzate da elementi quali faglie, piegamenti, erosione selettiva, si manifestano sottoforma di scarpate più o meno estese e pronunciate su litotipi con differenti caratteristiche di resistenza (ad esempio sulle facies argillitiche e calcaree del flysch ligure) e in corrispondenza degli affioramenti di sabbie alternate alle argille, formando un paesaggio a gradini strutturali che seguono l'andamento a bassa inclinazione dei depositi in facies marina del Pliocene.

Per quanto riguarda la propensione all'instabilità, dallo studio geomorfologico condotto è emerso che il territorio comunale risulta interessato, principalmente nella fascia collinare caratterizzata da alternanza di sabbie e argille plioceniche, da fenomeni di dissesto riconducibili in prevalenza a frane di scorrimento di tipo superficiale e medio-profondo, e a deformazioni superficiali con differente cinematica (frane di colamento e soliflussi), da correlare principalmente all'acclività, alle caratteristiche reologiche dei terreni e all'erosione operata dalle acque incanalate.

Quest'ultima, in particolare, è imputabile a diversi fattori, tra i quali si citano l'intensità delle piogge, l'erodibilità del suolo, le errate lavorazioni agricole dei terreni, con le quali si tende a livellare e uniformare estesi areali, provocando deflussi idrici istantanei e un incremento della propensione al dissesto.

I dissesti gravitativi più estesi e attivi, rilevati nella Valle d'Oro, alla testa del Torrente Bagnano e al Conicchio, si impostano su aree con forte acclività e con alternanza di litotipi sabbiosi e argillosi disposti a franapoggio, in corrispondenza dei quali si verificano fenomeni di saturazione che riducono la resistenza dei terreni e ne incrementano il peso.

Sono riferibili a movimenti gravitativi anche numerose morfologie tipiche dei terreni argillitici in facies ligure e toscana; si tratta generalmente di paleofrane, talvolta anche molto estese e correlate a condizioni paleoclimatiche molto diverse da quelle odierne, entro le quali si possono attivare forme di minore estensione dovute principalmente alle infiltrazioni di acqua nella frazione calcarea fratturata interclusa nella componente argillitica.

Alcune frane per scorrimento rotazionale si impostano invece sui terreni a comportamento litoide presenti lungo le pendici orientali del Monte Cetona.

Di minore importanza areale sono invece le frane di crollo che interessano i travertini affioranti nella zona di Belverde, e le Calcareniti e calciruditi bioclastiche affioranti sul versante orientale del Monte Cetona; in tale contesto, sono stati spesso rilevati enormi blocchi ciclopici apparentemente in equilibrio, ma che possono subire improvvisa destabilizzazione, ad esempio per sollecitazioni sismiche, come recentemente avvenuto sul versante soprastante alla S.P. della Montagna di Cetona, circa all'altezza del toponimo "Le Lame".

Anche i fenomeni erosivi e deposizionali legati allo scorrimento delle acque superficiali costituiscono un elemento centrale nella morfogenesi dei terreni pliocenici.

Sui terreni argillosi, ma anche in quelli sabbiosi fini o con elevata componente coesiva, i fenomeni di scorrimento superficiale delle acque prevalgono sempre su quelli di infiltrazione, dando luogo a reticoli di drenaggio con forme erosive molto incise, in particolare nelle zone ad elevata pendenza, con formazione di scarpate di erosione fluvio-torrentizia, sulle quali si innescano frequentemente franamenti di versante, e che talvolta evolvono fino a forme calanchive (ad esempio, nella porzione di territorio a valle del Conicchio).

Sulle formazioni calcaree del Monte Cetona sono osservabili, soprattutto attraverso l'analisi di immagini aeree, forme morfologiche carsiche riconducibili a doline di dissoluzione.

Sono state studiate e cartografate anche le principali forme antropiche, quali antiche cave dismesse, gli argini artificiali sui corsi d'acqua di fondovalle, gli sbarramenti di ritenuta degli invasi collinari, i rilevati stradali e, non ultimo, le strutture sotterranee complesse (cunicoli e cantine) che caratterizzano in particolare il centro storico di Cetona, dando occasionalmente luogo a pericolose forme di dissesto.

Il precedente paragrafo è tratto dalla Relazione geologica di PS (Andrea Massi, Stefania Mencacci) alla quale si rimanda per eventuali approfondimenti.

6.4.4 Siti interessati da procedimenti di bonifica

Nel Comune di Cetona è presente un sito interessato da procedimento di bonifica, localizzato nel centro urbano storico del capoluogo ed identificato con il n.SI-1003.

Codice Regionale Condiviso	SI-1003
Denominazione	Banca Monte dei Paschi di Siena S.P.A.
Indirizzo	Piazza Garibaldi
Comune	(SI) CETONA
Struttura Arpat	Dipartimento Siena
Struttura Provinciale	SI - Provincia di Siena
In SIN/SIR	NO
SIN/SIR	-
Motivo Inserimento	DLgs 152/06 Art.245
In Anagrafe	NO
Stato Iter	
Stato Iter Testo	NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO
Attivo Chiuso	ATTIVO
Regime Normativo	152/06
Fase	ATTIVAZIONE ITER
Sottofase	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto
Gb Est	1736568
Gb Nord	4761006
Origine Coordinate Gb Est - Gb Nord	PERIMETRAZIONE DA MODULO
Tipo Superficie	A TERRA

Nelle NTA del PO è stato inserito apposito articolo relativo a tale tematica:

Art. 54 - Disposizioni generali sui siti oggetto di procedimento di bonifica

1. L'area individuata nella tav. To1 - Usi del suolo e modalità d'intervento dell'area urbana di Cetona con la sigla SI-1003 risulta "area oggetto di procedimento di bonifica", in riferimento all'art.13 e 13 bis della LR 25/1998, Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati. Su tale area valgono le seguenti disposizioni:

a) divieto di realizzare, fino alla certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza, interventi edilizi diversi da quelli di cui all'articolo 13 bis della suddetta LR 25/1998, ad eccezione delle opere ed interventi necessari a dare attuazione alle ordinanze contingibili ed urgenti eventualmente emanate e fatto salvo quanto previsto all'articolo 34, comma 7, del decreto- legge 12 settembre 2014, n. 133 (Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive);

b) l'obbligo di eseguire l'intervento di bonifica o messa in sicurezza sulla base di specifici progetti redatti a cura del soggetto a cui compete l'intervento;

2. In conseguenza dell'obbligo di cui alla precedente lettera b), l'utilizzo dell'area è consentito solo in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza rilasciato dalla Regione.

3. A tutela del suolo, sottosuolo ed acque sotterranee, nei casi di interventi di recupero o di riconversione di insediamenti produttivi ricadenti nelle casistiche di cui al D.M. 16/05/89 o, comunque, ove abbia avuto luogo l'impiego o stoccaggio di sostanze pericolose è prescritta l'esecuzione di un piano di investigazione, propedeutico alla progettazione dell'intervento di riconversione, volto a dimostrare l'integrità ambientale del sito mediante il raffronto con le concentrazioni soglia di contaminazione previste per la specifica destinazione d'uso, di cui alla par. IV, titolo V, all. 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, e, conseguentemente, la necessità o meno di attivare procedure di bonifica.

4. In caso di dismissione dei soli serbatoi interrati è prevista la rimozione e lo smaltimento a norma di legge, in quanto il mantenimento in sito viene a configurarsi come rifiuto ed inoltre può essere causa di contaminazione delle matrici ambientali, a meno che il proponente non dimostri che la rimozione è incompatibile con la stabilità della struttura sovrastante o che il serbatoio è destinato ad altro uso. In entrambi i casi il serbatoio dovrà essere bonificato internamente da ditta specializzata e, se adibito ad es. a deposito acque piovane, l'elaborato grafico della rete fognaria ne dovrà dar conto.

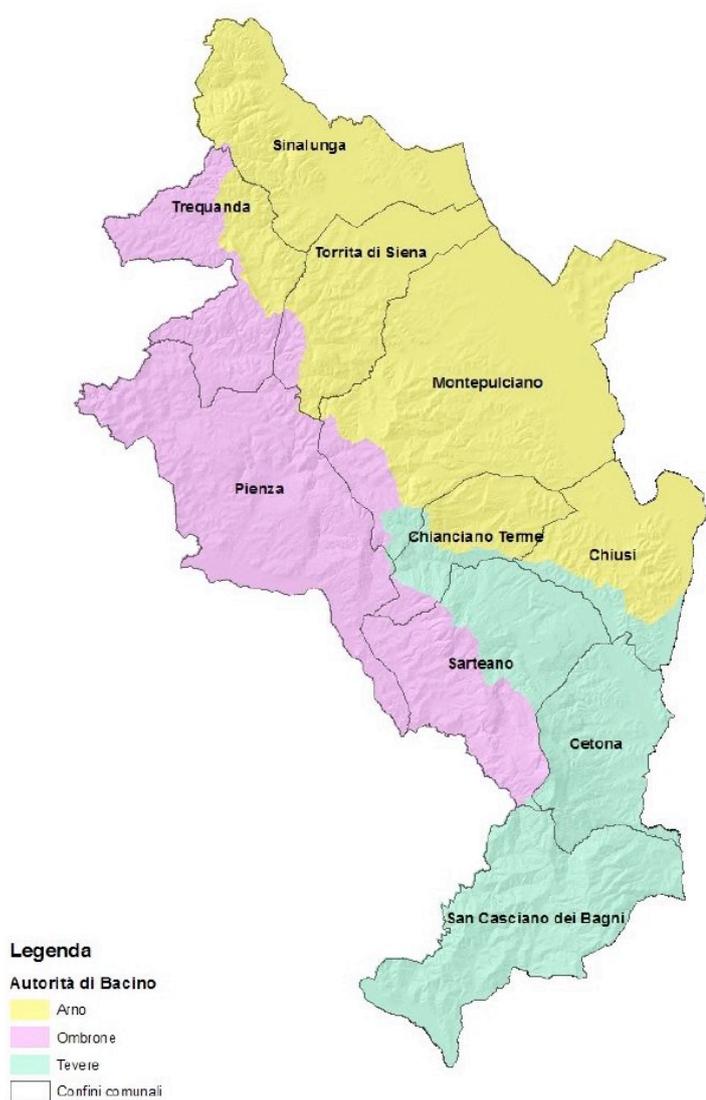
2. In caso di recupero o riconversione di insediamenti produttivi o di dismissione di serbatoi interrati, l'iter procedurale, in attuazione dell'art. 9 c. 6 della L.R. 25/98 e fino all'adozione di atti di rango superiore, è previsto che il proponente presenti un piano di investigazione da approvarsi dal Comune con parere degli organi tecnici (in analogia ai siti in bonifica) e che l'attuazione del piano approvato avvenga previa comunicazione preventiva ad ARPAT con un anticipo di almeno 10 giorni.

6.5 La risorsa idrica

6.5.1 Acque superficiali

Il Comune di Cetona rientra all'interno dei Bacini interregionali - sottobacino del Tevere.

Il principale corso d'acqua che attraversa il territorio è il torrente Astrone, un affluente del fiume Chiani.



Bacini idrografici di cui alla L. 183/1989 ricadenti all'interno del territorio Intercomunale dell'Unione dei Comuni

BACINI INTERREGIONALI

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico					Stato chimico							
					Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	Anno 2019	Anno 2020	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	Biota ¹ 2017-2018	Anno 2019	Biota ¹ 2019	Anno 2020	Biota ¹ 2020
TEVERE	Stridolone	Sorano	GR	MAS-2021	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	°	●	●	n.c.	●
	Cerfone	Monterchi	AR	MAS-856	●	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	●
	Colle Destro	Pieve Santo Stefano	AR	MAS-886	●	●	●	n.c.	●	●	●	°	n.c.	n.c.	●	n.c.	
	Tignana	Sansepolcro	AR	MAS-957	●	●	●	n.c.	●	●	●	°	n.c.	n.c.	●	n.c.	
	Tevere sorgenti	Pieve Santo Stefano	AR	MAS-059	○	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	n.c.	
	Tevere monte	Pieve Santo Stefano	AR	MAS-060	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	n.c.	
	Tevere valle	Sansepolcro	AR	MAS-061	●	●	●	●	●	●	●	°	●	●	●	n.c.	
	Singerna	Caprese Michelangelo	AR	MAS-062	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	n.c.	
	Sovara	Monterchi	AR	MAS-064	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	●	
	Astrone	Cetona	SI	MAS-066	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	n.c.	
	Paglia	Piancastagnaio	SI	MAS-067A	●	●	●	●	●	●	●	°	●	●	●	n.c.	

1: Biota - a livello sperimentale dal 2017 al 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce), attività divenuta routinaria dal 2019 al termine della sperimentazione

STATO ECOLOGICO

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

STATO CHIMICO

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

n.c. Non calcolato

Punto non appartenente alla rete di monitoraggio

° Sperimentazione non effettuata

La classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi: - elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite); - elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco); - elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
La classificazione dello stato chimico dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 260/10.

Lo stato ecologico su ogni stazione di monitoraggio deriva dal risultato peggiore tra tutti gli indicatori applicati (macroinvertebrati, macrofite diatomee, limEco, sostanze di tab 1B).

Per il torrente Astrone tra il 2010 e il 2015 lo stato ecologico rilevato è di livello "sufficiente", per poi passare nel triennio 2016-2018 a "scarso". Negli anni 2019 e 2020 invece il livello rilevato è "buono".

Lo stato chimico richiede il confronto della concentrazione media annua (o triennale) di ogni sostanza di tabella 1A con i relativi SQA - standard di qualità ambientale. Per alcune sostanze è anche prevista la CMA - concentrazione massima ammissibile. La classificazione dello stato chimico prevede due classi: "buono" quando nessuna sostanza analizzata supera in concentrazione media lo SQA e nessuna determinazione analitica singola supera la CMA; viceversa lo stato chimico è "non buono" quando una sola sostanza supera lo SQA o quando una sola determinazione supera la CMA.

Per il Torrente Astrone si riscontra dal 2013 al 2020 un livello "buono".

Qualità da LimEco livello inquinamento macro-descrittori del torrente Astrone risulta buona.

Anche la qualità da sostanze pericolose di Tab 1 B D.Lgs 152/06 del torrente risulta buona.

Al Titolo XI - "Norme generali di tutela delle risorse e della integrità fisica del territorio" delle NTA del PO è contenuta la disciplina che riguarda la risorsa idrica. In particolare il riferimento è agli artt.48 e 49 per quanto riguarda la disciplina delle aree sensibili per la tutela e la gestione degli acquiferi, con discipline differenziate in funzione del loro grado di vulnerabilità. L'art. 50 riporta invece la tutela delle acque superficiali e sotterranee (argomento quest'ultimo che sarà trattato nel successivo paragrafo). L'art. 51 fissa le prescrizioni per le aree di salvaguardia di opere di captazione destinate al consumo umano, mentre l'art.52 tratta la disciplina a tutela dei corpi idrici termali, individuate dal PTCP di Siena come "zone di protezione ambientale della risorsa idrica minerale, di sorgente e termale", al fine di assicurare e mantenere le caratteristiche qualitative delle risorse oggetto di sfruttamento, sulla base di specifiche caratteristiche idrogeologiche, come definito

dall'art. 18, comma 1, lett. b), e comma 3, della L.R. n. 38/04.

6.5.3 *Risorsa idrica sotterranea*

La Carta Idrogeologica costituisce un elemento conoscitivo di importanza strategica per la pianificazione dell'uso delle risorse idriche sotterranee, affinché il relativo sfruttamento avvenga nel massimo rispetto degli equilibri idrogeologici naturali, in particolare per garantirne nel tempo la disponibilità e salvaguardare gli acquiferi dai pericoli di inquinamento.

La cartografia prodotta in occasione del presente studio rappresenta la sintesi dei dati desunti dai precedenti studi di pianificazione urbanistica, integrati con le informazioni relative alla Banca Dati Sottosuolo e Risorsa Idrica (BDSRI), che raccoglie e omogeneizza i dati stratigrafici e tecnici di pozzi e derivazioni per i quali è stata fatta richiesta di concessioni e/o autorizzazioni agli enti territorialmente competenti (Genio Civile di Siena, Amministrazione Provinciale di Siena), e/o censiti dal PTCP di Siena.

Per quanto riguarda i pozzi e altre opere di captazione di acque da destinare al consumo umano, i dati riportati sulla cartografia sono stati estrapolati dalla Carta della vulnerabilità integrata del PTCP di Siena e dal Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana (SIRA); essi sono stati confrontati e aggiornati con i dati trasmessi nel corrente anno al Comune di Cetona dal gestore idrico locale (Acquedotto del Fiora).

Ogni pozzo ufficialmente censito è stato contraddistinto da un apposito simbolo in funzione della destinazione d'uso; ove disponibili, sono stati indicati anche la profondità di perforazione e il livello statico dell'acqua, riferito alla quota del boccapozzo.

Per quanto riguarda la definizione delle classi di permeabilità delle singole formazioni, lo studio si è basato sull'analisi delle informazioni raccolte durante il rilievo di campagna e sulle direttive tecniche riportate nel PTCP di Siena; le formazioni affioranti nel territorio comunale sono state quindi classificate e cartografate in relazione alle loro diverse macro-caratteristiche di porosità e permeabilità, facendo riferimento alla composizione granulometrica, al grado di addensamento o di cementazione e allo stato di fratturazione.

Sulla Carta Idrogeologica è riportata la perimetrazione dell'acquifero carbonatico del Monte Cetona (codice IT0913TE020 ITC), con indicazione delle isobate della copertura e del substrato dell'acquifero principale e le isopieze degli acquiferi secondari, estrapolate dalla pubblicazione "Caratterizzazione geologica, idrogeologica e idrogeochimica dei Corpi Idrici Sotterranei Significativi della Regione Toscana", a cura del Consorzio Lamma e del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Analogamente, nelle aree collinari e di fondovalle sono state ricostruite, a partire dai dati dei pozzi ufficialmente censiti, e con dati certi in relazione al livello statico della falda, le curve isopiezometriche degli acquiferi superficiali, a partire dalle quali sono state estrapolate le principali direzioni dei flussi idrici sotterranei.

L'assetto idrogeologico del territorio comunale di Cetona è funzione principalmente della distribuzione delle varie litologie che costituiscono il sottosuolo, le cui caratteristiche granulometriche si riflettono in maniera preponderante sul grado di permeabilità, e quindi sulla propensione alla filtrazione e all'accumulo delle acque sotterranee.

Dall'analisi della cartografia prodotta è possibile verificare che parte del territorio risulta rappresentato da litologie a permeabilità molto elevata ed elevata per porosità e/o fratturazione (formazioni calcaree mesozoiche della dorsale del Monte Cetona, conglomerati marini poligenici, travertini continentali, depositi di versante, accumuli detritici di falda, depositi eluviocolluviali, alluvionali e lacustri a granulometria eterogenea).

Il grado di permeabilità buono è stato attribuito alle formazioni plioceniche delle breccie poligeniche e delle calcareniti bioclastiche (per porosità e fratturazione) e alle formazioni marnose e argillitiche del dominio toscano (Calcareniti di Dudda e Marne del Sugame).

Alle formazioni sabbiose in facies marina del Pliocene è stata attribuita solo una permeabilità media per porosità, a causa della notevole frazione limosa e argillosa che, molto spesso, contraddistingue i depositi, nonché per l'elevato grado di addensamento e/o di cementazione, che riducono di fatto la propensione ai fenomeni di filtrazione delle acque; la permeabilità media è stata attribuita anche alla formazione giurassica dei Diaspri (per fratturazione) e del Macigno (per porosità e fratturazione).

Con permeabilità bassa e molto bassa (per porosità e/o per fratturazione) sono state infine contraddistinte le formazioni a prevalente composizione argillitica e marnosa (Marne a Posidonomya, Formazione di Sillano e Argilliti di Brolio), nelle quali possono rinvenirsi solo modesti corpi idrici multifalda, in genere confinati nei livelli lapidei fratturati, comunque quasi sempre non interconnessi tra loro, e per questo caratterizzati da scarsa produttività.

Sono ricomprese nelle classi di permeabilità bassa e molto bassa anche le formazioni argillose e argilloso-sabbiose in facies marina del Pliocene, dal momento che la natura litologica dei depositi e l'elevato spessore formazionale (anche dell'ordine delle centinaia di metri), impediscono qualsiasi forma di circolazione idrica sotterranea.

