



COMUNE DI PITIGLIANO
PROVINCIA DI GROSSETO

REGOLAMENTO URBANISTICO

E. Rapporto ambientale

gennaio 2015

Sindaco: Pier Luigi Camilli
Responsabile del procedimento: Marzia Stefani
Garante della comunicazione: Vasco Mosci

Coordinamento: Vezio De Lucia, Georg Josef Frisch
Analisi urbanistiche ed elaborazioni cartografiche: Monica Cerulli
Analisi storiche e tipologiche: Teresa Fortini
Progettazione urbana: Giampaolo Romagnoli
Aspetti naturalistici e valutazione di incidenza: Cecilia Sassi
Valutazione ambientale strategica: Andrea Giura Longo
Sistema informativo territoriale: Alessandro Abaterusso
webGIS: Filippo Bonechi

Indice

<i>PREMESSA</i>	5
<i>1. IL PERCORSO DI VALUTAZIONE</i>	7
1.1 La normativa di riferimento per la Vas.....	7
1.2 Le attività previste.....	9
1.3 Il percorso di consultazione.....	10
1.4 Gli enti territoriali interessati e i soggetti competenti	12
1.5 I contributi pervenuti nella prima fase di consultazioni.....	12
1.6 La valutazione di incidenza.....	14
<i>2. IL NUOVO REGOLAMENTO URBANISTICO</i>	17
2.1 I compiti del regolamento urbanistico.....	17
2.2 Obiettivi e strategie del piano strutturale	18
2.3 Le scelte generali del nuovo regolamento urbanistico	21
2.4 L'albero degli obiettivi del regolamento urbanistico.....	23
2.5 Le azioni e gli effetti attesi sui sistemi territoriali ed economici	24
2.6 Il dimensionamento.....	38
2.7 Le attività di pianificazione e gli elaborati previsti	43
<i>3. IL RAPPORTO CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI</i>	47
3.1 Il piano di indirizzo territoriale regionale (Pit).....	47
3.2 I contenuti paesaggistici del Pit (Pit/P)	49
3.3 Il piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp)	50
3.4 La pianificazione di bacino del fiume Fiora (Pai)	55
3.5 La pianificazione ambientale e di settore	58
3.6 La pianificazione comunale.....	73

4.	<i>LA VALUTAZIONE DI COERENZA</i>	77
4.1	La coerenza esterna.....	77
4.2	La coerenza interna	90
5.	<i>ELEMENTI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</i>	92
5.1	Lo stato delle risorse ambientali.....	92
5.2	Le aree di interesse naturalistico	103
5.3	Caratteristiche ambientali delle aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica	103
5.4	I beni culturali e paesaggistici.....	107
5.5	Gli obiettivi di protezione ambientale e la loro applicazione al RU	109
6.	<i>POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DEL RU</i>	114
6.1	La metodologia del processo di valutazione.....	114
6.2	Considerazioni generali della valutazione di obiettivi, strategie e azioni di piano.....	116
6.3	La valutazione dei possibili impatti per componente	120
7.	<i>VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI E LORO MITIGAZIONE</i>	138
7.1	La disciplina urbanistica generale e specifica	138
7.2	Le mappe geografiche di sensibilità	139
7.3	La valutazione degli ambiti a progettazione unitaria	141
8.	<i>LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA</i>	146
8.1	Inquadramento normativo e aspetti metodologici	146
8.2	Inquadramento territoriale e descrizione del sito Natura 2000	149
8.3	Il regolamento urbanistico del Comune di Pitigliano	162
8.4	Le previsioni del Regolamento urbanistico interne al SIC/ZPS/SIR "Alto corso del Fiume Fiora" e analisi delle possibili incidenze.....	163
8.5	Valutazione sintetica delle incidenze e conclusioni	170
9.	<i>MISURE PER IL MONITORAGGIO</i>	176

PREMESSA

Il presente documento costituisce il rapporto ambientale (RA) della procedura di valutazione ambientale strategica (Vas) ai sensi dell'art. 24 della Lr 10/2010 e successive modifiche e integrazioni, include le informazioni di cui all'allegato 2 (contenuti del rapporto ambientale) richieste per la valutazione ai sensi del Dlgs 152/2006 inerenti la procedura di Vas e accompagna la proposta del regolamento urbanistico (RU). All'interno del presente rapporto sono in particolare illustrati:

- il percorso di valutazione e il raccordo fra procedura di Vas e iter di formazione del regolamento urbanistico;
- la descrizione degli obiettivi, dei contenuti e dei criteri alla base del regolamento urbanistico, nonché i rapporti con gli altri strumenti di pianificazione e la relativa valutazione di coerenza (per quanto previsto al punto a. dell'allegato 2);
- gli elementi del quadro di riferimento ambientale, culturale e paesaggistico, con riferimento alle aree a particolare rilevanza ambientale (per quanto previsto ai punti b., c. e d. dell'allegato 2);
- gli obiettivi di protezione ambientale e la loro applicazione al RU (per quanto previsto al punto e. dell'allegato 2);
- la valutazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente all'attuazione del RU (per quanto previsto al punto f. dell'allegato 2);
- la valutazione di interventi specifici e loro mitigazione (per quanto previsto ai punti g. e h. dell'allegato 2);
- le misure per il monitoraggio (per quanto previsto al punto i. dell'allegato 2).