Per quanto riguarda l'assetto idrogeologico, nelle aree collinari i livelli acquiferi significativi si concentrano principalmente al contatto tra i terreni sabbiosi mediamente permeabili e le formazioni argillose a bassa permeabilità, a profondità variabili tra 20 ed 80 m dal p.c., con produttività che sono in genere appena sufficienti per i consueti usi domestici.

Nelle aree di fondovalle, gli acquiferi sono molto superficiali, in genere interclusi nei livelli a maggiore permeabilità dei depositi alluvionali, con quote piezometriche che variano mediamente dagli 8-10 metri dal p.c. e fino anche a poche decine di centimetri dal boccapozzo; la produttività è anch'essa molto variabile in funzione dell'assortimento granulometrico dei depositi alluvionali e dell'eventuale connessione idraulica con gli acquiferi collinari.

A loro volta, gli acquiferi collinari possono in determinate situazioni risultare in continuità idraulica con il più esteso acquifero carbonatico del Monte Cetona; tale situazione è spesso testimoniata dalla elevata concentrazione in solfati nelle acque di pozzo e di sorgente, in analogia alle acque che caratterizzano l'acquifero del Monte Cetona.

In merito a detto acquifero, le indagini geochimiche prese a riferimento per lo studio di caratterizzazione sviluppato dal Consorzio Lamma e dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, hanno permesso di riconoscere una circolazione di tipo superficiale, costituita da acque freatiche con chimismo bicarbonato alcalino-terroso, e una profonda, interagente con la formazione triassica del Calcare cavernoso, che costituisce il serbatoio geotermico.

Le acque meteoriche, che s'infiltrano dalle formazioni permeabili in affioramento (nuclei anidritico-carbonatici), intensamente fratturate, vanno ad alimentare il serbatoio geotermico profondo, assumendo un chimismo solfato-calcico; le acque poi, risalendo in superficie lungo faglie appenniniche e antiappenniniche, assumono carattere solfato-bicarbonato alcalino-terroso e una certa termalità, raggiungendo localmente il loro apice nelle manifestazioni termali di San Casciano dei Bagni.

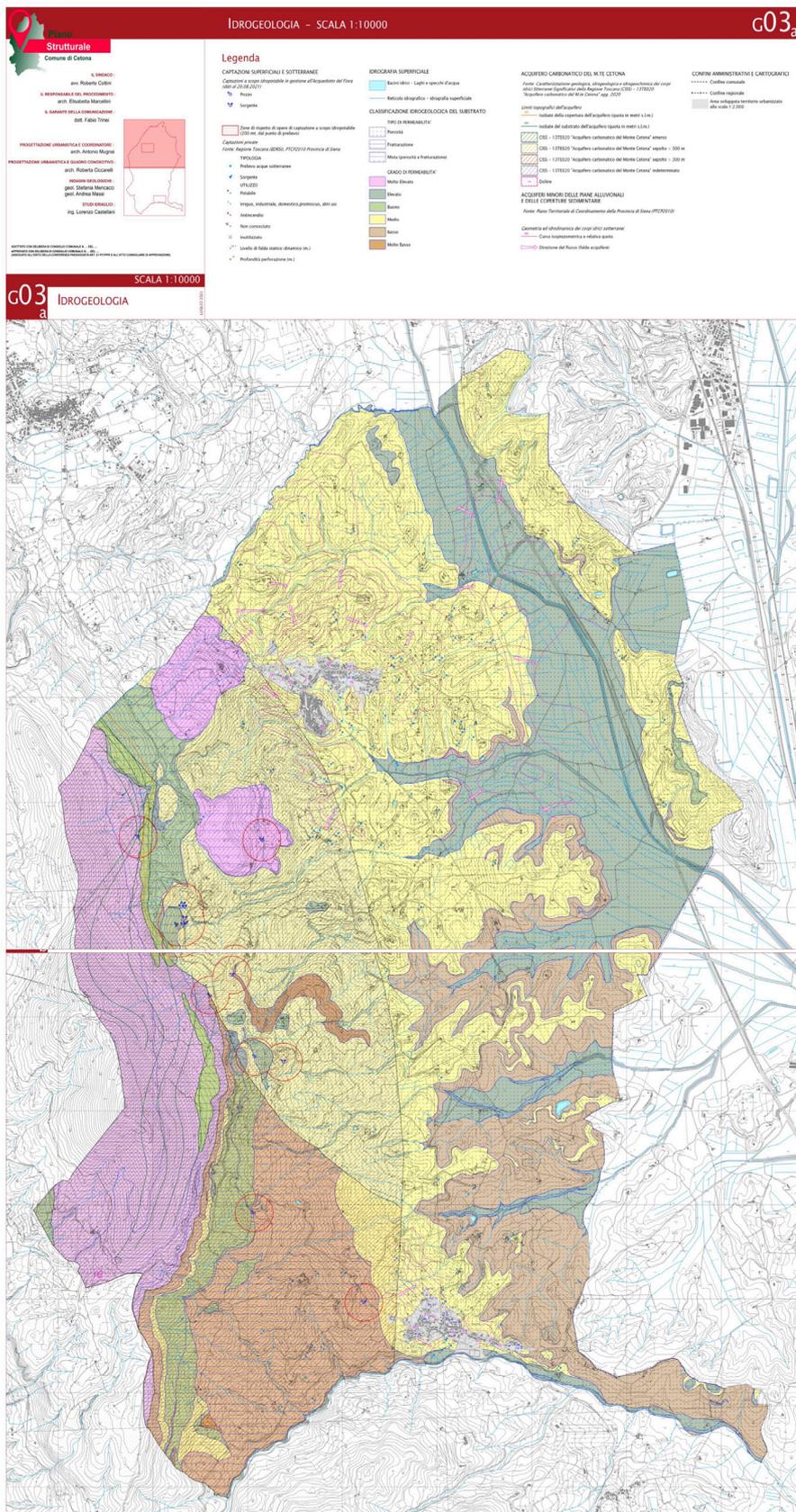
L'acquifero del Monte Cetona rappresenta anche una fondamentale risorsa di approvvigionamento idrico; numerose sono infatti le sorgenti e i pozzi riconducibili, più o meno direttamente, al suddetto acquifero, e che si concentrano principalmente alla base della dorsale, dove i termini calcarei mesozoici lasciano il posto a terreni con minore permeabilità.

Il gestore del servizio idrico locale (Acquedotto del Fiora) non ha istituito fasce di rispetto e di tutela specifiche per i pozzi e le opere di captazione di propria competenza ricadenti nel territorio comunale di Cetona e destinati all'approvvigionamento idropotabile; di conseguenza, sono al momento definite, con criterio

meramente geometrico, le seguenti zone di salvaguardia, ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

- zone di tutela assoluta: area circostante le captazioni di estensione di almeno 10 metri adeguatamente protetta e adibita esclusivamente alle opere di presa;

- zone di rispetto: porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta di estensione pari a 200 metri dal punto di captazione, dove sono vietate alcune attività fra cui spandimento di concimi e prodotti fitosanitari in assenza di un piano di utilizzazione disciplinato dalla Regione, pascolo e stabulazione del bestiame,



gestione dei rifiuti, stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose.

Le zone di rispetto sono riportate in forma grafica nelle Tavole serie G03 e PG03, e hanno valore prescrittivo ai fini dell'attuazione di alcune tipologie di intervento.

6.5.4 *Le aree sensibili all'inquinamento*

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Siena (PTCP 2010), approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 124 del 14.12.2011 e rettificato con Delibera n. 128 del 30.11.2012, persegue, al fine della tutela degli acquiferi, tre obiettivi complementari:

- tutelare gli acquiferi strategici che racchiudono risorse idropotabili fondamentali per la Provincia di Siena, nonché quelli della dorsale Rapolano - Monte Cetona, che costituiscono le aree di ricarica dei sistemi termali;
- tutelare in maniera diffusa i corpi idrici sotterranei, con discipline differenziate in funzione del loro grado di vulnerabilità;
- tutelare le aree di alimentazione delle opere di captazione per uso potabile e termale.

Il grado di sensibilità all'inquinamento è stato definito, negli studi geologici di supporto al citato strumento di pianificazione provinciale, attraverso tre classi:

Classe di sensibilità 1

Corrisponde alle aree nelle quali sono presenti acquiferi con grado di vulnerabilità elevato; tra queste, vi ricade prioritariamente l'acquifero strategico del Monte Cetona e subordinatamente gli acquiferi presenti nella formazione del travertino.

Classe di sensibilità 2

Corrisponde alle aree nelle quali sono presenti acquiferi con grado di vulnerabilità medio- alto; vi sono ricompresi gli acquiferi minori presenti in formazioni della falda toscana e nei depositi alluvionali di fondovalle non protetti in superficie.

Classe di sensibilità 3

Comprende aree nelle quali non sono presenti acquiferi significativi, ovvero dove la bassa permeabilità degli strati più superficiali costituisce la protezione degli acquiferi sottostanti.

La perimetrazione delle aree sensibili all'inquinamento del PTCP 2010 di Siena è stata recepita integralmente mediante importazione dei relativi strati informativi, ed è riportata nella Carta di sensibilità degli acquiferi della variante al PS (Tavole serie PG03); alle aree sensibili di classe 1 e 2 si applicano gli articoli 10.1.2 e 10.1.3 della Disciplina del suddetto strumento di pianificazione provinciale, ai quali si rimanda integralmente.

Nella medesima carta sono altresì riportate le captazioni a scopo idropotabile e le relative zone di protezione, queste ultime definite con criterio meramente geometrico in base alle direttive dell'art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (200 metri dal punto di prelievo).

Con successiva Deliberazione del Consiglio Provinciale di Siena n. 69 del 29.07.2013 è stata approvata la variante al PTCP, consistente nell'individuazione delle zone di protezione ambientale della risorsa idrica, minerale, di sorgente e termale.

La perimetrazione, riportata nella Carta di sensibilità degli acquiferi con apposito retino, deriva dalle esigenze di tutela delle aree afferenti ai corpi idrici termali della Provincia di Siena, ed è stata anch'essa definita con criterio geometrico, ponendo intorno a tutte le aree di concessione termale una zona di protezione con raggio di 5 km.

Il margine Sud-occidentale del territorio comunale di Cetona, compresa anche una significativa porzione del centro abitato di Piazze, è interessato dalla zona di protezione relativa alle sorgenti termali del contiguo Comune di San Casciano dei Bagni; a tali aree si applica conseguentemente l'art. 10.1.6 della Disciplina del PTCP 2010 di Siena.

6.5.5 Stato delle reti fognarie

Il Comune di Cetona fa parte dell'ambito Territoriale Ottimale (ATO) n.6.

Nel capoluogo la rete fognaria confluisce nel depuratore "Cetona capoluogo" che è in grado di trattare portate per 3.000 abitanti equivalenti (ab. eq.)

Nel centro abitato di Piazze, invece, attualmente la rete fognaria è di tipo misto.

Parte dei reflui sono convogliati ad un depuratore esistente che è in grado di trattare portate per circa 400 ab.eq., mentre nella zona nord del centro abitato la rete fognaria termina in uno scarico libero in cui si congiungono 3 rami fognari.

SI	Abbadia San Salvatore	Acqued. Fiora	Abbadia San Salvatore	RT1083	10.000
SI	Asciano	Acqued. Fiora	Asciano - Il Chiostro	RT0573	7.000
SI	Casole d'Elsa	Acqued. Fiora	Casole d'Elsa	RT1149	3.500
SI	Castellina in Chianti	Acqued. Fiora	Castellina in Chianti	RT1150	4.000
SI	Castelnuovo Berard.ga	Acqued. Fiora	Quercegrossa	RT1151	2.500
SI	Castelnuovo Berard.ga	Acqued. Fiora	Vallina	RT1157	3.000
SI	Cetona	Acqued. Fiora	Cetona Capoluogo	RT1152	3.000
SI	Chianciano Terme	Nuove Acque	Ribussolaia	RT0490	26.000
SI	Chiusi	Nuove Acque	Pian delle Torri	RT1082	12.000
SI	Colle di Val d'Elsa	Acqued. Fiora	Cipressi	RT0576	22.000
SI	Montalcino	Acqued. Fiora	Torrenieri	RT0684	15.000
SI	Montepulciano	Nuove Acque	Corbaia	RT0667	9.000
SI	Montepulciano	Nuove Acque	Nibbiano	RT0492	5.500
SI	Montepulciano	Nuove Acque	San Albino Pelago	RT1081	3.000
SI	Monteriggioni	Acqued. Fiora	Badesse	RT1153	7.000
SI	Monteriggioni	Acqued. Fiora	Castellina Scalo - S.Claudio	RT0681	10.000
SI	Monteroni d'Arbia	Acqued. Fiora	Monteroni d'Arbia - Podere Fede	RT0584	12.000
SI	Piancastagnaio	Acqued. Fiora	Formelle - Piancastagnaio	RT0578	5.000
SI	Poggibonsi	Acque	Le Lame - Poggibonsi	RT0152	74.300
SI	Rapolano Terme	Acqued. Fiora	Rapolano - Armaiolo	RT0595	10.000
SI	Rapolano Terme	Acqued. Fiora	Serre di Rapolano	RT1154	3.000
SI	San Casciano dei Bagni	Acqued. Fiora	San Casciano dei Bagni	RT1155	3.000
SI	Sarteano	Acqued. Fiora	Sarteano Cartiera	RT0683	8.000
SI	Siena	Acqued. Fiora	Le Tolfe	RT0579	10.000
SI	Siena	Acqued. Fiora	Ponte a Tressa	RT0585	99.000
SI	Sinalunga	Nuove Acque	La Ceppa	RT0669	5.000

Tabella 10 - Elenco degli impianti di depurazione >2.000 AE (in acque interne) e >10.000 (in acque marine) rientranti nel SII attivi in Toscana nel 2019

tratta da: Report ARPAT - Il controllo dei depuratori di acque reflue urbane nel 2019

Entrambi gli impianti sono gestiti da Acquedotto del Fiora.

Durante il 2019 ARPAT ha effettuato il controllo degli impianti di depurazione >2.000 AE recapitanti in ac-

que superficiali interne e di quelli > 10.000 A.E. recapitanti in acque marino costiere, caratterizzati dall'obbligo del trattamento secondario e del rispetto dei limiti allo scarico ai sensi dell'art.105, commi 3 e 4 del D.Lgs.152/06 e s.m.i..

Sono stati oggetto di controllo 186 depuratori su un totale di 193 censiti in tutta la regione (96%), con un leggero aumento della percentuale di impianti di depurazione controllati rispetto al 2018; sul territorio regionale sono solo tre le province in cui il controllo non ha coperto il 100% degli impianti presenti.

Nella provincia di Siena sono presenti 30 impianti di depurazione >2.000 AE, gestiti da Acque SpA (1 impianto), Acquedotto del Fiora SpA (21) e Nuove Acque S.p.A. (8), con i quali ARPAT ha sottoscritto protocolli per i controlli delegati operativi dall'anno 2013.

La situazione di conformità ai limiti di emissione e di stato autorizzativo degli impianti risulta nel 2019 piuttosto favorevole.

Relativamente agli scarichi industriali afferenti alla fognatura nera si evidenzia che, poiché la Provincia di Siena è vasta ed eterogenea, non c'è un settore prevalente che la contraddistingue, e sono presenti più scarichi produttivi che recapitano in acque superficiali, che scarichi afferenti alla fognatura, in quanto attività industriali come ad esempio cantine, salumifici, caseifici, sono ubicate in modo sparso sul territorio.

Per il Comune di Cetona risulta contestata da ARPAT al gestore una violazione per non conformità nella compilazione del registro di carico e scarico dei rifiuti prodotti.

6.5.6 Nuovo depuratore a Piazze

In attuazione dell'Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi relativi al Settore fognatura e depurazione del servizio idrico integrato attuativo delle disposizioni di cui all'art. 26 della l.r. 20/2006 e all'art. 19 ter del d.p.g.r. 46/R/2008" è in previsione un intervento per la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione a fanghi attivi con potenzialità depurativa di 1000 ab.eq. a servizio della Frazione Piazze del Comune di Cetona (SI).

E' previsto il collettamento dello scarico libero (con potenzialità superiore a 200 ab.eq.) al nuovo depuratore mediante una stazione di sollevamento di nuova realizzazione dotata di troppo pieno al fine di permettere lo sfioro della portata eccedente, in tempo di pioggia, utilizzando la esistente condotta fognaria. Da tale sollevamento sarà posata una condotta, interrata in una nuova strada di accesso, che, dopo aver attraversato perimetralmente proprietà private, scorrerà lungo la strada provinciale per poi essere collegata alla rete fognaria esistente. La posa della condotta di mandata avverrà durante la fase di realizzazione della nuova strada di accesso al sollevamento.

Considerando che non risultano essere presenti scarichi di tipo industriale, ai sensi della vigente normativa regionale (L.R.20/2006), le varie opere saranno dimensionate considerando una portata con un valore di diluizione pari a tre volte la portata media in tempo asciutto calcolata sulle 24 ore.

L'intervento consiste pertanto in:

1. Realizzazione di una nuova strada di accesso all'impianto di sollevamento e contemporanea posa della condotta in pressione interrata all'interno della strada stessa per collegamento reflui alla rete fognaria esistente;
2. Posa della condotta di mandata in pressione lungo la strada SP321 fino al pozzetto di confluenza;
3. Realizzazione dell'impianto di sollevamento;
4. Verifica ed eventuale adeguamento di: pozzetto di raccolta, scolmatore esistente, condotta con funzionamento a gravità per collettamento delle acque reflue presso il nuovo impianto di depurazione. In aggiunta dovrà essere previsto un eventuale inserimento di un nuovo scolmatore in testa all'impianto;
5. Realizzazione nuovo impianto di depurazione;

L'impianto sarà costituito dalle seguenti sezioni di trattamento: LINEA ACQUE

- Grigliatura automatica
- Nitrificazione/ossidazione
- Sedimentazione secondaria
- Clorazione

LINEA FANGHI

- Ispessimento fanghi

Per tutti i dettagli si rimanda alla relazione tecnico generale dello studio di fattibilità per l'Adeguamento della rete fognaria e del depuratore a servizio della Frazione Piazze.

La disciplina delle reti fognarie: reti differenziate per lo smaltimento, adduzione idrica e riutilizzo di acque reflue, è riportata nelle NTA del PO all'art.24 e in esso si tiene conto delle indicazioni e raccomandazioni contenute nel contributo ARPAT (prot. n°45025 del 12/06/2019) al documento preliminare di Vas.

6.6 Atmosfera

Il presente paragrafo contiene i dati e le informazioni riportate nell'allegato al contributo ARPAT: Area Vasta Costa – Settore Centro Regionale Tutela della Qualità dell'ARIA

L'importanza di determinare la concentrazione degli inquinanti atmosferici è legata alla loro influenza sulla salute degli esseri viventi e sull'ambiente in generale. Gli inquinanti atmosferici hanno effetti diversi sui vari organismi a seconda della loro concentrazione atmosferica, del loro tempo di permanenza e delle loro caratteristiche fisico-chimiche. D'altro canto anche la sensibilità delle piante e degli animali agli inquinanti atmosferici dipende dalle caratteristiche degli organismi e dal tempo di esposizione alle sostanze inquinanti.

La qualità dell'aria è valutata e gestita, secondo il D.Lgs 155/10, nell'ambito di zone considerate omogenee dal punto di vista meteorologico e della tipologia di pressioni presenti. La Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio regionale con DGRT 1025/2010. Il Comune di Cetona rientra nella Zona collinare montana. La Zona collinare montana copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. La classificazione effettuata dalla DGRT 964/2015 relativa alla zona Collinare Montana, nel quale sono inclusi il Comune di Cetona, è sintetizzata nella tabella sottostante:

Inquinante	< SVI	SVI < x < SVS
materiale particolato PM10 media annuale		X
materiale particolato PM10 media giornaliera		
materiale particolato PM2,5	X ⁽¹⁾	
biossido di azoto – NO ₂ media annuale		
biossido di azoto – NO ₂ media oraria		
biossido di zolfo - SO ₂	X	
monossido di carbonio - CO	X	
Benzene	X ⁽¹⁾	
Piombo	X ⁽¹⁾	
Arsenico	X ⁽¹⁾	
Cadmio	X ⁽¹⁾	
Nichel	X ⁽¹⁾	
Benzo(a)pirene	X ⁽¹⁾	

NOTE:

(1) Data la mancanza di serie complete di dati, la classificazione è stata attribuita secondo le indicazioni contenute al comma 2, punto 2, Allegato II del D.Lgs. 155/2010.