Come enunciato nell'art. 3 della Lr 10/2010, obiettivo prioritario della procedure di Vas è "l'integrazione efficace e coerente delle considerazioni ambientali" nei processi di pianificazione al fine di contribuire "a promuovere la sostenibilità dello sviluppo regionale e locale". Per questo motivo, nella formazione del regolamento urbanistico l'Amministrazione comunale ha collegato il processo di formazione dello stesso, sin dalle fasi preliminari, con quello della valutazione e della partecipazione delle scelte.

Ai fini della procedura di valutazione ambientale strategica il Comune ha già provveduto a individuare:

- il garante della comunicazione, con Dgm 89/2012 del 18 dicembre 2012
- e l'autorità competente ai sensi dell'art. 12 della Lr 10/2010 e s.m.i., con Dcc 21/2012 del 31 maggio 2012, nella già costituita Commissione per il paesaggio (comma 6 dell'art. 89 della Lr 1/2005) integrata di un componente esperto in valutazione ambientale di piani e programmi urbanistici.

Il presente rapporto è stato redatto sulla base:

- del documento programmatico redatto dall'Amministrazione comunale;
- degli elaborati costituenti la stesura definitiva del RU;

- dei pareri espressi sul rapporto preliminare dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati.

Appare opportuno anticipare in sintesi alcuni risultati delle analisi che possono costituire gli elementi di maggiore criticità rilevati.

Il primo aspetto riguarda il consumo di suolo nel territorio agricolo. Il rilievi cartografici effettuati hanno messo in luce un numero cospicuo di edifici e manufatti di varia natura presenti al di fuori del perimetro dell'attuale sistema insediativo (circa 2.900). Il regolamento urbanistico ha di conseguenza previsto una disciplina specifica finalizzata al contenimento delle nuove edificazioni e dei cambi di destinazione d'uso, favorendo interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente a partire da quello di interesse storico, puntualmente rilevato e catalogato.

Il secondo aspetto riguarda il ciclo delle acque e la gestione della risorsa idrica nei suoi diversi aspetti che si riferiscono in particolare alla qualità delle acque sotterranee destinate ad uso potabile (presenza di fondo naturale di arsenico), alle risorse idropotabili disponibili per il pieno soddisfacimento dei fabbisogni futuri, alla capacità degli impianti di depurazione in relazione agli abitanti equivalenti previsti, al mantenimento e al miglioramento dello stato delle acque superficiali.

Non si rilevano particolari criticità in merito alle nuove localizzazioni previsti dal Ru (vedi schede progetto) che risultano quasi integralmente incluse nel perimetro delle previsioni del Prg previgente (cfr. cap. 7).

1. IL PERCORSO DI VALUTAZIONE

1.1 La normativa di riferimento per la Vas

Il procedimento di Valutazione ambientale strategica (Vas) è regolato dalle seguenti disposizioni legislative:

- a livello comunitario, la Vas è disciplinata dalla *Direttiva 2001/42/CE*; obiettivo della direttiva è di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione di piani o programmi;
- la normativa statale ha recepito la direttiva attraverso il *Dlgs 152/2006* “Norme in materia ambientale”, modificato dal *Dlgs 4/2008* “Ulteriori disposizioni correttive e integrative del Dlgs152/2006, recante norme in materia ambientale” e modificato dal *Dlgs128/2010* “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”;
- infine, la Regione Toscana ha legiferato in materia di valutazione ambientale strategica con la *legge regionale 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 modificato dalla *Lr 12 febbraio 2010, n. 11, Lr 30 dicembre 2010, n. 69, Lr 17 febbraio 2012, n. 6*.

Come è noto, la valutazione ambientale strategica è una procedura di evidenziazione tecnica e di valutazione dei possibili effetti ambientali di un determinato piano o programma. La procedura si basa, in sostanza, su diverse fasi nelle quali soggetti differenti entrano in consultazione. I soggetti principali della Vas sono: l'*autorità procedente* (l'amministrazione che approva il piano, nel nostro caso lo stesso Comune di Pitigliano), l'*autorità competente* (l'amministrazione o l'organismo pubblico che deve essere appositamente individuato, che nel caso di specie è stata individuata con Dcc 21/2012 del 31 maggio 2012, nella già costituita Commissione per il paesaggio integrata di un componente esperto in valutazione ambientale di piani e programmi urbanistici), i *soggetti competenti in materia ambientale* (i soggetti pubblici comunque interessati agli impatti sull'ambiente), gli enti *territoriali interessati* (gli enti locali il cui territorio è interessato dalle scelte del piano o programma), nonché il *pubblico* (le associazioni, le organizzazioni, i cittadini in generale) e il *pubblico interessato* (il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure).