(2) Classificazione individuata in base ai dati delle sole stazioni rappresentative della qualità

Dalle informazioni indicate in tabella 1 traspare che per la zona Collinare e Montana la prevalenza degli agenti inquinanti previsti dall'allegato V del D.Lgs. 155/2010 presenta valori inferiori alla soglia di valutazione inferiore (SVI) ad esclusione del materiale particolato PM₁₀ ed il biossido di azoto, i quali superano la soglia di valutazione superiore (SVS).

Relativamente alla rete di misurazione regionale definita dall'allegato C della DGRT 964/2015, nella zona Collinare e Montana, zona nella quale è incluso il Comune Cetona, sono operative tre stazioni di misurazione fisse di fondo urbano/suburbano riferite ai siti di Poggibonsi (Si) - Via De Amicis, Montecerboli – Pomarance (Pi), e Fornoli – Bagni di Lucca (Lu) ed una stazione urbana traffico nel sito di Siena V.le Mario Bracci.

La tabella sottostante mostra le stazioni di misurazione appartenenti alla zona in oggetto con l'indicazione dei parametri misurati in relazione all'allegato V D.Lgs. 155/2010.

Tabella 2 – stazioni di misurazione zona Collinare e Montana (agenti inquinanti allegato V D.Lgs. 155/2010)

Class	Prov.	Comune	Denominazione	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	CO	As	Ni	Cd	Pb
RF	AR	Chitignano	Casa Stabbi	X		X					
UT	SI	Siena	Viale M. Bracci	X		X	X				
SF	PI	Pomarance	Montecerboli (1)	X		X		X			
UF	SI	Poggibonsi	Poggibonsi	X	X	X					
UF	LU	Bagni di Lucca	Fornoli	X		X					

(1) stazione con misura di H₂S (idrogeno solforato)

Legenda classificazione stazioni (All.III D.Lgs 155/2010):

UF – Urbana fondo

UT – Urbana traffico

SF - Suburbana fondo

In relazione al criterio di omogeneità all'interno delle zone di appartenenza definito dal D.Lgs. 155/2010, i dati forniti dalle stazioni di misurazione fisse di Montecerboli – Pomarance - Pi (suburbana fondo) e Poggibonsi – De Amicis (urbana fondo) possono fornire un quadro conoscitivo sufficiente a rappresentare lo stato attuale della qualità dell'aria del Comune di Cetona. Le postazioni di fondo, piuttosto che essere interessate da una fonte di emissione prevalente, esprimono la sintesi di tutte le sorgenti che influenzano il sito di misura. In tal senso i siti di fondo forniscono una misura di valenza più generale, meno dipendente dal contesto specifico in cui la misura stessa viene effettuata e per questo motivo la normativa sulla qualità dell'aria vi attribuisce particolare rilevanza.

6.6.1 Qualità dell'aria - immissioni

Per quanto riguarda il contesto della qualità dell'aria, sono presentati i valori degli indicatori di biossido di azoto e materiale particolato PM₁₀ e PM_{2,5} registrati dalla stazioni di rete regionale di Poggibonsi – De Amicis (SI) e Montecerboli – Pomarance (PI) nel periodo di osservazione 2011 – 2018 (per quanto attiene il materiale particolato i dati partono dall'anno 2012) comprensivi dei valori limite e dei valori delle soglie di valutazione (inferiore – SVI e superiore – SVS).

Tabella 3 – biossido di azoto – indicatore media annuale

Nome stazione	Tipo stazione	Concentrazioni medie annue (µg/m ³)							
		Valore Limite = 40 µg/m ³ SVI = 26 µg/m ³ SVS = 32 µg/m ³							
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Si-Poggibonsi	Urbana Fondo	21	19	20	18	18	17	19	17
Pi-Montecerboli	Suburbana Fondo	-	*	5	9	9	5	4	4

Tabella 4 – biossido di azoto – indicatore valore massimo orario

Nome stazione	Tipo stazione	V.L. = 200 µg/m ³ ammessi 18 superamenti/anno							
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Si-Poggibonsi	Urbana Fondo	0	0	0	0	0	0	0	0
Pi-Montecerboli	Suburbana Fondo	-	*	0	0	0	0	0	0

*efficienza minore del 90%

- parametro non attivo

Tabella 5 - materiale particolato PM10 - indicatore Media annuale

Nome stazione	Tipo stazione	Valore Limite = 40 µg/m ³ SVI = 20 µg/m ³ SVS = 28 µg/m ³						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Si-Poggibonsi	Urbana Fondo	22	18	18	20	18	19	18
Pi-Montecerboli	Suburbana Fondo	14	10	8	11	10	11	12

Tabella 6 - materiale particolato PM10 - indicatore Media giornaliera

Nome stazione	Tipo stazione	V.L. = 50 µg/m ³ ammessi 35 superamenti/anno						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Si-Poggibonsi	Urbana Fondo	0	1	1	0	0	0	0
Pi-Montecerboli	Suburbana Fondo	1	0	0	0	0	1	0

Tabella 7 stazione Poggibonsi – De Amicis materiale particolato PM2,5 - indicatore Media annuale

Nome stazione	Tipo stazione	Concentrazioni medie annue (µg/m ³) Valore Limite = 25 µg/m ³ SVI = 12 µg/m ³ SVS = 17 µg/m ³						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Si-Poggibonsi	Urbana Fondo	11	12	11	13	12	11	12

I valori degli indicatori mostrati nelle tabelle 1-7 sono conformi ai relativi valori limite fissati a tutela della salute umana.

Gli andamenti temporali dei valori medi annuali di materiale particolato e biossido di azoto relativi al periodo di osservazione 2011-2018 mettono in evidenza variazioni poco significative; i valori medi annuali 2018, registrano valori inferiori al 50 % del limite.

In merito alle soglie di valutazione relative all'indicatore della media annuale, si rilevano, nella prevalenza dei casi, valori inferiori od uguali alla soglia di valutazione inferiore.

6.6.2 Sorgenti emissive

Si propongono i dati dell'inventario delle sorgenti emissive (IRSE) relativi all'anno 2010.

La successiva tabella 12 presenta i contributi comunali totali suddivisi per macrosettore relativi a metano, monossido di carbonio, anidride carbonica, composti organici volatili non metanici, ossidi di azoto, materiale particolato PM₁₀ e PM_{2,5}, ossidi di zolfo ed ammoniaca (NH₃) espressi in tonnellate (Megagrammi) estratti dell'inventario delle sorgenti emissive (IRSE) relativi all'anno 2010.

Tabella 12 - Comune di Cetona – contributi emissivi totali IRSE anno 2010.

	CH ₄ (Mg)	CO (Mg)	CO ₂ (Mg)	COVNM (Mg)	NO _x (Mg)	PM ₁₀ (Mg)	PM _{2,5} (Mg)	NH ₃ (Mg)	SO _x (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	57,69	245,45	10.154,23	33,06	5,95	44,86	43,78	4,47	0,99
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,03	36,33	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	8,24	1,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	5,42	0,00	0,05	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	26,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	1,72	173,25	24.388,93	28,74	166,69	9,63	8,19	1,51	0,15
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,13	8,06	2.323,68	2,49	25,54	1,27	1,27	0,01	0,07
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	6,51	0,01	0,00	1,86	0,00	2,74	0,21	8,95	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,07	1,05	12,06	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
Totale	71,47	426,87	36.912,52	107,05	198,24	58,52	53,46	14,94	1,22

Sotto il profilo emissivo, dall'esame dei dati estratti dall'IRSE, si rileva che gli inquinanti più rappresentativi del Comune di Cetona si riferiscono al monossido di carbonio (CO), agli ossidi di azoto (NO_x), ai composti organici volatili non metanici (COVNM) ed al materiale particolato PM₁₀-PM_{2,5}.

I macrosettori più significativi, sono riferiti ai trasporti stradali, agli impianti di combustione non industriali, ed altre sorgenti mobili e macchine (utilizzate ad esempio in agricoltura).

Per quanto attiene i gas climalteranti, la quota di CO₂ relativa al Comune di Cetona rappresenta l'1,6 % delle emissioni provinciali.

In relazione alle sorgenti di emissione provinciali, le sorgenti emissive del Comune di Cetona rappresentano l'1,6 % delle emissioni provinciali totali. In dettaglio, gli NO_x rappresentano il 3,6 % mentre CO e PM₁₀-PM_{2,5} rappresentano singolarmente circa il 2,2 % delle emissioni provinciali.

Il D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" fissa i valori limite per la tutela della salute umana, le soglie di allarme e le soglie di informazione per biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, particolato PM₁₀ e PM_{2.5} ed ozono. Fissa inoltre i livelli critici per la protezione della vegetazione per biossido di zolfo, biossido di azoto ed i valori obiettivo per arsenico, nichel, cadmio e benzo(a)pirene. Gli obiettivi del decreto riguardano:

- razionalizzare le attività di valutazione e di gestione della qualità dell'aria, secondo canoni di efficienza, efficacia ed economicità;
- responsabilizzare tutti i soggetti interessati all'attuazione delle nuove disposizioni sulla base di un

preciso riparto delle competenze.

In Toscana, il controllo della qualità dell'aria avviene tramite un sistema di monitoraggio basato sulla Rete Regionale di Rilevamento, individuata sulla base delle indicazioni comunitarie e statali e composta da decine di centraline che misurano in continuo i principali inquinanti. Ogni anno i dati prodotti dalla rete di monitoraggio gestita da ARPAT vengono pubblicati in uno specifico rapporto per la diffusione dell'informazione. La struttura della Rete regionale è stata modificata negli anni rispetto a quella decritta dall'allegato V della DGRT 1025/2010, fino alla struttura attualmente ufficiale che è quella dell'allegato C della Delibera n. 964 del 12 ottobre 2015. Si riportano i risultati dei monitoraggi al novembre 2021:

Bollettino rete Regionale Bollettino Ozono Bollettino stazioni provinciali

Zona Collinare Montana CETONA

Cerca

STAZIONE	COMUNE	ZONA	PM10 µg/m³ media giornaliera	Numero Sup. da inizio anno	PM2.5 µg/m³ media giornaliera	NO ₂ µg/m³ max orario	SO ₂ µg/m³ max orario	CO mg/m³ max media mobile 8h	Benzene µg/m³ media giornaliera	H ₂ S µg/m³ max orario
PI-MONTECERBOLI	POMARANACE	Zona Collinare Montana	10	2	-	29	-	-	-	16
SI-POGGIBONSI	POGGIBONSI	Zona Collinare Montana	20	3	12	31	-	-	-	-
SI-BRACCI	SIENA	Zona Collinare Montana	21	4	-	56	-	0.8	-	-
LU-FORNOLI	BAGNI DI LUCCA	Zona Collinare Montana	26	8	-	25	-	-	-	-
AR-CASA-STABBI	CHITIGNANO	Zona Collinare Montana	7	1	-	2	-	-	-	-

Bollettino rete Regionale Bollettino Ozono Bollettino stazioni provinciali

Mappa situazione ozono con previsioni

Collinare montana CETONA

Cerca

NOME STAZIONE	COMUNE	ZONA	PROVINCIA	O ₃ µg/m³ max orario	ora del Massimo
AR-CASA-STABBI	CHITIGNANO	Collinare montana	AREZZO	66	15
PI-MONTECERBOLI	POMARANACE	Collinare montana	PISA	64	13

PM10	0-9 (µg/m³)	10-19	20-29	30-39	40-50	>50 (Sup. limite)
PM10 Sabato e Festivi + dati orari non validati	Dato valido a livello strumentale.					
PM2.5	0-4 (µg/m³)	5-9	10-14	15-19	20-25	>25
NO₂	0-39 (µg/m³)	40-79	80-119	120-159	160-200	>200 (Sup. limite)
O₃	0-35 (µg/m³)	36-71	72-107	108-143	144-180	>180 (Sup. limite)
CO	0-1.9 (mg/m³)	2-3.9	4-5.9	6-7.9	8-10	>10 (Sup. limite)
SO₂	0-69 (µg/m³)	70-139	140-209	210-279	280-350	>350 (Sup. limite)
H₂S	0-29.9 (µg/m³)	30-59.9	60-89.9	90-119.9	120-150	>150
C₆H₆	0-0.9 (µg/m³)	1-1.9	2-2.9	3-3.9	4-5	>5

Conclusioni

La valutazione dei dati di qualità dell'aria 2011-2018 definiscono per le stazioni prese a riferimento una situazione conforme ai limiti per materiale particolato PM₁₀ – PM_{2,5} e biossido di azoto con la prevalenza di livelli inferiori alla Soglia di Valutazione Inferiore.

Tale contesto può essere ritenuto, ai fini indicativi, rappresentativo a quello del Comune Cetona.

Il quadro emissivo definito dall'IRSE mette in rilievo che i macrosettori più significativi delle emissioni comunali sono rappresentati dai trasporti stradali, dagli impianti di combustione non industriali, e ad altre

sorgenti mobili e macchine. Il quadro relativo ai valori di qualità dell'aria, risulta sostanzialmente coerente al contesto emissivo giacché l'IRSE mette in rilievo che le emissioni comunali rappresentano una quota poco rilevante (1,6 %) delle emissioni provinciali. Si evidenzia tuttavia, che sia i macrosettori, che gli inquinanti più significativi evidenziati dall'estrazione IRSE a livello comunale, risultano oggetto degli obiettivi specifici del PRQA finalizzati alla riduzione delle emissioni dei precursori del PM10 sull'intero territorio regionale ed a contenere le emissioni di PM10 primario e NOx nelle aree non critiche.

Il PO non prevede interventi significativi di potenziamento della mobilità e delle attività produttive esistenti, che possano determinare un incremento delle emissioni inquinanti.

Riporta viceversa una serie di norme e prescrizioni relative al miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia. Si veda a tal proposito il Titolo VII "Promozione della qualità degli insediamenti" ed il Titolo VIII "Norme per l'edilizia sostenibile".

6.7 Rifiuti

Il territorio comunale rientra nell'ambito territoriale di ATO Toscana SUD. Il soggetto gestore dei servizi attualmente è SEI Toscana. La raccolta differenziata è organizzata per le seguenti categorie: organico, carta, plastica, vetro, alluminio, tetrapak. SEI Toscana è attiva sul territorio anche con servizi di spazzamento e pulizia di vie e piazze cittadine, cimiteri, edifici pubblici.

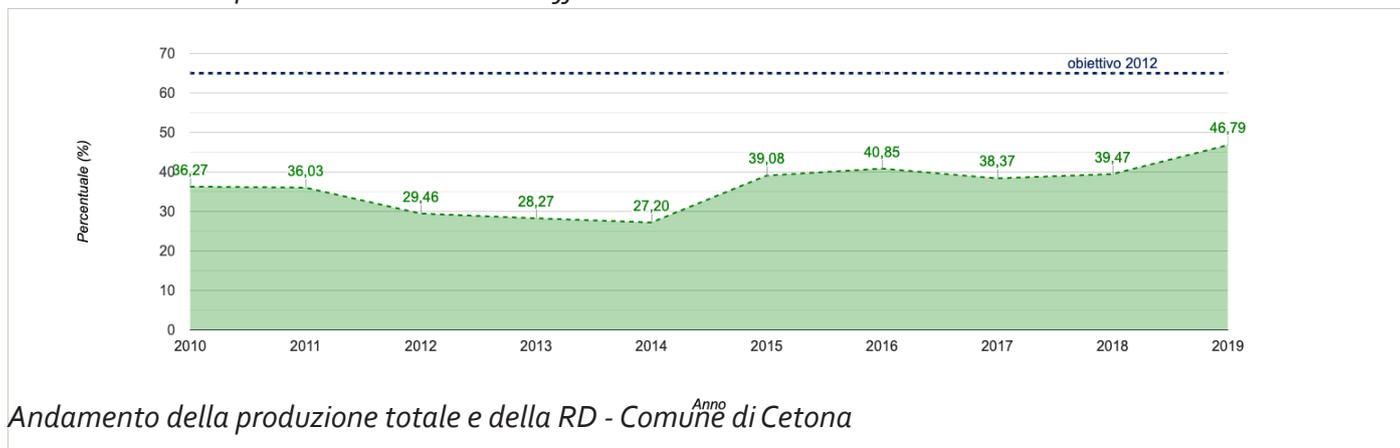
Dati relativi alle quantità di rifiuti solidi urbani conferiti e alle percentuali di raccolta differenziata realizzati sono disponibili nel sito internet dell'ISPRA alla sezione Catasto Rifiuti.

Si riportano di seguito i dati relativi al Comune di Cetona

Produzione del comune di Cetona: dati di sintesi

Anno	Dato relativo a:	Popolazione	RD (t)	Tot. RU (t)	RD (%)	RD Pro capite (kg/ab.*anno)	RU pro capite (kg/ab.*anno)
2019	Comune di Cetona	2.566	677,419	1.447,849	46,79	264,00	564,24
2018	Comune di Cetona	2.604	594,746	1.506,981	39,47	228,40	578,72
2017	Comune di Cetona	2.678	596,359	1.554,145	38,37	222,69	580,34
2016	Comune di Cetona	2.711	637,802	1.561,203	40,85	235,26	575,88
2015	Comune di Cetona	2.755	606,064	1.550,912	39,08	219,99	562,94
2014	Comune di Cetona	2.790	347,474	1.277,400	27,20	124,54	457,85
2013	Comune di Cetona	2.813	342,967	1.213,150	28,27	121,92	431,27
2012	Comune di Cetona	2.833	349,973	1.187,983	29,46	123,53	419,34
2011	Comune di Cetona	2.845	545,953	1.515,443	36,03	191,90	532,67
2010	Comune di Cetona	2.913	534,200	1.472,940	36,27	183,38	505,64

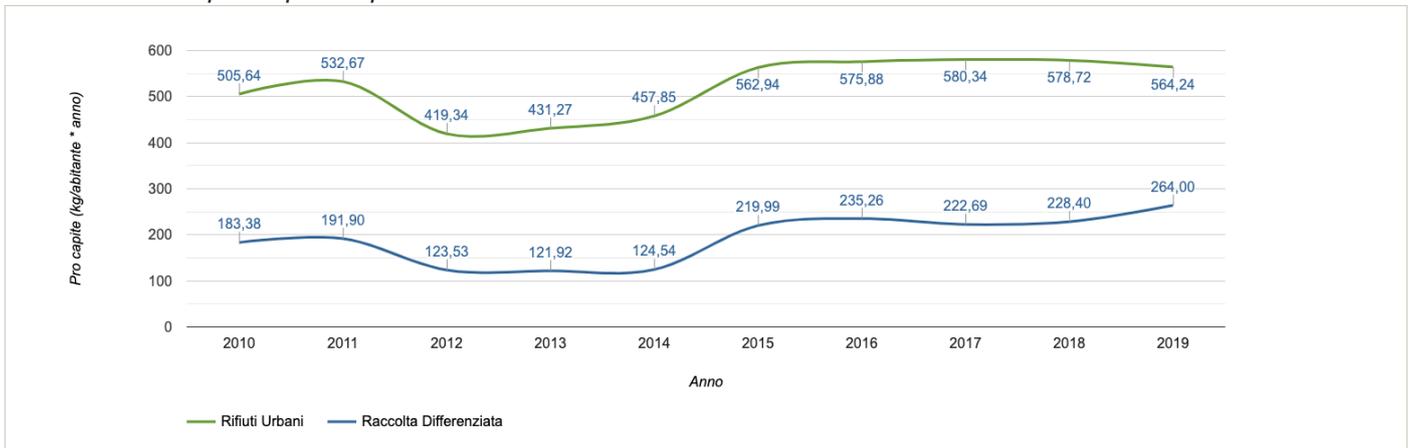
Andamento della percentuale di raccolta differenziata - Comune di Cetona



Andamento della produzione totale e della RD - Comune di Cetona

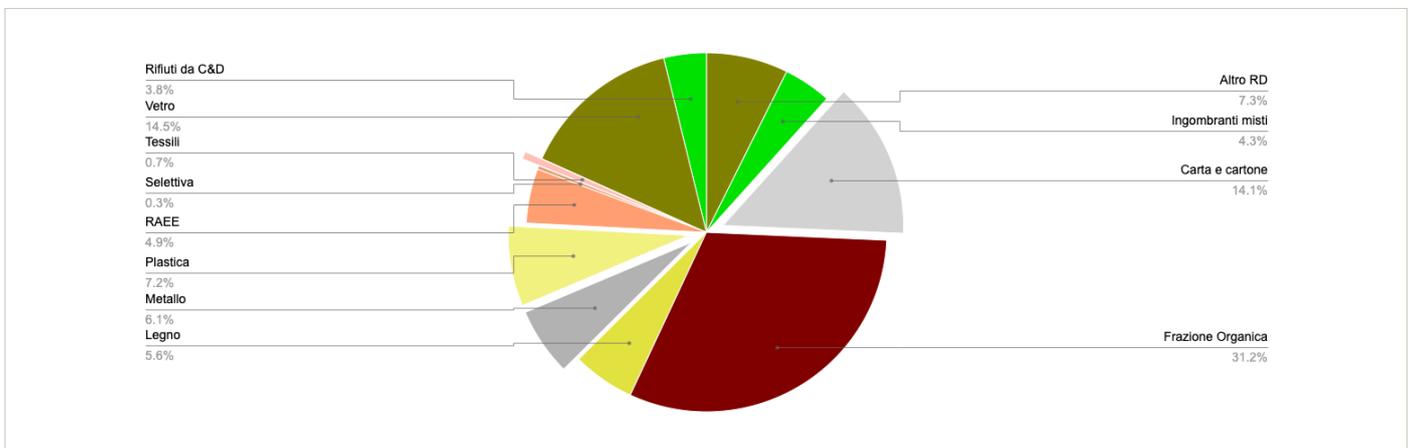


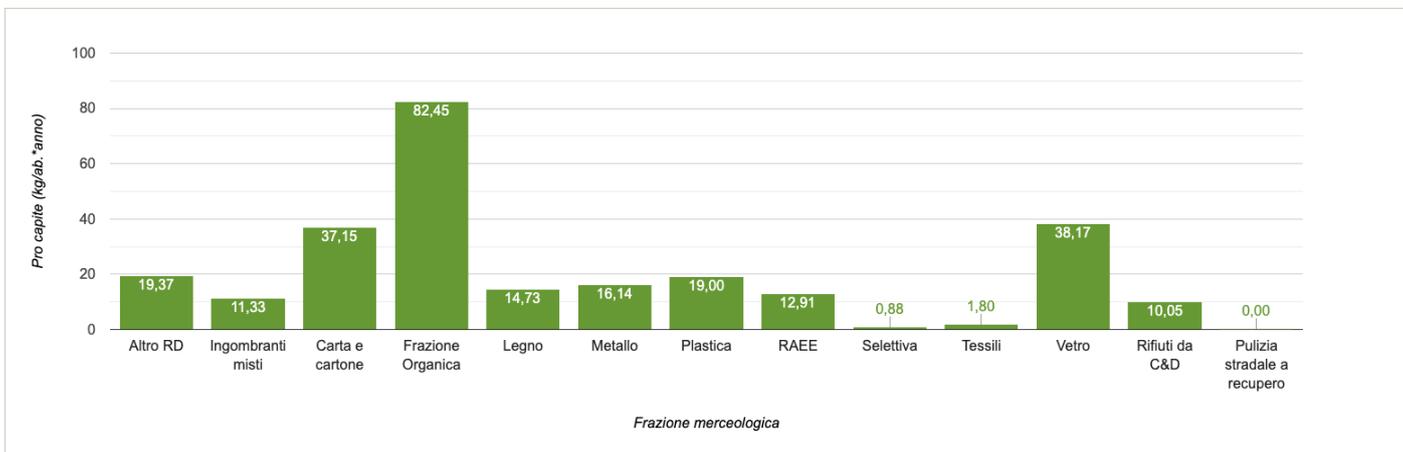
Andamento del pro capite di produzione e RD - Comune di Cetona



Produzione del comune di Cetona: dati di dettaglio

Anno	Dato relativo a:	Altro RD	Ingombranti misti	Carta e cartone	Frazione Organica	Legno	Metallo	Plastica	RAEE	Selettiva	Tessili	Vetro	Rifiuti da C&D	Pulizia stradale a recupero
2019	Comune di Cetona	49,713	29,075	95,315	211,577	37,805	41,421	48,760	33,138	2,257	4,620	97,948	25,790	-
2018	Comune di Cetona	29,241	33,000	94,192	230,856	39,302	29,286	33,071	26,217	2,082	3,467	74,032	-	-
2017	Comune di Cetona	26,252	-	95,652	235,181	38,417	37,394	30,234	27,794	2,472	-	67,743	35,220	-
2016	Comune di Cetona	28,968	-	115,913	261,134	40,850	29,591	30,037	24,824	2,490	4,660	67,175	32,160	-
2015	Comune di Cetona	4,370	-	113,848	273,403	33,580	35,774	31,243	31,387	3,001	0,980	78,478	-	-
2014	Comune di Cetona	-	-	76,294	157,000	3,269	8,606	49,689	-	-	4,030	48,586	-	-
2013	Comune di Cetona	-	8,940	80,978	141,360	4,480	7,437	44,974	-	0,260	1,560	52,978	-	-
2012	Comune di Cetona	-	-	87,181	168,330	0,514	5,654	33,541	-	-	1,550	53,203	-	-
2011	Comune di Cetona	2,880	-	102,629	217,830	23,860	44,830	39,140	21,560	3,540	1,450	88,234	-	-
2010	Comune di Cetona	4,870	-	91,550	223,940	24,980	48,230	32,420	23,440	3,520	1,250	80,000	-	-





Periodo di riferimento dei dati sulla produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani: dati fino al dettaglio comunale: 2010-2019; dati fino al dettaglio provinciale: 2001-2019. Ultimo aggiornamento: 10 novembre 2021 (dati 2018 e 2019, per effetto dell'aggiornamento dei dati di popolazione)

Impianti gestione rifiuti, impianti assoggettati ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e aree interessate dallo spandimento fanghi su suoli agricoli:

Tipologia_Impianto	Settore/Poligono	Intestatario	Data_Emissione	Numero_Protocollo	Numero_Atto	Tipo_Atto	Provvedimento	Ente	Link_Atto	Anno_Atto	Id_Ada	Provincia	Comune
Recupero	RECUPERO PROC SEMPLIFICATA	BAGLIONI - SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	24-12-2013	206995	-	Procedura Semplificata (art.216 D.Lgs 152/06)	Rinnovo	Provincia di Siena	(2013-12-24_206995.pdf)	2013	326190	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	SOCIETA' AGRICOLA CASA SARDI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	12-09-2012	1270	-	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Modifica Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_1270_12_Integrazione_agricola_Casa_Sardi_e_Buttarone.pdf) + (Atto_1270_12_allegato.pdf)	2012	321557	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	SOCIETA' AGRICOLA CASA SARDI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	12-09-2012	1270	-	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Modifica Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_1270_12_Integrazione_agricola_Casa_Sardi_e_Buttarone.pdf) + (Atto_1270_12_allegato.pdf)	2012	321557	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	SOCIETA' AGRICOLA CASA SARDI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	10-05-2012	-	674	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_674_12_Aziende_BUTARONE_e_CASA_SARDI.pdf) + (674_12_ALL_B.pdf) + (674_12_ALL_C.pdf)	2012	317405	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	SOCIETA' AGRICOLA CASA SARDI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	10-05-2012	-	674	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_674_12_Aziende_BUTARONE_e_CASA_SARDI.pdf) + (674_12_ALL_B.pdf) + (674_12_ALL_C.pdf)	2012	317405	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	ECO-AGRI S.R.L.	30-03-2011	-	444	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_444_11_Az.agr.Lo.Spaognolotto.pdf) + (444_A.pdf) + (444_ALL_B.pdf) + (444_ALL_C.pdf)	2011	317010	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	ECO-AGRI S.R.L.	30-03-2011	-	444	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_444_11_Az.agr.Lo.Spaognolotto.pdf) + (444_A.pdf) + (444_ALL_B.pdf) + (444_ALL_C.pdf)	2011	317010	SIENA	CETONA
Recupero	RECUPERO PROC SEMPLIFICATA	BAGLIONI - SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	06-07-2010	-	121114	Procedura Semplificata (art.216 D.Lgs 152/06)	Rilascio Iscrizione	Provincia di Siena	(2010-07-06_BAGLIONI.pdf)	2010	290982	SIENA	CETONA
Recupero	RECUPERO PROC SEMPLIFICATA	FALEGNAMERIA FATINI DI FATINI MAURO	04-02-2010	-	25757	Procedura Semplificata (art.216 D.Lgs 152/06)	Revoca Iscrizione	Provincia di Siena	(2010-02-04_FATINI.pdf)	2010	294068	SIENA	CETONA
Stoccaggio Provvisorio	STAZIONE ECOLOGICA	COMUNE DI CETONA	03-07-2009	-	892	Rinnovo/Modifica Esercizio (art.210 D.Lgs 152/06)	Modifica Autorizzazione	Provincia di Siena	(2009-07-03_892.pdf)	2009	294780	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	SOCIETA' AGRICOLA CASA SARDI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	30-01-2009	-	122	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_122_09_Agr_CASA_SARDI.pdf) + (Atto_122_09_ALL_B.pdf) + (Atto_122_09_Planimetria.pdf) + (Atto_122_09_ALL_A.pdf)	2009	317377	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	SOCIETA' AGRICOLA CASA SARDI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	30-01-2009	-	122	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_122_09_Agr_CASA_SARDI.pdf) + (Atto_122_09_ALL_B.pdf) + (Atto_122_09_Planimetria.pdf) + (Atto_122_09_ALL_A.pdf)	2009	317377	SIENA	CETONA
Recupero	IMPIANTO MOBILE	BAGLIONI - SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	24-10-2008	-	4028	Impianto Mobile (art.208 c.15 D.Lgs 152/06)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Firenze	(BAGLIONI_IMP_MOBILE.pdf)	2008	270013	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	ECO-AGRI S.R.L.	03-12-2007	-	1501	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rinnovo	Provincia di Siena	(2007-12-03_1501.pdf) + (2007-12-03_1501ALL.pdf)	2007	295194	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	ECO-AGRI S.R.L.	03-12-2007	-	1501	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rinnovo	Provincia di Siena	(2007-12-03_1501.pdf) + (2007-12-03_1501ALL.pdf)	2007	295194	SIENA	CETONA
Recupero	RECUPERO PROC SEMPLIFICATA	FALEGNAMERIA FATINI DI FATINI MAURO	24-09-2007	-	22041	Procedura Semplificata (art.216 D.Lgs 152/06)	Rinnovo	Alto Nazionale Gestori Ambientali - Sez. Reg. Toscana	(4888.pdf) + (falesnameria.fatini_11724.pdf)	2007	3395	SIENA	CETONA
Stoccaggio Provvisorio	STAZIONE ECOLOGICA	COMUNE DI CETONA	04-09-2007	-	1108	Esercizio e Progetto (art.208 D.Lgs 152/06 c.1 e c.12)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	(cetona_1108_2007.pdf)	2007	259955	SIENA	CETONA
Stoccaggio Provvisorio	STAZIONE ECOLOGICA	COMUNE DI CETONA	04-04-2005	-	48	Progetto Nuovi Impianti (art.27 D.Lgs 22/97)	Approvazione Progetto	Provincia di Siena	-	2005	3316	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	ECO-AGRI S.R.L.	14-01-2005	-	5	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Modifica Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_n.5-05.pdf)	2005	273120	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	ECO-AGRI S.R.L.	14-01-2005	-	5	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Modifica Autorizzazione	Provincia di Siena	(Atto_n.5-05.pdf)	2005	273120	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	ECO-AGRI S.R.L.	29-09-2004	-	81	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	-	2004	317009	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	ECO-AGRI S.R.L.	29-09-2004	-	81	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	-	2004	317009	SIENA	CETONA
Recupero	RECUPERO PROC SEMPLIFICATA	FALEGNAMERIA FATINI DI FATINI MAURO	30-01-2002	-	-	Procedura Semplificata (art.33 D.Lgs 22/97)	Rilascio Iscrizione	Provincia di Siena	-	2002	1252	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	AETOLIA S.R.L.	02-05-2001	-	42	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	-	2001	273053	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	AETOLIA S.R.L.	02-05-2001	-	42	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	-	2001	273053	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	Terreni agricoli destinati allo spandimento fanghi	CAPI SRL	13-04-2001	-	32	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	-	2001	273061	SIENA	CETONA
Spandimento fanghi su suolo agricolo	-	CAPI SRL	13-04-2001	-	32	Utilizzo Fanghi su Suolo Agricolo (D.Lgs 99/92)	Rilascio Autorizzazione	Provincia di Siena	-	2001	273061	SIENA	CETONA

Il PO ha introdotto tra i propri obiettivi, oltre alla riduzione del consumo di suolo, anche la riduzione della produzione dei rifiuti e la promozione del loro riciclo, con particolare riferimento al flusso dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Nelle NTA del PO sono stati introdotti due specifici articoli, il primo relativo al "recupero e riutilizzo di materiali" (Art.33) ed il secondo alla "Gestione dei rifiuti solidi urbani" (Art.34).

In tali articoli è specificata la richiesta di ricorrere negli interventi edilizi alla c.d. "demolizione selettiva", con l'obiettivo di:

- separare materiali ed oggetti riutilizzabili tal quali;
- separare le componenti pericolose;
- ottenere di rifiuti da costruzione e demolizione merceologicamente selezionati per
- massimizzarne il successivo recupero, riducendone allo stesso tempo lo smaltimento
- in discarica;
- ridurre il consumo di materie prime vergini;

Inoltre, nei cantieri di maggior rilievo, è richiesto che il trattamento in situ dei rifiuti da costruzione & demolizione, sia effettuato attraverso la loro selezione e valorizzazione anche mediante impianti mobili che permettano di massimizzarne il riutilizzo sul luogo di produzione, semplificando la filiera del recupero;

Infine, nell'utilizzo delle terre e rocce da scavo, è promossa la relazione fra siti/interventi di produzione e potenziali utilizzatori (cantieri per la realizzazione di opere, processi produttivi).

6.8 Fattori climatici

Il clima nell'ambito della Val di Chiana Senese è di tipo temperato sub-litoraneo, con inverni non eccessivamente freddi e moderatamente umidi ed estati contraddistinte da temperature elevate, ma non torride. Primavera e autunno sono di regola miti. L'autunno è la stagione più piovosa dell'anno. Da qualche anno a questa parte si registrano anche precipitazioni nevose di una certa importanza e frequenza data la modesta altitudine. L'escursione termica annuale varia da minimi di 0/-2 fino a massimi estivi che superano anche i 37 gradi. Le precipitazioni sono concentrate nei mesi intermedi con valori decisamente sostenuti. Sovente durante i mesi estivi si formano delle bolle di calore che innescano la formazione di brevi ma potenti temporali, inoltre durante tutto l'anno la ventilazione è presente a volte anche con forti manifestazioni.

Di seguito si riportano dati meteorici recenti che fanno riferimento alla stazione meteo "Macciano", interna al territorio comunale di Chiusi, situata a circa 360 m s.l.m., a 8 km da Chianciano Terme e 6 dal capoluogo Chiusi.



Fonte: <http://www.meteomacciano.it/Storico-Interattivo>

Negli ultimi decenni eventi meteo-climatici estremi hanno evidenziato gli effetti del cambiamento climatico in corso, in termini di frequenza, distribuzione ed intensità. Nonostante l'andamento pluviometrico delle ultime decadi in Toscana vada verso una diminuzione delle piogge e del numero dei giorni piovosi, ci sono segnali che indicano una tendenza verso un aumento dei fenomeni precipitativi molto intensi che possono avere ripercussioni importanti sul territorio dal punto di vista idrogeologico. Il tema degli eventi estremi sembra essere prioritario, dal momento che la loro occorrenza ha un fortissimo impatto sulla società.

Tuttavia è da considerare anche che la diminuzione complessiva delle piogge (allo stato attuale stimata nell'ordine del 10% in meno in un secolo) e la conseguente diminuzione dei giorni di piena con aumento di quelli di magra, può portare a conseguenze altrettanto dannose in termini di carenza e siccità idrica che possono tradursi in:

- degrado della qualità delle acque superficiali e delle acque sotterranee, degrado delle aree umide e, in generale, forte perturbazione del regime idrologico naturale dei corpi idrici;
- deficit nella fornitura di acqua potabile e a carico del settore agricolo in particolare in aree che non dispongono di capacità di regolazione;
- sovrasfruttamento temporaneo o permanente degli acquiferi e parziale alterazione della naturale dinamica di ricarica degli stessi;
- perdite economiche nei settori agricolo, turistico, energetico e industriale.

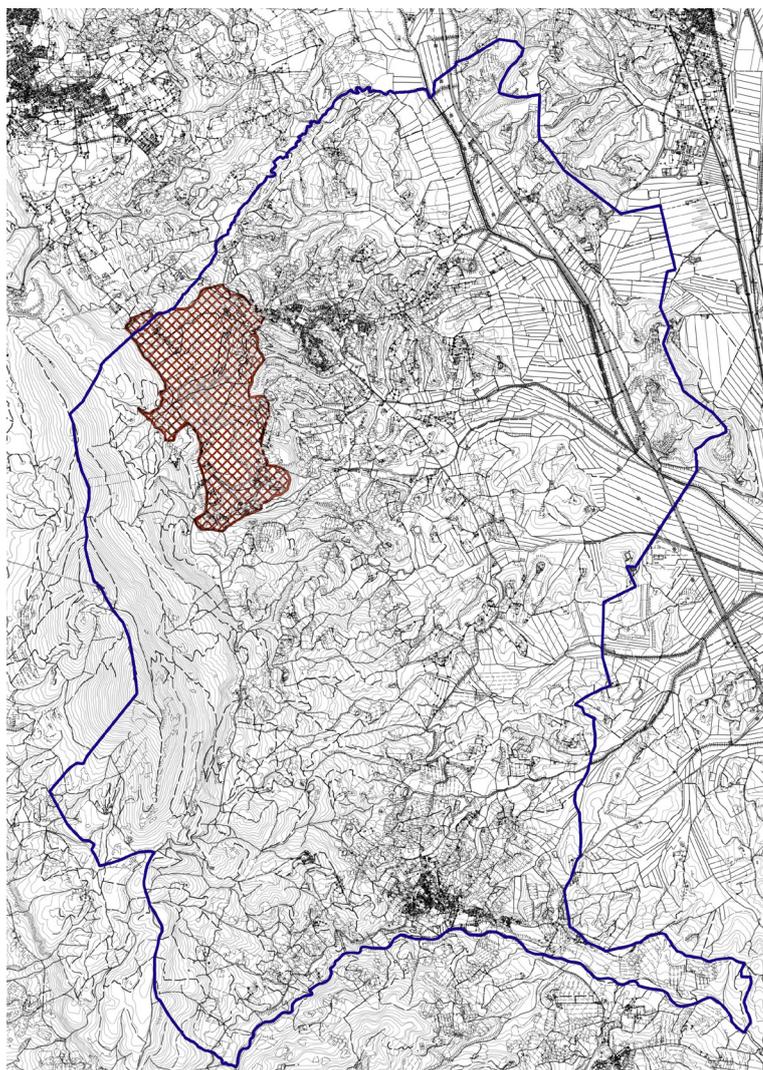
6.9 Patrimonio culturale architettonico e archeologico

6.9.1 Patrimonio archeologico

Le vicissitudini storiche che hanno interessato la Val di Chiana hanno lasciato importanti testimonianze archeologiche sul territorio in esame. Nel Comune di Cetona, in località Belverde, è presente un complesso forestale di proprietà dell'Unione dei Comuni. Nell'area si rileva la presenza di un parco archeologico con la presenza di grotte naturali abitate in epoca preistorica. L'area del Parco è costituita da un'estesa placca di travertino, formatasi durante il Quaternario, dalla quale, in vari momenti, si sono staccati dei grossi blocchi. L'accatastamento di questi blocchi ha dato origine ad una serie di cavità, cunicoli, interstizi, spesso collegati fra loro, che furono utilizzati dalle popolazioni preistoriche come luogo di abitazione o di sepoltura. Fu Umberto Calzoni, su incarico della Soprintendenza alle Antichità d'Etruria, a portare alla luce, fra il 1927 e il 1940, notevolissime testimonianze archeologiche esplorando sistematicamente molte delle cavità naturali presenti nella zona. Intorno alla metà degli anni 80, la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana ha promosso una ripresa delle ricerche in collaborazione con l'Università di Siena, cui, successivamente, si è affiancato il Museo Civico di Cetona. Questa nuova fase delle ricerche è tuttora in corso. Tale complesso di grotte fruibile dai turisti grazie a percorsi attrezzati è illuminato grazie un impianto fotovoltaico realizzato dall'allora Comunità Montana del Cetona ed oggi gestito e mantenuto dall'Unione dei Comuni. L'attuale itinerario di visita tocca alcune delle principali cavità scavate dal Calzoni, quali la Grotta di Gosto, la Grotta Lattaia, la Grotta di San Francesco, l'Antro della Noce e del Poggetto, la Grotta della Carbonaia e i siti oggetto di ricerche recenti. L'area è caratterizzata inoltre dalla presenza di consorzi vegetali che mostrano scarsi segni di intervento antropico. Funzionalmente collegato al Parco è il Museo Civico per la Preistoria del Monte Cetona che documenta le varie fasi del popolamento umano nel territorio, a partire dal paleolitico fino alla fine dell'età del bronzo. Recentemente nell'area è stato realizzato l'Archeodromo di Belverde, uno spazio adeguatamente attrezzato da utilizzare come laboratorio didattico all'aperto. Il percorso comprende la ricostruzione di un insediamento riferibile all'età del bronzo, una cavità naturale nella quale è allestito un abitato paleolitico, un settore destinato alla simulazione di attività di scavo archeologico, collegati da un itinerario nel bosco che tocca alcuni dei punti più suggestivi e panoramici dell'intero territorio.

Il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana ha individuato le aree di interesse archeologico presenti sul territorio regionale, le quali sono sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del Codice (D.Lgs. 42/2004). Le zone di interesse archeologico sono caratterizzate da requisiti, compresenti e concorrenti, che derivano dalla presenza di beni archeologici - emergenti o sepolti - e dall'intrinseco legame che essi presentano con il paesaggio circostante, così da dar vita a un complesso inscindibile contraddistinto da una profonda compenetrazione fra valori archeologici, assetto morfologico del territorio e contesto naturale di giacenza.

Nel Comune di Cetona è presente la "Zona comprendente un vasto sistema di grotte, di insediamenti preistorici e protostorici e di necropoli etrusche in loc. Monte Cetona" (S1010) che in parte ricade anche nel Comune di Sarteano.



6.9.2 Centri storici

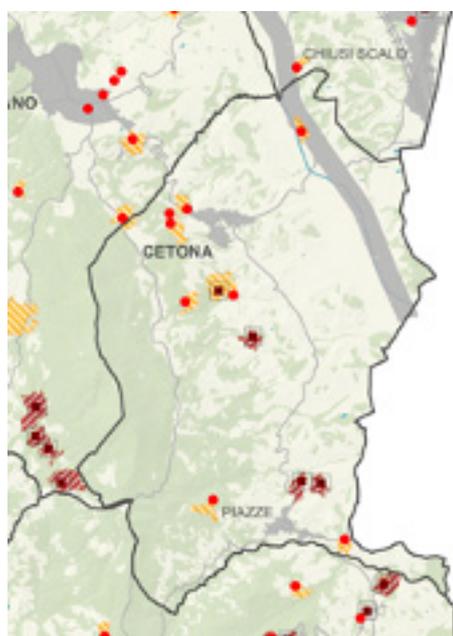
Il toponimo Cetona deriva probabilmente da un'antica pieve paleocristiana, citata nei documenti come baptisterium Sancti Johannis de Queneto o de Queteno, forse in riferimento al torrente Chieteno che scorre poco a sud. In un testo del 1275 tale chiesa è riportata come plebs Sancti Johannis de Scetona. Reperti risalenti all'eneolitico sono stati rinvenuti nei dintorni della città, presso la tomba Lattaia.

Le mura conservano il rotondo torrione del Rivellino, risalente alla metà del XVI secolo.

La piazza cinquecentesca è circondata da edifici sei-settecenteschi, tra cui l'antico palazzo Vitelli, l'ex chiesa cinquecentesca della Santissima Annunziata e la chiesa di San Michele Arcangelo, eretta nel 1155 ma rimaneggiata nella seconda metà del XVII secolo. Anche il loggiato della piazza, usato un tempo come mercato coperto, fu progettato dal Vitelli.

Uscendo dalla piazza e superato il Rivellino, si prende la stradina in salita su cui si affacciano nobili edifici come, a destra, l'antico palazzo di Giustizia (oggi sede della Caserma dei Carabinieri) e il settecentesco palazzo Sgarroni e, a sinistra, palazzo Minutelli, oggi sede del Municipio e, al piano terra, del Museo Civico. Seguendo l'andamento curvilineo della stretta via si sfocia nella piazzetta della collegiata, la più bella chiesa del borgo, intitolata alla Santissima Trinità. Costruita in origine, tra XII e XIII secolo, ad una sola navata di impianto romanico, si arricchì nel 1571 della navata sinistra con portalino esterno. Il semplice interno custodisce alcuni affreschi del tardo Quattrocento, tra cui una Madonna Assunta della scuola del Pinturicchio (1454-1513).

Salendo verso la Rocca, si attraversa il Rione delle Monache, con le case allineate lungo l'antico tracciato delle mura. In alto domina la Rocca (oggi di proprietà privata, come il contiguo parco) con il suo maschio superstite sommerso dal verde dei pini e dei cipressi: è questo il nucleo più antico di Cetona, originario del X secolo e trasformato in abitazione nel XVI, con l'aggiunta di nuovi corpi edilizi. Scendendo per tornare alla piazza Garibaldi, si costeggia la seconda cerchia di mura. La piazza si allarga, dalle parti del loggiato, su una piccola salita alle cui spalle si trova il quartiere settecentesco, sorto per volere del nobile Salustio Terrosi che qui, nel 1750, fece edificare una villa e uno splendido parco di quindici ettari, anch'essi di proprietà privata. Appena fuori del borgo, si trovano il convento di San Francesco, iniziato nel 1212 e oggi sede della Comunità di Mondo X, e il romitorio di Santa Maria a Belverde, immerso in un bosco di lecci e cipressi centenari, sotto una rupe di travertino. Fondato probabilmente intorno al Mille, il nucleo attuale risale al 1367 e presenta un'originale struttura interna composta da tre oratori disposti su due piani. All'interno si conservano affreschi trecenteschi di scuola orvietana.



- CETONA**
- CHIESA DELLA SS. TRINITA'
 - CHIESA DI SAN LAZZARO RESUSCITATO
 - CHIESA DI SANTA MARIA ED EX CONVENTO
 - CONVENTO DI SAN FRANCESCO
 - EX CANONICA DELLA COLLEGIATA DELLA SS. TRINITA'
 - EX CHIESA DELLA SS. ANNUNZIATA
 - IL PORTALE E LE FINESTRE DEL 1563 DELLA CASA
 - LA CASA DEL SEC XVI CON CAMINETTO INTERNO
 - LA CASA DOVE ABITO' NEL 1849 GIUSEPPE GARIBALDI DEL CONTE GROTTANELLI
 - LA PORTA IN MATTONI DEL SEC XVI NELLA CASA
 - LA ROCCA DI CETONA
 - PALAZZO GIGLI
 - PARCO TERROSI VAGNOLI
 - TORRE DEL RIVELLINO
 - VILLA DI CAMPOSERVOLI GIA' CASTELLO
 - VILLA LA PALAZZINA

L'estratto alla Tav. QC POLI II.5 del PTCP della Provincia di Siena (a sinistra) identifica i beni storico-architettonici, gli aggregati e le aree di pertinenza da questi oggetto di tutela specifica (D. Lgs. 42/2004).

Nella tabella a destra sono riportati i beni architettonici tutelati (secondo la parte II del D. Lgs. 42/2004).

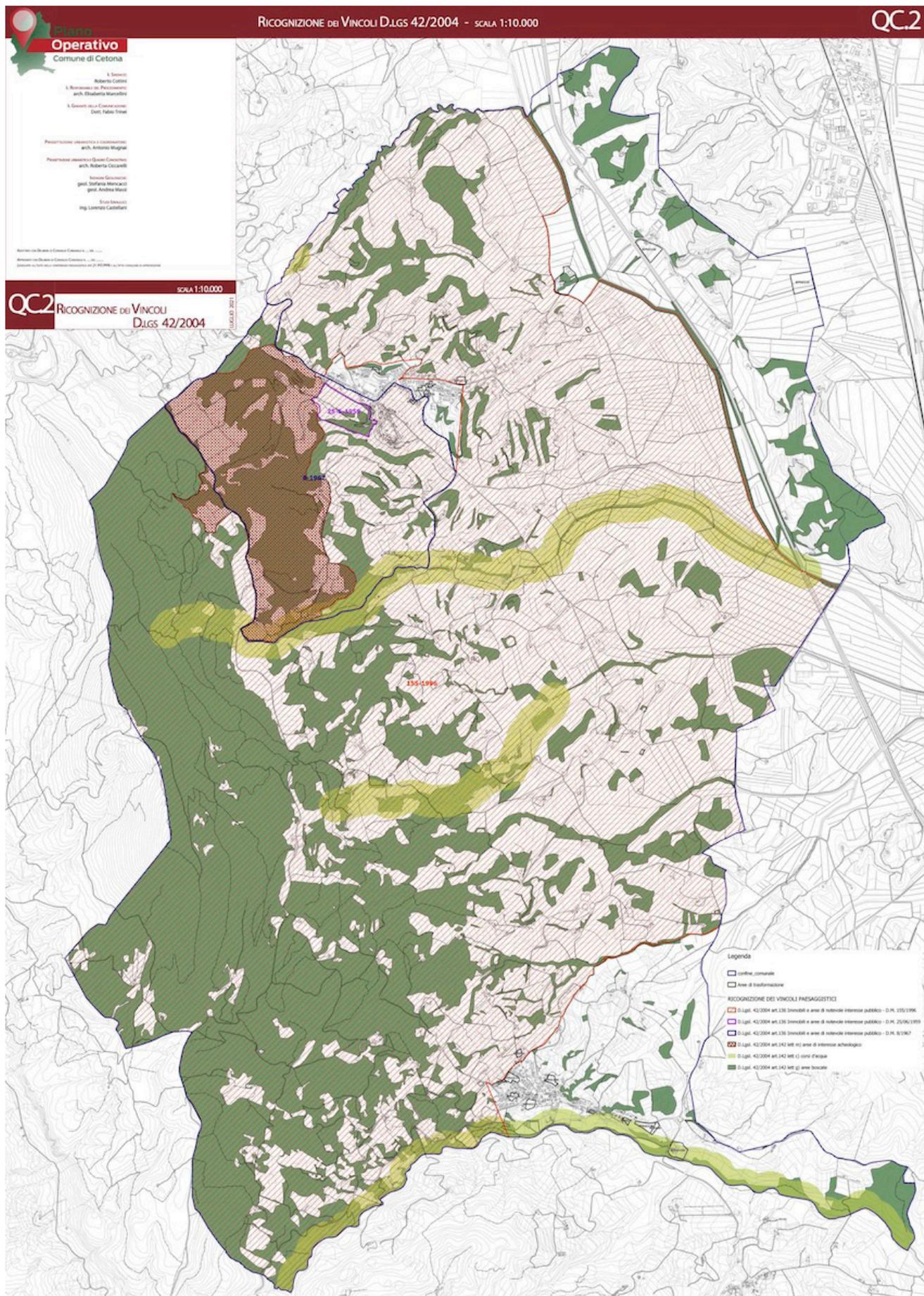
6.10 Paesaggio

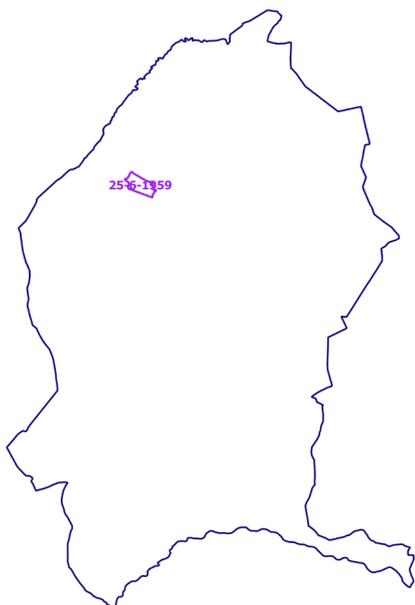
Il PIT suddivide il territorio regionale in ambiti di paesaggio. Il territorio del Comune di Cetona rientra nell'ambito di paesaggio n. 15 "Piana di Arezzo e Val di Chiana".

Per una analisi dettagliata della scheda d'ambito n.15 si rimanda alla lettura del precedente paragrafo 5.1.2.

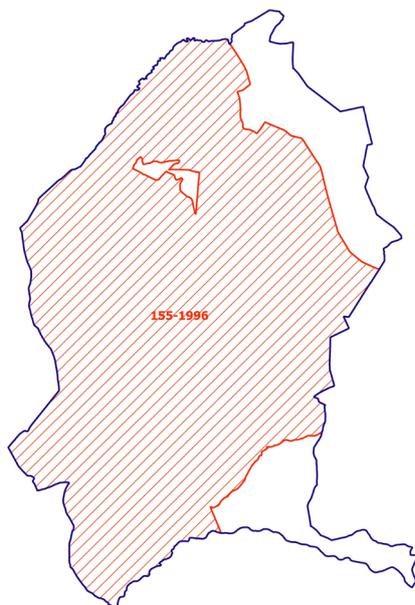
Aree sottoposte a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del D. Lgs. 42/2004

Nella tavola QC.2 "Ricognizione dei vincoli DLgs 42/2004, riportata di seguito, sono individuati gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico riconosciuti dal PIT della Regione Toscana nell'ambito territoriale dell'Unione dei Comuni della Valdichiana Senese ai sensi degli artt.136 e 142 del Codice dei Beni culturali e del paesaggio.

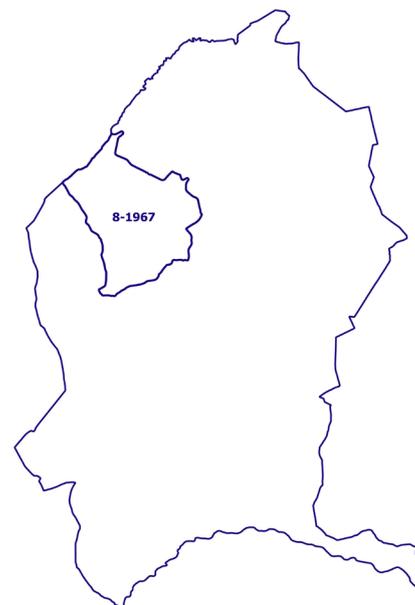




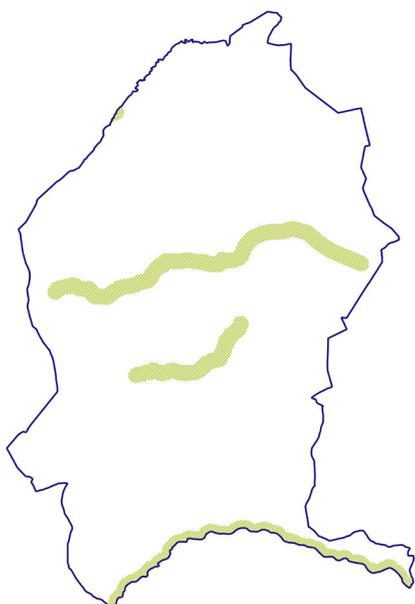
9052313 90517 CETONA PARCOTERRO-SI-VAGNOLI, NEL COMUNE DI CETONA
25/06/1959



9052360 Non presente nel SITAP C E - TONA VASTA AREA RICADENTE NEL COMUNE DI CETONA CARATTERIZZATA DALL'ALTERNARSI DI VALLI E CRINALI
20/03/1996



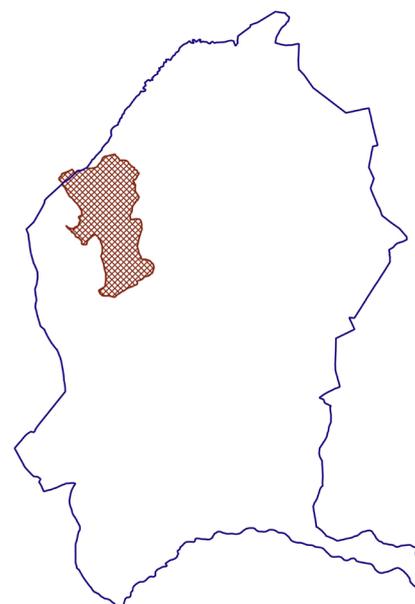
9052284 90518 CETONA ZONA DEL CENTRO ABITATO ED AREA CIRCOSTANTE, NEL COMUNE DI CETONA
28/09/1966



Corsi d'acqua



Aree boscate



Aree di interesse archeologico

Nelle NTA del PO il Titolo IX è dedicato alla "Disciplina Paesaggistica e comprende le disposizioni generali per i beni paesaggistici (Art.35); le aree di notevole interesse pubblico (artt. 36, 37 e 38); le aree tutelate per legge (artt. 39, 40 e 41); le aree di pertinenza paesaggistica del PTCP (artt. 42, 43 e 44); le aree di pertinenza paesaggistica del PS (art. 45).

7. Analisi degli effetti ambientali

Tali verifiche fanno in particolare riferimento a tutti gli interventi trasformativi che il Piano prevede. Sono stati preliminarmente individuati i possibili effetti significativi con riferimento alle aree tematiche ed alle componenti ambientali di maggior interesse. A questa segue l'analisi dettagliata degli effetti significativi sull'ambiente per ciascuna fattispecie di intervento ed azioni.

La presenza di un possibile impatto significativo sull'ambiente derivante da un determinato intervento è stata evidenziata attraverso una **Matrice di Valutazione** costituita da una serie di tabelle nelle quali, a ciascuna delle azioni previste dal Piano corrisponde un'analisi del loro potenziale impatto.

Impatto **neutro o irrilevante o positivo**: quando l'azione non ha un alcun impatto su quell'aspetto specifico o comunque anche se presente risulti irrilevante.

Impatto **negativo**: quando l'azione potrebbe comportare un probabile impatto negativo e per la quale sono risultate necessarie specifiche indicazioni progettuali volte alla eliminazione o mitigazione, riduzione, compensazione.

Nei casi che prevedono probabile impatto negativo il Rapporto Ambientale fornisce indicazioni in merito alle disposizioni previste dal Piano allo scopo di ridurre se non prevenirne il possibile impatto negativo.

7.1 Interventi di trasformazione puntuali: aree di trasformazione (AT)

Le Aree di Trasformazione (AT) rappresentano ambiti territoriale nei quali l'edificazione, il trattamento del suolo, le eventuali dotazioni di servizi, attrezzature e spazi scoperti di uso pubblico, devono essere attuate tramite una progettazione unitaria e coordinata.

Ogni AT dispone di uno specifico Progetto Norma (PN), che oltre a definire prescrizioni e parametri urbanistici riporta anche uno schema grafico di riferimento per gli interventi.

I **PN** sono riportati nell'allegato 01: Progetti Norma Aree di Trasformazione. Le prescrizioni ed i parametri urbanistici riportati in ciascun **PN** sono prescrittivi e vincolanti.

I possibili effetti significativi indotti sull'ambiente dagli interventi di trasformazione AT previsti dal PO risultano i seguenti:

BIODIVERSITA': relativamente alle possibili interferenze con il sito Monte Cetona SIC IT5190012, Natura 2000 e le aree boscate e la vegetazione ripariale.

FLORA E FAUNA: relativamente alle possibili interferenze con gli habitat presenti sul territorio di Cetona

SUOLO E SOTTOSUOLO: relativamente alla pericolosità geologica, idraulica e sismica ed all'eventuale interferenza con siti oggetto di procedimento di bonifica.

RISORSA IDRICA: relativamente alle possibili interferenze con i corsi d'acqua superficiali e sotterranei ed all'aggravio dei consumi di acqua potabile, acqua calda e di acque reflue prodotte.

RIFIUTI: relativamente al possibile incremento della produzione di rifiuti

PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO: relativamente alle possibili interferenze degli interventi di trasformazione sul patrimonio archeologico

PAESAGGIO: relativamente all'impatto dei nuovi interventi (volumetrie ed assetto degli spazi aperti) su determinate aree di valenza paesaggistica

Sulle seguenti componenti ambientali non risultano rilevabili effetti significativi conseguenti gli interventi di trasformazione previsti dal Piano:

SALUTE UMANA

ATMOSFERA

FATTORI CLIMATICI

Su tali componenti sono comunque previste norme e discipline specifiche riportate nelle NTA come evidenziato rispettivamente a i paragrafi 6.2 e 6.6.

Nei seguenti paragrafi sono riportati per ciascuna Area di Trasformazione AT le prescrizioni ed indirizzi contenute nei relativi Progetti Norma. Nel testo sono evidenziati in grassetto le prescrizioni per la mitigazione, riduzione, compensazione degli impatti significativi sull'ambiente, così come riportati nella tabella: matrice di valutazione.

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

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

Tutti i Progetti Norma sono riportati nell'allegato 01: Progetti Norma Aree di Trasformazione e potranno essere attuati tramite intervento edilizio diretto, Progetto Unitario Convenzionato o Piano Urbanistico Attuativo.

Le Aree di Trasformazione individuate con sigla "AT- ID", sono attuate mediante intervento edilizio diretto. Si tratta, in genere, di interventi di completamento di tessuti già consolidati in aree dotate di tutte le opere di urbanizzazione primaria.

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

Il PO prevede le seguenti Aree di Trasformazione:

Cetona:

ATPUC1.01 – Trifoglieto

ATID1.02 – Via XXV Aprile 1

ATID1.03 – Via delle Aiuole

ATPUC1.04 – Via Boccaccio

ATID1.05 – Via Dante Alighieri

ATPUC1.06 – Via XXV Aprile 2

Piazze:

ATID2.01 – Via del Tamburino

ATID2.02 – Perticale

ATPUC2.03 – Via del Polacco

ATPUC2.04 – Via del Malpasso

ATPUC2.05 – Massotti

ATPUC2.06 – Via dell’Olivo

ATPUC2.07 – Strada di Casa Piero 1

ATID2.08 – Strada di Casa Piero 2

Territorio extraurbano:

ATPUC3.01 – Podere Gamberaio

ATPUC3.02 – Palazzo Sgarroni

ATPUC3.03 – Area sportiva Cardete

ATPUC3.04 – Cantina Fabiani

ATID3.05 – Servizi pubblici a Piazze

ATPUC3.6 – Nuova area artigianale a Piazze

Per tutti i dettagli delle singole aree di trasformazione si rimanda all’allegato 1 alle NTA: Progetti Norme Aree di Trasformazione.

INTERVENTO - ATPUC1.01 – Trifoglieto



L’intervento prevede la realizzazione di due edifici plurifamiliari disposti parallelamente alla via Remo Cacioli al margine orientale del centro urbano di Cetona.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata, nei parametri originari, nella destinazione d’uso e nell’indice di edificabilità territoriale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l’edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- i nuovi edifici dovranno disporsi con l’asse longitudinale coerente con quello della strada;
- dovrà essere mantenuta la scarpata prospiciente la strada e realizzato uno schermo vegetazionale con alberi di alto fusto secondo la direzione indicata nello schema grafico prescrittivo;
- dovrà essere mantenuta e salvaguardata l’area a verde privato (oliveta) e più in generale venga il

più possibile preservato l'impianto arboreo esistente in tutta l'intera area di intervento;

- i nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente ad eccezione di quelli necessari alla realizzazione del garage seminterrato;
- il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra i nuovi edifici ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento;
- la finitura della strada di accesso dovrà essere mantenuta nelle condizioni attuali e pertanto è esclusa la possibilità di asfaltare o pavimentare il percorso;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica;
- è richiesta la realizzazione di un parcheggio pubblico per 200 mq. pari ad almeno 8 posti auto.

Superficie territoriale: mq. 5.609

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,16 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 900 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra + garage seminterrato

Standard:

- parcheggio pubblico: mq. 200

ATPUC 1.1 – CETONA - TRIFOGLIETO							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) l'intervento di nuova edificazione è previsto e localizzato in area a pericolosità geologica media e pericolosità sismica media; nelle aree interessate da pericolosità elevata sono concentrate le previsioni relative al verde privato.

Dovrà essere mantenuta la scarpata prospiciente la strada e realizzato uno schermo vegetazionale con alberi di alto fusto secondo la direzione indicata nello schema grafico prescrittivo

I nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente ad eccezione di quelli necessari alla realizzazione del garage seminterrato.

(2) l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

(3) dovrà essere mantenuta e salvaguardata l'area a verde privato (oliveta) e più in generale venga il più possibile preservato l'impianto arboreo esistente in tutta l'intera area di intervento;

Il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra i nuovi edifici ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra.

Dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento.

In tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;

INTERVENTO - ATID1.02 – Via XXV Aprile 1



L'intervento prevede la realizzazione di un edificio mono o bifamiliari con accesso su Via XXV Aprile al margine sud del centro urbano di Cetona.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata, riducendo però l'indice di edificabilità originario alla luce delle problematiche sia di natura geologica, orografica e paesaggistica del contesto. Viene confermata la destinazione d'uso residenziale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- il nuovo edificio dovrà disporsi secondo una quota di imposta che consenta di avere un solo piano a monte verso la strada; tale disposizione dell'edificio è motivata dalla necessità di ridurre al minimo la visuale percepibile dalla strada pubblica verso il centro storico di Cetona;
- l'intervento dovrà comportare minimi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente, compatibilmente con la necessità di ridurre al minimo l'impatto dell'edificio sulla strada;
- il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra il nuovo edificio ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

Superficie territoriale: mq. 1.433

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,17 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio Diretto

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 250 mq.

ATID 1.2 - CETONA - VIA XXV APRILE I							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) l'intervento di nuova edificazione è previsto e localizzato in area a pericolosità geologica media e pericolosità sismica media; nelle aree interessate da pericolosità elevata sono concentrate le previsioni relative al verde privato.

L'intervento dovrà comportare minimi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente, compatibilmente con la necessità di ridurre al minimo l'impatto dell'edificio sulla strada.

(2) l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

(3) il nuovo edificio dovrà disporsi secondo una quota di imposta che consenta di avere un solo piano a monte verso la strada; tale disposizione dell'edificio è motivata dalla necessità di ridurre al minimo la visuale percepibile dalla strada pubblica verso il centro storico di Cetona.

Il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra il nuovo edificio ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra.

Dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento.

In tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'ideale illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore.

INTERVENTO - ATID1.03 – Via delle Aiuole



L'intervento prevede la sistemazione di un'area per depositi a cielo aperto di materiali di proprietà del Comune con accesso da Via dell'aiuola Via XXV Aprile nel margine nord del centro urbano di Cetona.

L'area è già in parte adibita a tale uso e pertanto si tratta di un intervento di riqualificazione e consolidamento di un'attività già presente.

Si consente la realizzazione di un piccolo edificio da destinare a magazzino coperto per una superficie massima di 100 mq.

Prescrizioni:

- dovrà essere posta particolare cura nella progettazione dello spazio aperto destinato al deposito di materiali, per evitare che il luogo possa trasformarsi in un contesto disordinato e degradato; a tal fine dovranno essere ben organizzati e delimitati gli spazi per la raccolta e deposito materiali, le vie

di accesso e le corsie di lavoro;

- dovranno essere salvaguardate le alberature comprese all'interno dell'area;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore.

Superficie territoriale: mq. 1.651

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,06 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: Stt - Impianti tecnici

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio Diretto

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 100 mq.

- numero piani: 1 piani fuori terra

ATID 1.3 - CETONA - VIA DELLE AIUOLE							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(2)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) Dovranno essere salvaguardate le alberature comprese all'interno dell'area

(2) L'intervento prevede la sola realizzazione di un piccolo deposito/magazzino mentre il resto dell'area sarà adibita a deposito a cielo aperto.

(3) Dovrà essere posta particolare cura nella progettazione dello spazio aperto destinato al deposito di materiali, per evitare che il luogo possa trasformarsi in un contesto disordinato e degradato; a tal fine dovranno essere ben organizzati e delimitati gli spazi per la raccolta e deposito materiali, le vie di accesso e le corsie di lavoro.

In tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore.

INTERVENTO - ATPUC1.04 – Via Boccaccio



L'intervento prevede la realizzazione di un edificio mono o bifamiliari con accesso da Via Giovanni Boccaccio in un'area all'interno del tessuto insediativo recente del centro urbano di Cetona.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata, con una leggera riduzione dell'indice di edificabilità originario per omogeneità con il contesto nel quale si dovrà collocare il nuovo edificio. Viene confermata la destinazione d'uso residenziale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente ad eccezione di quelli necessari alla realizzazione del garage seminterrato;
- il progetto dovrà curare in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza;
- nella zona indicata come verde privato dovranno essere mantenute e salvaguardate le alberature di alto fusto esistenti;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

Superficie territoriale: mq. 1.433

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,24 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio Diretto

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 350 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra + garage seminterrato

ATPUC1.4 - CETONA - VIA BOCCACCIO							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) Nella zona indicata come verde privato dovranno essere mantenute e salvaguardate le alberature di alto fusto esistenti.

(2) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO - ATID1.05 – Via Dante Alighieri



L'intervento prevede la realizzazione di un edificio mono o bifamiliari con accesso da Via Dante Alighieri in un'area all'interno del tessuto insediativo recente del centro urbano di Cetona.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata, con una leggera riduzione dell'indice di edificabilità originario per omogeneità con il contesto nel quale si dovrà collocare il nuovo edificio. Viene confermata la destinazione d'uso residenziale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- il progetto dovrà curare in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'idonea illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

Superficie territoriale: mq. 761

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,24 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio Diretto

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 180 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra

ATID 1.5 - CETONA - VIA DANTE ALIGHIERI							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(2)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO - ATPUC1.o6 – Via XXV Aprile 2



L'intervento prevede la realizzazione di due edifici plurifamiliari con accesso da Via XXV Aprile in un'area all'interno del tessuto insediativo recente del centro urbano di Cetona.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata, con una leggera riduzione dell'indice di edificabilità originario per omogeneità con il contesto nel quale si dovrà collocare il nuovo edificio. Viene confermata la destinazione d'uso residenziale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento potrà essere attuato in due lotti distinti ed autonomi previa realizzazione, contestuale al primo lotto realizzato, della sistemazione a proprio carico della strada di accesso e della realizza-

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO - ATID2.01 – Via del Tamburino



L'intervento costituisce il completamento della lottizzazione del Tamburino approvata con Delibera di C.C. n.95 del 28.11.03 e pertanto oggi scaduta.

Le opere di urbanizzazione sono state già realizzate e per completare la lottizzazione si prevede la realizzazione di due edifici secondo lo schema previsto nel piano attuativo originario. Si tratta di due edifici plurifamiliari che dovranno essere realizzati con l'asse longitudinale perpendicolare alla via del Tamburino nel centro urbano di Piazze. Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente ad eccezione di quelli necessari alla realizzazione del garage seminterrato;
- il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra il nuovo edificio ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'ideale illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

Superficie territoriale: mq. 2.455

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,39 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio Diretto

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 980 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra + garage seminterrato

ATID 2.1 - PIAZZE - VIA DEL TAMBURINO							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) L'intervento dovrà comportare minimi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente, compatibilmente con la necessità di ridurre al minimo l'impatto dell'edificio sulla strada.

(2) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

(3) L'intervento ricade all'interno delle aree tutelate per legge art.141, fiumi, torrenti e corsi d'acqua; costituisce il completamento della lottizzazione del Tamburino oggi scaduta. L'area è ricompresa all'interno del perimetro del territorio urbanizzato. Non interferisce con la vegetazione ripariale.

INTERVENTO - ATID2.02 – Perticale



L'intervento prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con accesso da una strada interna esistente che si innesta su via del Tamburino.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata, con una leggera riduzione dell'indice di edificabilità originario per omogeneità con il contesto nel quale si dovrà collocare il nuovo edificio. Viene confermata la destinazione d'uso residenziale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra il nuovo edificio ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'ideale illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

Superficie territoriale: mq. 1.345

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,24 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio Diretto

Dimensionamento:

- Superficie Edificabile (SE): 320 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra

ATID 2.2 - PERTICALE							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) l'intervento di nuova edificazione è previsto e localizzato in area a pericolosità geologica media e pericolosità sismica media; nelle aree interessate da pericolosità elevata sono concentrate le previsioni relative al verde privato.

L'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente.

(2) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

(3) Dovrà essere posta particolare cura nella progettazione dello spazio aperto destinato al deposito di materiali, per evitare che il luogo possa trasformarsi in un contesto disordinato e degradato; a tal fine dovranno essere ben organizzati e delimitati gli spazi per la raccolta e deposito materiali, le vie di accesso e le corsie di lavoro.

In tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore.

INTERVENTO - ATPUC2.03 – Via del Polacco



L'intervento prevede la realizzazione di un piccolo nuovo insediamento residenziale composto da 5/6 edifici mono o bifamiliari con accesso dalla strada Provinciale 321 in un'area sul margine sud del centro urbano di Piazze.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico come "ambito di recente formazione da integrare" – R3. Con tale sigla il RU individua le lottizzazioni già approvate e convenzionate, per le quali valgono le norme tecniche di tali strumenti attuativi. Con la presente proposta non si intende dare continuità allo strumento scaduto ma si prevede una diversa soluzione ed una articolazione degli edifici e degli spazi aperti.

L'accesso all'area dovrà avvenire dalla strada Provinciale 321 con la realizzazione, a carico dei proponenti, del tratto di strada tra quest'ultima e l'ingresso al lotto in oggetto. La nuova strada proseguirà all'interno dell'area di intervento delimitando a nord l'area a verde pubblico attrezzato ed a sud l'area edificabile. La zona a sud dovrà essere sistemata a verde privato e potrà anche essere attrezzata con strutture pertinenti a supporto delle nuove residenze.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- il progetto dovrà curare in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.
- è richiesta la realizzazione di un parcheggio pubblico per 250 mq. pari ad almeno 10 posti auto e di un'area a verde pubblico attrezzato di 500 mq. di superficie.

Superficie territoriale: mq. 6.619

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,18 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 1.200 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra

Standard:

parcheggio pubblico: 250 mq.

verde pubblico attrezzato: 500 mq.

ATPUC 2.3 - VIA DEL POLACCO							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

- (1) L'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente.
- (2) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO - ATID2.04– Via del Malpasso



L'intervento prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con accesso da Via del Malpasso al margine nord del centro urbano di Piazze.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata, riducendo però l'indice di edificabilità originario per omogeneità con il contesto nel quale si dovrà collocare il nuovo edificio ed in relazione alla necessità di conservare e mantenere l'attuale oliveta. Viene confermata la destinazione d'uso residenziale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra il nuovo edificio ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento;
- dovrà essere mantenuta e salvaguardata l'area a verde privato (oliveta) e più in generale venga il più possibile preservato l'impianto arboreo esistente in tutta l'intera area di intervento;
- la finitura della strada di accesso dovrà essere mantenuta nelle condizioni attuali e pertanto è esclusa la possibilità di asfaltare o pavimentare il percorso;

- I manufatti esistenti all'interno dell'area di intervento dovranno essere demoliti;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

Superficie territoriale: mq. 2.718

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,13 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio Diretto

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 350 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra + garage seminterrato

ATID 2.4 - VIA DEL MALPASSO							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)
							(4)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) Dovrà essere mantenuta e salvaguardata l'area a verde privato (oliveta) e più in generale venga il più possibile preservato l'impianto arboreo esistente in tutta l'intera area di intervento.

(2) L'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente.

(3) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

(4) Il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra il nuovo edificio ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra.

Dovrà essere posta particolare cura nella progettazione dello spazio aperto destinato al deposito di materiali, per evitare che il luogo possa trasformarsi in un contesto disordinato e degradato; a tal fine dovranno essere ben organizzati e delimitati gli spazi per la raccolta e deposito materiali, le vie di accesso e le corsie

di lavoro.

In tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore.

La finitura della strada di accesso dovrà essere mantenuta nelle condizioni attuali e pertanto è esclusa la possibilità di asfaltare o pavimentare il percorso;

INTERVENTO - ATPUC2.05– Massotti



Il Regolamento Urbanistico prevede per quest'area la realizzazione di 19 alloggi per una superficie complessiva di 2.900 mq. Il nuovo insediamento, secondo il RU, tende a consolidare e dare continuità al tessuto un po' sfrangiato di questa parte della frazione di Piazza. Essendo posto lungo la viabilità principale di accesso all'abitato è previsto un ampio distacco tra la sede stradale e l'edificazione, che si sviluppa verso valle.

La previsione viene confermata, riducendo però l'indice di edificabilità originario per omogeneità con il contesto nel quale si dovrà collocare il nuovo edificio. L'intervento si configura pertanto con la realizzazione di un piccolo nuovo insediamento residenziale composto da 3 edifici plurifamiliari con accesso dalla strada Provinciale 321 in un'area sul margine nord-est del centro urbano di Piazza.

E' previsto il mantenimento del margine verde lungo la strada principale, da realizzare con l'introduzione di masse arboree, eventualmente integrate con elementi di arredo esterno.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- il progetto dovrà tendere alla valorizzazione della relazione spaziale funzionale e percettiva tra il nuovo edificio ed il paesaggio agrario circostante, curando in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza anche allo scopo di mitigare l'intervento trasformativo, tenendo conto, nella scelta delle specie erbacee, arboree e arbustive della coerenza con il contesto di inserimento (essenze locali) e delle finalità dell'intervento;
- nella zona indicata come verde privato dovranno essere mantenute e salvaguardate le alberature di alto fusto esistenti;

- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.
- è richiesta la realizzazione di un parcheggio pubblico per 350 mq. pari ad almeno 14 posti auto

Superficie territoriale: mq. 6.033

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,25 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 1.500 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra + garage seminterrato

Standard:

parcheggio pubblico: 350 mq.

ATPUC 2.5 - MASSOTTI							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							▶ (1)
							▶ (2)
							▶ (3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

- (1) Nella zona indicata come verde privato dovranno essere mantenute e salvaguardate le alberature di alto fusto esistenti.
- (2) L'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente.
- (3) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO - ATPUC2.o6– Via dell'olivo



L'intervento prevede la realizzazione di due edifici plurifamiliari con accesso da via dell'olivo all'interno del tessuto urbano recente di Piazza.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico e viene pertanto confermata riducendo però l'indice di edificabilità originario per omogeneità con il contesto nel quale si dovrà collocare il nuovo edificio.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto.

Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- i nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- dovranno essere mantenute e salvaguardate le alberature di alto fusto esistenti ed in particolare quelle poste nell'area centrale indicata come verde privato, tra le due aree edificabili;
- il progetto dovrà curare in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza;
- la finitura della strada di accesso dovrà essere mantenuta nelle condizioni attuali e pertanto è esclusa la possibilità di asfaltare o pavimentare il percorso;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica;
- è richiesta la realizzazione di un parcheggio pubblico per 450 mq. pari ad almeno 18 posti auto.

Superficie territoriale: mq. 4.428

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,25 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 1.100 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra

Standard:

parcheggio pubblico: 450 mq.

ATPUC 2.6 - VIA DELL'OLIVO							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) Dovranno essere mantenute e salvaguardate le alberature di alto fusto esistenti ed in particolare quelle poste nell'area centrale indicata come verde privato, tra le due aree edificabili.

(2) I nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;

(3) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO - ATPUC2.07– Strada di Casa Piero 1



L'intervento costituisce il completamento della lottizzazione di casa Piero, scaduta, per la quale sono state già realizzate, in parte, le opere di urbanizzazione.

Per completare la lottizzazione si prevede la realizzazione di quattro edifici plurifamiliari secondo lo schema previsto nel piano attuativo originario.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- il progetto dovrà curare in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'adeguata illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.
- è richiesta la realizzazione di un parcheggio pubblico per 620 mq. pari ad almeno 25 posti auto e di un'area a verde pubblico attrezzato di 2.630 mq. di superficie.

Superficie territoriale: mq. 8.133

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Edificabile (SE): 4.136 mq.

- numero piani: 2 piani fuori terra

Standard:

parceggio pubblico: 625 mq.

verde pubblico attrezzato: 2.630 mq.

ATPUC 2.7 - STRADA DI CASA PIERO 1							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

- (1) I nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- (2) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO - ATID2.08– Strada di Casa Piero 2



L'intervento prevede la realizzazione di due edifici mono o bifamiliari con accesso da Strada di Casa Piero in un'area al margine nord ovest del centro urbano di Piazze.

Tale previsione era già contenuta nel Regolamento Urbanistico ma con un'estensione dell'area notevolmente superiore. A causa di problematiche di carattere geologico l'intervento viene decisamente ridimensionato. Viene confermata la destinazione d'uso residenziale.

Tutte le prescrizioni sotto riportate dovranno trovare adeguata rispondenza negli elaborati di progetto i quali dovranno obbligatoriamente contenere una puntuale e specifica dimostrazione del loro integrale rispetto. Il progetto dovrà rispettare inoltre le indicazioni di cui al Titolo VII - Promozione della qualità degli insediamenti e del Titolo VIII - Norme per l'edilizia sostenibile delle NTA del PO.

Prescrizioni:

- l'intervento non dovrà comportare rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- il progetto dovrà curare in particolar modo l'attacco a terra;
- dovrà essere inoltre posta particolare cura nella progettazione degli spazi aperti privati di pertinenza;
- in tutti gli spazi aperti privati e nelle aree di pertinenza si dovrà prevedere un'idonea illuminazione, perseguendo al contempo un uso razionale dell'energia e un contenimento del flusso luminoso disperso, evitando l'adozione di sistemi di illuminazione che generano flussi nell'emisfero superiore;
- l'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

Superficie territoriale: mq. 1042

Indice di edificabilità territoriale - IT = 0,35 mq/mq

Destinazioni d'uso ammesse: R - residenza

Si intende inoltre confermare l'ipotesi del PS, presente anche nel RU vigente, di destinare parte dell'area alla raccolta, recupero e smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi, in particolare quelli risultanti da opere edili o di sistemazione del terreno.

Prescrizioni:

- i nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;
- gli interventi dovranno essere coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;
- l'intervento è subordinato all'effettuazione di uno studio di vulnerabilità idrogeologica, ai sensi della Disciplina del PTCP sulle aree sensibili di classe 2, per le porzioni di area ricadenti in tale contesto, che ne verifichi la fattibilità con gli obiettivi di tutela, quali-quantitativa degli acquiferi e stabilisca gli eventuali condizionamenti all'attuazione delle opere in previsione.
- l'intervento dovrà prevedere la conservazione delle specie più pregiate e ad alto fusto e la ripiantumazione di compensazione con specie autoctone. In fase attuativa dovrà essere prodotta specifica relazione agronomica che contenga il repertorio delle piante presenti e descriva nel dettaglio le operazioni di mitigazione prescritte dalla norma.
- dovrà essere mantenuta la vegetazione non colturale e le siepi che corredano i bordi dei campi;
- dovranno essere introdotti nuovi elementi vegetazionali nei punti in cui la maglia agraria ne è maggiormente sprovvista. La scelta degli elementi da inserire dovrà orientarsi verso specie autoctone e tipicamente impiegate, a livello locale, nella costituzione di siepi e filari.

Superficie territoriale: mq. 35.788

Destinazioni d'uso ammesse: P - produttiva-artigianale

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

Destinazione produttivo-artigianale

- Superficie Coperta Sc): 1.700 mq.

Destinazione a recupero e smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi

- Superficie Coperta Sc): 500 mq.

- numero piani: 1 piano fuori terra

ATPUC3.1 - EXTRAURBANO - PODERE GAMBERAIO							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)
							(4)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) L'intervento dovrà prevedere la conservazione delle specie più pregiate e ad alto fusto e la ripiantumazione di compensazione con specie autoctone.

Dovrà essere mantenuta la vegetazione non colturale e le siepi che corredano i bordi dei campi.

Dovranno essere introdotti nuovi elementi vegetazionali nei punti in cui la maglia agraria ne è maggiormente sprovvista.

(2) I nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;

(3) L'intervento è subordinato all'effettuazione di uno studio di vulnerabilità idrogeologica, ai sensi della Disciplina del PTCP sulle aree sensibili di classe 2.

L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

(4) Gli interventi dovranno essere coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva.

INTERVENTO - ATPUC_{3.02} – Palazzo Sgarroni



Si tratta di un piccolo insediamento artigianale/produttivo già esistente posto tra l'autostrada A1 e la SP321,

nel quale sono già insediate alcune attività localizzate in più distinti fabbricati tutti a destinazione produttiva.

Nel PS vigente risulta come area produttiva da sottoporre ad integrazione e riqualificazione ambientale.

Si intende confermare la funzione produttiva dell'area consolidandone la vocazione e consentendo alle attività presenti di potersi ampliare ed adeguare alle nuove esigenze delle lavorazioni esistenti.

Prescrizioni:

- I nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente
- L'intervento è subordinato all'esecuzione di uno studio di vulnerabilità idrogeologica, ai sensi della Disciplina del PTCP sulle aree sensibili di classe 2, che ne verifichi la fattibilità con gli obiettivi di tutela, qualitativa degli acquiferi e stabilisca gli eventuali condizionamenti all'attuazione delle opere in previsione.
- Per l'attuazione dell'intervento dovrà essere delimitata la fascia dei 10 m di inedificabilità dai cigli di sponda;
- l'intervento dovrà prevedere la conservazione delle specie più pregiate e ad alto fusto e la ripiantumazione di compensazione con specie autoctone. In fase attuativa dovrà essere prodotta specifica relazione agronomica che contenga il repertorio delle piante presenti e descriva nel dettaglio le operazioni di mitigazione prescritte dalla norma.
- dovrà essere mantenuta la vegetazione non colturale e le siepi che corredano i bordi dei campi;
- dovranno essere introdotti nuovi elementi vegetazionali nei punti in cui la maglia agraria ne è maggiormente sprovvista. La scelta degli elementi da inserire dovrà orientarsi verso specie autoctone e tipicamente impiegate, a livello locale, nella costituzione di siepi e filari.

Superficie territoriale: mq. 25.502

Destinazioni d'uso ammesse: P - produttiva-artigianale

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Coperta Sc): 1.000 mq.

- numero piani: 1 piano fuori terra

ATPUC 3.2 - EXTRAURBANO - PALAZZO SGARRONI							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) L'intervento dovrà prevedere la conservazione delle specie più pregiate e ad alto fusto e la ripiantumazione di compensazione con specie autoctone.

Dovrà essere mantenuta la vegetazione non colturale e le siepi che corredano i bordi dei campi.

Dovranno essere introdotti nuovi elementi vegetazionali nei punti in cui la maglia agraria ne è maggiormente sprovvista.

(2) I nuovi edifici non dovranno comportare significativi rimodellamenti della configurazione orografica preesistente;

(3) L'intervento è subordinato all'effettuazione di uno studio di vulnerabilità idrogeologica, ai sensi della Disciplina del PTCP sulle aree sensibili di classe 2.

L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

INTERVENTO -ATPUC₃.03 – Area sportiva Cardete



L'area si trova al limite del confine Comunale con Chiusi, in un contesto attualmente ancora agricolo e privo della presenza di manufatti. L'area oggetto d'intervento ha una superficie di poco superiore ai 3 ha. (33.100 mq.), contro i 24 ha circa della precedente U.E. p.3 ed è caratterizzata dalla presenza di un piccolo lago artificiale. In direzione nord-ovest, a circa 600 mt. di distanza in linea d'aria da quest'ultimo, inizia la zona industriale delle Biffe, a Chiusi.

Nel PS vigente l'area è individuata quale nuovo insediamento produttivo, di scala territoriale, strettamente connesso con la zona produttiva del Comune di Chiusi e complessivamente dimensionato in mq. 12.000 di superficie coperta massima.

L'obiettivo dell'intervento è quello di consolidare una piccola attività ludico-sportiva direttamente correlata alla presenza di un piccolo laghetto, da utilizzare per la pesca sportiva, consentendo la realizzazione di una piccola struttura funzionale allo svolgimento dell'attività ed un area a parcheggio.

Prescrizioni:

- il progetto dovrà garantire la tutela dell'integrità fisica e paesaggistica del contesto rurale e la valorizzazione del patrimonio territoriale.
- l'intervento è subordinato all'esecuzione di uno studio di vulnerabilità idrogeologica, ai sensi della Disciplina del PTCP sulle aree sensibili di classe 2, che ne verifichi la fattibilità con gli obiettivi di tutela, qualiquantitativa degli acquiferi e stabilisca gli eventuali condizionamenti all'attuazione delle opere in previsione;
- la realizzazione del parcheggio dovrà esser fatta con materiali permeabili e non dovrà comportare

L'area si trova al limite sud del confine Comunale con San Casciano dei Bagni, a circa 1 Km. dal centro urbano di Piazze. L'area di pertinenza della cantina vinicola è delimitata a nord est dalla Strada Provinciale 82 ed a sud dal Torrente Fossalto.

Nel PS vigente risulta come area produttiva da sottoporre ad integrazione e riqualificazione ambientale. Il PS in tale area consentiva l'ampliamento delle strutture esistenti per 1500 mq. ulteriori di Slp. Tale previsione è stata completamente attuata.

Obiettivo dell'intervento è quello di consentire lo sviluppo dell'attività produttiva esistente, la quale prevede l'aumento della propria linea di produzione e la conseguente necessità di reperire nuovi spazi, in virtù del livello massimo di saturazione di quelli esistenti.

Prescrizioni:

- L'ampliamento dovrà essere coerente per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;
- Il progetto dovrà dimostrare il rispetto delle seguenti indicazioni/condizioni:
 - a) sia mantenuta la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;
 - b) l'ampliamento sia coerente con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantisca l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;
 - c) l'intervento non dovrà compromettere le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo e non dovrà occludere varchi e visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.
- l'intervento è subordinato all'esecuzione di uno studio di vulnerabilità idrogeologica, ai sensi della Disciplina del PTCP sulle aree sensibili di classe 2, che ne verifichi la fattibilità con gli obiettivi di tutela, quali quantitativa degli acquiferi e stabilisca gli eventuali condizionamenti all'attuazione delle opere in previsione;
- non dovranno essere previsti interventi di impermeabilizzazione dei suoli;
- si dovrà perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici, evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico, anche ricorrendo, ove possibile, all'impiego di edilizia eco-compatibile;
- la realizzazione di eventuali piazzali dovrà essere fatta con materiali permeabili e non dovrà comportare un'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici.

Superficie territoriale: mq. 19.838

Destinazioni d'uso ammesse: P - produttiva-artigianale

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Coperta (SC): 2.500 mq.

- numero piani: 1 piano fuori terra

ATPUC3.4 - EXTRAURBANO - CANTINA FABIANI							
Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano							
BIODIVERSITA'	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
							(1)
							(2)
							(3)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) Non dovranno essere previsti interventi di impermeabilizzazione dei suoli.

La realizzazione di eventuali piazzali dovrà esser fatta con materiali permeabili

(2) Dovrà essere mantenuta la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale.

L'intervento è subordinato all'esecuzione di uno studio di vulnerabilità idrogeologica, ai sensi della Disciplina del PTCP sulle aree sensibili di classe 2.

L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica.

(3) L'ampliamento dovrà essere coerente per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva.

L'intervento non dovrà compromettere le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo e non dovrà occludere varchi e visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.

Si dovrà perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici, evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico, anche ricorrendo, ove possibile, all'impiego di edilizia eco-compatibile.

INTERVENTO - ATID3.05 – Servizi pubblici a Piazze



INTERVENTO - ATPUC_{3.6} – Nuova area artigianale a Piazze



L'area è localizzata nel punto finale del filamento insediativo di Tamburino, al di sotto della strada provinciale, in posizione defilata e separata da un'ampia fascia di verde agricolo. Nel RU vigente l'area risulta individuata quale area produttiva destinata alla nuova edificazione. Per tale area il RU ha previsto un'apposita scheda di progetto attraverso la quale vengono definite le caratteristiche di un piccolo insediamento rivolto a rispondere a una domanda esistente di attività produttive locali. E' previsto dal RU un rapporto massimo di copertura del 50% sulla superficie fondiaria, per un'altezza massima degli edifici di 8.00 m. Sono ammesse destinazioni commerciali nella misura del 20% della superficie coperta ammessa. La previsione di piano si attua mediante Piano Attuativo. L'obiettivo della previsione è quello di consentire la realizzazione di un nuovo piccolo insediamento rivolto a rispondere a una domanda esistente di attività produttive locali.

L'area risulta interessare il vincolo relativo ai corsi d'acqua solo per una parte molto limitata e sulla quale comunque non insistono le nuove edificazioni ma una sistemazione a verde privato.

Prescrizioni:

- dovrà essere mantenuta la parte edificata a non meno di 20 m dal ciglio della scarpata/area boscata per la sussistenza di una scarpata in degradazione attiva alla quale è stata attribuita una classe di pericolosità molto elevata 4.
- la realizzazione degli eventuali parcheggi non dovrà comportare aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e pertanto dovranno essere realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili.
- l'intervento è subordinato alla realizzare di una nuova viabilità di accesso all'area da via del Tamburino;
- è richiesta la realizzazione di un parcheggio pubblico di 600 mq. di superficie per almeno 24 posti auto.

Superficie territoriale: mq. 9.839

Destinazioni d'uso ammesse: P: produttive - artigianali

Sono consentite anche attività commerciali (Tc) nella misura massima di 500 mq., da ricomprendere nella quantità massima di superficie coperta edificabile

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato

Dimensionamento

- Superficie Coperta (SC): 2.500 mq.

- H massima: 8,00 m.

Nelle parti degli impianti di distribuzione dei carburanti ricadenti all'interno delle fasce di rispetto stradale sono inoltre consentite oltre alle normali installazioni anche chioschi prefabbricati ad un solo piano e sistemi di autolavaggio.

Nel territorio Comunale di Cetona sono presenti due distributori di carburante esistenti ed in attività.

Il PO non ha previsto la localizzazione di nuovi impianti.

I possibili effetti significativi indotti sull'ambiente dalla realizzazione di nuovi impianti di distribuzione carburanti risultano i seguenti:

BIODIVERSITA': relativamente alle possibili interferenze con il sito Monte Cetona SIC IT5190012, Natura 2000 e le aree boscate e la vegetazione ripariale.

SALUTE UMANA: relativamente all'emissione di sostanze dannose

FLORA E FAUNA: relativamente alle possibili interferenze con gli habitat presenti sul territorio di Cetona

SUOLO E SOTTOSUOLO: relativamente alla pericolosità geologica, idraulica e sismica ed all'eventuale interferenza con siti oggetto di procedimento di bonifica.

RISORSA IDRICA: relativamente alle possibili interferenze con i corsi d'acqua superficiali e sotterranei ed all'aggravio dei consumi di acqua potabile, acqua calda e di acque reflue prodotte.

ATMOSFERA: relativamente all'aggravio delle condizioni di inquinamento acustico ed atmosferico nell'area di influenza dell'intervento

RIFIUTI: relativamente al possibile incremento della produzione di rifiuti

PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO: relativamente alle possibili interferenze degli interventi di trasformazione sul patrimonio archeologico

PAESAGGIO: relativamente all'impatto dei nuovi interventi (volumetrie ed assetto degli spazi aperti) su determinate aree di valenza paesaggistica

Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano									
BIODIVERSITA'	SALUTE UMANA	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	ATMOSFERA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
	■								▶ (6)
		■							▶ (5)
			■						▶ (2) (4)
				■					▶ (3)
					■				▶ (6)
						■			▶ (3)
							■		
								■	▶ (1)

Mitigazioni-Riduzione-Compensazione

(1) Nuovi impianti di distribuzione carburanti sono consentiti ai sensi delle normative statali e regionali vigenti lungo tutte le strade del territorio comunale ad esclusione di:

- quelle di interesse paesistico e viabilità storica;
- quelle interne al sistema insediativo;

(2) I progetti di nuovi impianti di distribuzione dei carburanti, nonché quelli di ampliamento degli impianti esistenti, dovranno garantire il rispetto dei seguenti parametri urbanistici con riferimento alla superficie territoriale (St) dell'impianto:

- rapporto di copertura Rc : 10%
- Superficie Utile Lorda (Sul) complessiva massima dei locali di servizio: 500 mq.
- altezza massima delle pensiline Hmax : ml 7,00
- per i locali a servizio del mezzo è ammessa un'altezza massima di 4,50 ml. e non potranno svilupparsi per più di un piano fuori terra;
- per i locali destinati ad attività commerciali o a servizio della persona sono ammessi due piani;
- tutti i locali, qualsiasi destinazione essi abbiano, dovranno essere posti ad una distanza di almeno 10 ml. dalla strada.

(3) Nei nuovi impianti di distribuzione carburanti o in caso di eventuali modifiche di quelli esistenti dovrà essere garantita la continuità ed integrità delle opere di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque stradali; le acque di qualsiasi genere, provenienti dagli impianti di distribuzione carburanti e dai servizi annessi, non potranno essere convogliate nelle opere idrauliche a servizio della strada pubblica.

(4) I progetti relativi agli impianti di distribuzione dei carburanti, ivi compresi quelli relativi ad interventi di ristrutturazione e/o ampliamento di impianti esistenti, sono corredati da una apposita relazione geologica che analizza gli aspetti della pericolosità idraulica e sismica relativa all'area d'intervento e ad un suo intorno significativo. Al fine di determinare la compatibilità dell'intervento con le caratteristiche medie degli acquiferi sotterranei (vulnerabilità e potenzialità) e con le norme di salvaguardia degli eventuali punti di captazione ad uso acquedottistico presenti nelle vicinanze, la relazione specifica altresì le condizioni di pericolosità idrogeologica del sito.

(5) La realizzazione di nuovi impianti di distribuzione carburanti non dovrà comportare la modifica e/o alterazione degli impianti vegetazionali di pregio eventualmente esistenti e non interferire con le aree coperte da foreste e boschi.

(6) Nell'ubicazione dei nuovi impianti di distribuzione carburanti dovrà essere rispettata una distanza minima dalle abitazioni, dagli edifici direzionali, da quelli commerciali e turistico ricettivi non inferiore a 50 mt. Tale distanza minima è estesa a 100 mt. per tutti i servizi pubblici costruiti e non costruiti ad esclusione dei parcheggi. Tale distanza minima di rispetto dovrà essere misurata dal perimetro esterno del lotto di intervento all'area di pertinenza dell'abitazione o del servizio pubblico.

7.2.2 *Gli impianti pubblicitari*

Il Piano Operativo disciplina la realizzazione degli impianti pubblicitari in tutto il territorio Comunale, all'art.63 delle NTA.

I possibili effetti significativi indotti sull'ambiente dagli interventi di trasformazione AT previsti dal PO risultano i seguenti:

PAESAGGIO: relativamente all'impatto dei nuovi impianti pubblicitari su determinate aree di valenza pae-

tano i seguenti:

FLORA E FAUNA: relativamente alle possibili interferenze con gli habitat presenti sul territorio di Cetona

SUOLO E SOTTOSUOLO: relativamente alla pericolosità geologica, idraulica e sismica ed all'eventuale interferenza con siti oggetto di procedimento di bonifica.

RISORSA IDRICA: relativamente alle possibili interferenze con i corsi d'acqua superficiali e sotterranei ed all'aggravio dei consumi di acqua potabile, acqua calda e di acque reflue prodotte.

PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO: relativamente alle possibili interferenze degli interventi di trasformazione sul patrimonio archeologico

PAESAGGIO: relativamente all'impatto dei nuovi interventi (volumetrie ed assetto degli spazi aperti) su determinate aree di valenza paesaggistica.

Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano									
BIODIVERSITA'	SALUTE UMANA	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	ATMOSFERA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
									(6)
									(2) (4)
									(3)
									(1)
									(1) (2) (4) (5) (6)

Misure di mitigazione, riduzione, compensazione

(1) La collocazione dei nuovi edifici rurali dovrà essere individuata, nell'ambito del Programma Aziendale, nel rispetto dei seguenti criteri:

- dovrà essere privilegiata la collocazione in prossimità di manufatti preesistenti, razionalizzando l'utilizzo della viabilità di accesso e dei piazzali esistenti e limitando al massimo l'apertura di nuovi percorsi;
- non dovranno interferire fisicamente o percettivamente con gli elementi significativi del reticolo degli edifici di pregio compresi all'interno degli ambiti V4.1, V4.2 e V4.3, quali giardini disegnati, viali alberati, giardini murati, boschetti ornamentali, limonaie;
- non dovrà essere interna alle aree individuate come "calanchi";
- dovrà essere effettuata, nell'ambito del Programma Aziendale, una comparazione sistematica di ipotesi localizzative alternative (almeno tre), basate su una ricostruzione accurata dello stato di fatto e dello stato modificato;
- nel caso di insediamenti lungo strada si dovrà curare di non restringere le visuali trasversali percepibili dall'asse di attraversamento;
- nella localizzazione dell'area di intervento (edificio e reticolo di pertinenza) dovranno essere evitate le cosiddette aree a potenziale archeologico.

(2) Nella realizzazione dei nuovi fabbricati dovranno essere adottate forme e volumetrie compatibili con quelle preesistenti, anche articolandole in più edifici, limitando al massimo sbancamenti, movimenti di terra, abbattimento di alberi, siepi, muri a retta, alterazioni di sistemazioni agrarie od idrauliche preesistenti. Dovranno inoltre essere previste adeguate misure di mitigazione di eventuali impatti visivi.

(3) L'intervento dovrà essere accompagnato da specifiche dimostrazioni di compatibilità con la dotazione di risorse essenziali quali la sufficiente dotazione idropotabile, lo smaltimento dei reflui, la sufficiente dotazione energetica;

(4) I nuovi annessi agricoli dovranno essere progettati tenendo conto delle seguenti prescrizioni:

- altezza massima di mt. 4 in gronda, salvo imperative esigenze tecniche da dimostrare in sede di Programma Aziendale;
- coperture inclinate a 1 o 2 falde;
- limitazione degli sbancamenti e dei movimenti di terra;
- altezza del davanzale delle finestre pari o superiore a mt. 1,60

(5) I nuovi edifici ad uso abitativo dovranno comunque essere progettati tenendo conto delle seguenti prescrizioni:

- SUL massima di 130 mq su due livelli;
- collocazione in prossimità di edifici esistenti
- forma compatta con esclusione di corpi sporgenti in aggetto;
- copertura a falda in laterizio con esclusione di terrazze a tasca e finestre a raso;
- finiture facciate in intonaco o muratura a vista.

Dovrà essere evitato il ricorso ad interventi di tipo mimetico o imitativi dell'edilizia rurale storica.

(6) Nel progetto degli spazi aperti di pertinenza dei nuovi edifici ad uso abitativo si dovranno rispettare le seguenti prescrizioni:

- il disegno degli spazi aperti ed in particolare l'impianto del verde dovranno corrispondere a criteri di massima semplicità, in accordo con le regole tradizionali del paesaggio rurale;
- sono consentite recinzioni in muratura solo se ad integrazione ed in continuità con muri esistenti, oppure se le recinzioni in muratura costituiscono già il tipo prevalente in un dato contesto; in tal caso dovranno essere utilizzati materiali e tecniche tipiche locali;
- per gli ingressi è vietato l'impiego di cancellate e pilastri di sostegno eccedenti, per dimensioni e tipologia, il loro ruolo e funzione;
- nelle pavimentazioni di nuova realizzazione dovranno essere impiegati materiali e modalità di posa in opera tradizionali e consoni al contesto rurale.

7.2.4 Piscine ed attrezzature sportive in area urbana e rurale

Il PO disciplina la realizzazione delle piscine ad uso privato in area urbana al comma 4 dell'art.38 e dei quelle in territorio rurale all'art.97.

Nelle aree urbanizzate è consentita la realizzazione di piscine private all'interno del resede dell'edificio o dell'unità immobiliare cui il manufatto è riferito.

Nelle aree rurali la possibilità di realizzare piscine ed attrezzature sportive è stabilita in relazione al sottosistema o ambito di appartenenza.

I possibili effetti significativi indotti sull'ambiente dagli interventi di trasformazione AT previsti dal PO risultano i seguenti:

FLORA E FAUNA: relativamente alle possibili interferenze con gli habitat presenti sul territorio di Cetona

SUOLO E SOTTOSUOLO: relativamente alla pericolosità geologica, idraulica e sismica ed all'eventuale interferenza con siti oggetto di procedimento di bonifica.

RISORSA IDRICA: relativamente alle possibili interferenze con i corsi d'acqua superficiali e sotterranei ed all'aggravio dei consumi di acqua potabile, acqua calda e di acque reflue prodotte.

PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO: relativamente alle possibili interferenze degli interventi di trasformazione sul patrimonio archeologico

PAESAGGIO: relativamente all'impatto dei nuovi interventi (volumetrie ed assetto degli spazi aperti) su determinate aree di valenza paesaggistica.

Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano									
BIODIVERSITA'	SALUTE UMANA	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	ATMOSFERA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
									(1) (2)
									(1) (2) (3) (4)
									(1) (2)
									(2) (5)
									(1) (2) (5)

Misure di mitigazione, riduzione, compensazione

(1) In area urbana il progetto dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

- non dovrà comportare sensibili trasformazioni planoaltimetriche alla giacitura dei terreni, interessando solo quelli con pendenza non superiore al 20% (certificata dal rilievo quotato da allegare al progetto);
- non dovrà prevedere volumetrie che fuoriescano dal profilo originario del terreno;
- dovrà garantire un corretto inserimento paesaggistico mediante soluzioni morfologiche, localizzazioni e sistemazioni delle aree circostanti coerenti con la semiologia dei luoghi, rispettando in particolare gli eventuali assetti vegetazionali esistenti;
- non dovrà prevedere l'alterazione di alberature di pregio esistenti
- dovrà usufruire di un approvvigionamento idrico autonomo, senza gravare sull'acquedotto pubblico ed avere un ciclo idraulico a circuito chiuso, con apposito sistema di smaltimento per la svuotatura e per la pulizia stagionale.
- dovrà prevedere il vano tecnico totalmente interrato o ubicato in volumetrie già esistenti; nel primo caso dovrà avere una superficie lorda massima di mq 6,00, con una altezza interna netta (Hin) non superiore a ml 2,20;
- non dovrà prevedere dimensioni superiori a 70 mq. (superficie netta della vasca) quando la struttura è riferita alla destinazione residenziale e 100 mq. quando riferita alla destinazione turistico ricettiva.

(2) In area rurale la realizzazione delle attrezzature sportive dovrà garantire che gli interventi necessari:

- non comportino sensibili trasformazioni planoaltimetriche alla giacitura dei terreni, interessando solo quelli con pendenza non superiore al 20% (certificata dal rilievo quotato da allegare al progetto)
- non presuppongano la demolizione di sistemazioni agrarie storiche o tradizionali;
- non presuppongono l'alterazione di alberature di pregio esistenti e non interferiscano con le aree coperte da foreste e boschi;
- non prevedano volumetrie che fuoriescano dal profilo originario del terreno;
- garantiscano un corretto inserimento paesaggistico mediante soluzioni morfologiche, localizzazioni e sistemazioni a verde delle aree circostanti coerenti con la semiologia dei luoghi, rispettando in particolare i segni della tessitura territoriale (allineamenti con muri a retta, balzi, filari, siepi, etc.) e gli assetti vegetazionali esistenti;
- possano usufruire di un approvvigionamento idrico autonomo, senza gravare sull'acquedotto pubblico.

(3) Le piscine non possono avere dimensioni superiori a mq 100 (superficie netta della vasca); le dimensioni delle piscine a corredo dei complessi agrituristici o delle attività turistico ricettive, possono essere incrementate fino ad una dimensione massima di mq 200 (superficie netta della vasca). Il vano tecnico deve essere interrato ed avere una superficie lorda massima di mq 6,00, con una altezza interna netta (Hin) non superiore a ml 2,20. Il ciclo idraulico deve essere a circuito chiuso, con apposito sistema di smaltimento per la svuotatura e per la pulizia stagionale.

(4) I campi da tennis o da calcetto ad uso privato possono essere realizzati solo nelle aree di pertinenza agricola degli edifici non agricoli, ovvero all'interno delle superfici fondiari di aziende che svolgano attività agrituristica. Il fondo dei campi da tennis deve essere realizzato in terra battuta o in erba.

(5) All'interno degli ambiti V4.1: aggregati, V4.2: ville e edifici specialistici, V4.3: complessi colonici e case sparse e V.5.1: ambito dei centri antichi, i progetti per la realizzazione delle piscine e delle attrezzature sportive dovranno essere concepiti come progetti di paesaggio ed essere coerentemente integrati nel contesto, in modo da salvaguardare il carattere, i segni e la struttura del paesaggio. I relativi progetti dovranno essere sottoposti alla preventiva valutazione della Commissione Paesaggistica Comunale che esaminerà i progetti con i criteri di sostenibilità paesaggistica del PIT, del PTCP e del presente PO e corredati:

- da uno studio di inserimento paesaggistico (con raffronto tra lo stato di fatto e quello di progetto);
- dalla indicazione dettagliata dei movimenti di terra;
- da una relazione geologico-tecnica atta a dimostrare la fattibilità dell'intervento.

7.2.5 Realizzazione di piccoli annessi destinati all'agricoltura amatoriale

L'installazione degli annessi e manufatti per l'agricoltura amatoriale e per il ricovero di animali domestici è consentita dal PO a condizione che non modifichi la morfologia dei luoghi e potranno essere realizzati, previa adeguata garanzia per la rimozione del manufatto una volta cessata l'attività.

I possibili effetti significativi indotti sull'ambiente dagli interventi di trasformazione AT previsti dal PO risultano i seguenti:

FLORA E FAUNA: relativamente alle possibili interferenze con gli habitat presenti sul territorio di Cetona

SUOLO E SOTTOSUOLO: relativamente alla pericolosità geologica, idraulica e sismica ed all'eventuale interferenza con siti oggetto di procedimento di bonifica.

RISORSA IDRICA: relativamente alle possibili interferenze con i corsi d'acqua superficiali e sotterranei ed all'aggravio dei consumi di acqua potabile, acqua calda e di acque reflue prodotte.

PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO: relativamente alle possibili interferenze

degli interventi di trasformazione sul patrimonio archeologico

PAESAGGIO: relativamente all'impatto dei nuovi interventi (volumetrie ed assetto degli spazi aperti) su determinate aree di valenza paesaggistica.

Componenti ambientali potenzialmente interessate dagli effetti conseguenti l'attuazione del Piano									
BIODIVERSITA'	SALUTE UMANA	FLORA E FAUNA	SUOLO e SOTTOSUOLO	RISORSA IDRICA	ATMOSFERA	RIFIUTI	PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO	PAESAGGIO	MITIGAZIONE-RIDUZIONE-COMPENSAZIONE
									(1) (2) (4)
									(1) (2) (3) (4)
									(1) (2) (4)
									(1) (2) (3) (4)

Misure di mitigazione, riduzione, compensazione

(1) I manufatti per l'attività agricola amatoriale dovranno essere realizzati secondo quanto indicato dall'art. 12 del Regolamento di attuazione 63/R. In ogni caso dovranno rispettare le seguenti prescrizioni:

- a) siano realizzati in legno;
- b) siano semplicemente ancorati al suolo, senza opere di fondazione;
- c) non abbiano dotazioni che ne consentano l'utilizzo abitativo, ancorché saltuario o temporaneo.
- d) essere costituiti da un unico corpo di fabbrica, ad un solo livello, di forma semplice e regolare, con copertura a capanna e linea di colmo posta parallelamente al lato più lungo della costruzione; altezza misurata in gronda non superiore a ml. 2,20; privo di portici, tettoie, pensiline e con aggetto di gronda non superiore a 40 cm.
- e) siano posti prioritariamente lungo la viabilità locale esistente o comunque in aree che non richiedano la realizzazione di nuovi percorsi carrabili;
- f) siano preferibilmente posti nelle vicinanze di nuclei ed edifici esistenti in una logica di accorpamento dei volumi e dei fabbricati che limiti e contenga le aree aperte e naturali interessate dall'intervento e non alteri i quadri paesistici caratterizzati dall'assenza di costruito;
- g) siano salvaguardati l'intorno e l'area di pertinenza visiva di edifici o nuclei di particolare pregio storico e/o architettonico, in particolare dei Beni Storico Architettonici;
- h) siano evitate localizzazioni che richiedano significativi movimenti di terra;
- i) gli interventi non presuppongano la demolizione di sistemazioni agrarie storiche o tradizionali e non presuppongano l'alterazione di alberature di pregio esistenti e non interferiscano con le aree coperte da foreste e boschi.

(2) I manufatti per il ricovero di animali domestici dovranno essere realizzati secondo quanto indicato dall'art.13 del Regolamento di attuazione 63/R. In ogni caso dovranno rispettare le seguenti prescrizioni:

- essere realizzati in legno o con altri materiali anche tradizionali tipici della zona;

- essere semplicemente ancorati al suolo, senza opere murarie;
- siano posti in aree che non richiedano la realizzazione di nuovi percorsi carrabili;
- siano salvaguardati l'intorno e l'area di pertinenza visiva di edifici o nuclei di particolare pregio storico e/o architettonico, in particolare dei Beni Storico Architettonici;
- siano evitate localizzazioni che richiedano significativi movimenti di terra;
- gli interventi non presuppongano la demolizione di sistemazioni agrarie storiche o tradizionali e non presuppongano l'alterazione di alberature di pregio esistenti e non interferiscano con le aree coperte da foreste e boschi.

(3) L'eventuale recinzione di delimitazione dell'area dovrà essere realizzata con rete metallica di altezza massima pari a 2,00 mt, priva di fondazioni continue e di cordoli fuori terra; dovranno inoltre essere schermate con siepi multispecifiche realizzate con specie autoctone e tipiche dei contesti rurali di riferimento.

(4) E' consentita la realizzazione di annessi per il ricovero di equini per un numero massimo di tre capi. L'annesso potrà essere costituito da un unico box o al massimo da tre box da realizzarsi comunque mediante una unica struttura interamente in legno; il dimensionamento massimo in termini di superficie coperta dovrà essere pari a 15 mq. per ogni cavallo ospitato fino ad un massimo di 45 mq. Nella realizzazione di tali manufatti dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- essere realizzati in legno o con altri materiali anche tradizionali tipici della zona;
- essere semplicemente ancorati al suolo, senza opere murarie;
- siano posti in aree che non richiedano la realizzazione di nuovi percorsi carrabili;
- siano salvaguardati l'intorno e l'area di pertinenza visiva di edifici o nuclei di particolare pregio storico e/o architettonico, in particolare dei Beni Storico Architettonici;
- siano evitate localizzazioni che richiedano significativi movimenti di terra;
- gli interventi non presuppongano la demolizione di sistemazioni agrarie storiche o tradizionali e non presuppongano l'alterazione di alberature di pregio esistenti e non interferiscano con le aree coperte da foreste e boschi.

Ogni box dovrà prevedere una parte destinata alle attività di pulizia e sellatura del cavallo costituita da una semplice tettoia, inclusa nel dimensionamento di cui al precedente comma 9 e posta in continuità con la copertura del vano chiuso dedicato al ricovero dell'animale; dovrà inoltre essere realizzata una concimaia per la raccolta dei liquami. Le distanze minime per la localizzazione degli annessi per il ricovero di equini sono le stesse previste per i canili.

8. Sistema di monitoraggio ambientale del PO

“L'Amministrazione Comunale di Cetona si impegna a prevedere nel proprio bilancio previsionale le risorse necessarie ad effettuare le operazioni di monitoraggio di cui all'art. 29 della L.R. 10/10 e s.m.i. ed individua nel Dirigente del Settore Urbanistica il responsabile della sua realizzazione e gestione.

Dovranno essere prodotti, con cadenza almeno annuale Report di monitoraggio quale strumento per la divulgazione degli esiti delle attività di monitoraggio.

I dati saranno collezionati avvalendosi della collaborazione di ARPAT e della Regione Toscana.

Si evidenzia che in fase di stesura del Report di Monitoraggio gli indicatori potranno essere integrati e modificati in fase applicativa. L'attività di gestione del monitoraggio, infatti, potrà essere oggetto di aggiornamento e integrazione degli indicatori identificati non solo in funzione dei possibili effetti ambientali non previsti, ma anche in base alle normative, piani e programmi sopravvenuti durante l'attuazione e realizzazione del Piano che potranno influire sulle azioni. La modifica apportata al Piano di Monitoraggio dovrà comunque essere debitamente motivata.”

In relazione agli interventi previsti dal Piano Operativo sono individuati i seguenti indicatori:

8.1 BIODIVERSITA'

Superficie boscata. Unità di misura: ha

Superficie agricola. Unità di misura: ha

Numero incendi. Unità di misura: num/anno

8.2 SALUTE UMANA:

Popolazione residente

Popolazione residente straniera

Struttura della popolazione per classi di età

Saldo naturale

Saldo migratorio

Popolazione residente in famiglia/convivenza

Numero famiglie

Componenti per famiglia

Popolazione residente attiva e non attiva

Occupati per classi di età ed attività economica

Indice di vecchiaia

Indice di invecchiamento

Dati mortalità e ospedalizzazione (geotermia e salute)

Numero siti interessati da procedimento di bonifica e loro evoluzione

8.3 FLORA E FAUNA:

Superficie boscata. Unità di misura: ha

Superficie agricola. Unità di misura: ha

Superficie zone di rispetto venatorio. Unità di misura: ha

Superficie zone di ripopolamento e cattura. Unità di misura: ha

Superficie aziende faunistico venatorie. Unità di misura: ha

8.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

Consumo di suolo (estensione superficiale di suolo consumato ovvero di suolo naturale o semi naturale edificato). Unità di misura: ha

Densità abitativa. Unità di misura: ab/Kmq

Superfici a servizi ed attrezzature pubbliche o di uso pubblico. Unità di misura: mq.

Numero aree estrattive in attività

Superficie aree estrattive. Unità di misura: mq.

8.5 RISORSA IDRICA

Indici di qualità biologica delle acque superficiali (LIM; IBE; SECA; SACA)

Indici di qualità delle acque sotterranee (SquAS; SCAS; SAAS)

Indici di qualità delle acque destinate al consumo umano (Ammonio-mg/l; Conducibilità-microS/cm a 20°C; ph-Unità ph; arsenico-microgrammi/l; cloruri-mg/l; durezza-F°; fluoruri-mg/l; manganese-microgrammi/l; nitrati-mg/l; residuo secco a 180°-mg/l; sodio-mg/l; solfati-mg/l; calcio-mg/l; magnesio-mg/l; potassio-mg/l; bicarbonati-mg/l; cloro residuo-mg/l.)

Consumo acqua potabile pro capite/anno. Unità di misura: mc/anno

Abitanti connessi a sistemi trattamento acque reflue

Abitanti serviti dalla rete fognante

Impianti di trattamento acque reflue e capacità

8.6 ATMOSFERA

emissioni di inquinanti nell'atmosfera: aggiornamento del quadro emissivo IRSE (CO; COV; NH₃; NO_x, PM₁₀, SO_x). Unità di misura: mg.

inquinamento acustico: classificazione territorio in zone; n. annuo superamenti dei limiti normativi riscontrati in sede di controllo (per tipologia di sorgente)

8.7 RIFIUTI

Produzione totale di rifiuti urbani. Unità di misura: Kg o tonnellate

Produzione di rifiuti urbani pro-capite. Unità di misura: Kg procapite/anno

Raccolta differenziata dei rifiuti. Unità di misura: Kg procapite/anno
percentuale raccolta differenziata
rifiuti indifferenziati. Unità di misura: Kg procapite/anno
compostaggio domestico. Unità di misura: Kg procapite/anno
numero Stazioni ecologiche
Superficie complessiva Stazioni ecologiche. Unità di misura: mq.

8.8 FATTORI CLIMATICI

Temperatura media annua. Unità di misura: °C
Umidità. Unità di misura: %
Precipitazione annua. Unità di misura: mm.
Pioggia mensile. Unità di misura: mm.
Venti. Velocità massima giornaliera. Unità di misura: Km/h

8.9 BENI MATERIALI

8.10 PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Numero dei Beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da provvedimento
Superficie delle aree archeologiche vincolate. Unità di misura: mq.
Superficie delle Zone omogenee A. Unità di misura: mq.

8.11 PAESAGGIO

Superficie degli ambiti paesaggistici tutelati. Unità di misura: mq.
Superficie delle aree a verde pubblico. Unità di misura: mq.
Superficie delle aree destinate ad agricoltura intensiva. Unità di misura: mq.

9. Sintesi non tecnica

La sintesi non tecnica è stata realizzata come **fascicolo a se stante**, in modo da essere facilmente consultata da parte del pubblico e pertanto si rimanda a tale documento reperibile anche sul sito Comunale.