Nel seguito si illustra il procedimento previsto dalla legislazione più recente, ovvero da quella regionale (dove non diversamente specificato, gli articoli citati si riferiscono alla Lr 10/2010 e s.m.i.).

Le attività della valutazione ambientale strategica previste dall'art. 21 possono essere raggruppate in quattro fasi:

- a. Verifica di assoggettabilità (art. 22);
- b. Fase preliminare di impostazione (art. 23);

- c. Elaborazione del rapporto ambientale (art. 24);
- d. Consultazioni/espressione del parere motivato/decisione/informazione (artt. 25-28);
- e. Monitoraggio (art. 29).

Non rientrando, il regolamento urbanistico, nei casi dell'art. 5 comma 3 per i quali è prevista la verifica di assoggettabilità, le prime due fasi possono essere svolte in contemporanea sensi del comma 5 dell'art. 8.

Nella **prima fase di valutazione**, già svolta come meglio precisato in seguito, è stato redatto un documento preliminare finalizzato a “definire la portata ed il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel rapporto ambientale”. I contenuti di tale documento sono:

- l'illustrazione del piano e dei suoi obiettivi generali e specifici;
- le informazioni e i dati necessari per stimare i possibili impatti significativi sull'ambiente;
- i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.

Questo primo documento, concordato con l'autorità competente è stato inviato agli altri soggetti competenti in materia ambientale per un periodo di consultazione conclusosi entro 90 giorni con l'individuazione dei contenuti e dei criteri per la redazione del rapporto ambientale.

La seconda fase riguarda l'elaborazione del **rapporto ambientale**, oggetto della presente relazione. Tenendo conto delle evidenze della precedente consultazione, il rapporto ambientale:

- a. *individua, descrive e valuta* gli impatti significativi sull'*ambiente*, sul *patrimonio culturale* e sulla *salute umana*;
- b. *individua, descrive e valuta* le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi dichiarati;
- c. concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del regolamento urbanistico;
- d. indica i criteri di compatibilità ambientale, gli indicatori e le modalità di monitoraggio.

Il rapporto ambientale tiene conto del livello delle conoscenze e può utilizzare i dati del sistema informativo regionale ambientale (Sira). Inoltre, utilizza tutte le informazioni pertinenti già elaborate durante la formazione del piano strutturale vigente.

Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è accompagnato da una *sintesi non tecnica* che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del regolamento urbanistico e del rapporto ambientale stesso.

Nell'ottica di far coincidere il procedimento di formazione del piano e quello della sua valutazione ambientale, la legge regionale prevede all'art. 8, comma 6 che il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica debbono essere adottati contestualmente agli elaborati di piano. Solo successivamente all'adozione si apre la fase della consultazioni

La **terza fase** riguarda, in primo luogo, le consultazioni pubbliche. Dell'adozione del piano e degli ela-

borati di valutazione deve essere dato avviso sul bollettino ufficiale della Regione Toscana. Contestualmente, la documentazione deve essere messa a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, delle associazioni ambientaliste e di categoria, nonché del pubblico intero.

Nell'arco temporale di sessanta giorni, chiunque può prenderne visione e formulare osservazioni e pareri. A questo fine saranno promossi, in accordo con l'amministrazione, incontri pubblici; la documentazione potrà essere visionata negli uffici comunali e sarà pubblicata sul web.

A conclusione del periodo di consultazione, l'autorità competente svolge un'attività istruttoria rispetto al piano, i documenti di valutazione e le osservazioni pervenute. Nel termine di novanta giorni esprime il proprio *parere motivato*.

Alla luce del parere motivato, si procede all'eventuale adeguamento del piano e alla stesura della *dichiarazione di sintesi*. Il consiglio comunale potrà dunque approvare il regolamento urbanistico corredato di rapporto ambientale, di parere motivato e di dichiarazione di sintesi. La decisione finale è pubblicata nuovamente sul Burt.

L'ultima fase della procedura di valutazione ambientale strategica è costituita dal **monitoraggio**. Il monitoraggio deve assicurare:

- il controllo sugli effettivi impatti significativi;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi.

Sulla base degli indicatori individuati nel rapporto ambientale sarà necessario seguire nel tempo l'attuazione del regolamento urbanistico. Le informazioni raccolte dovranno essere messe a disposizione del pubblico e saranno incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione.

1.2 Le attività previste

Le fasi di lavoro e le attività previste per la formazione del regolamento urbanistico sono state organizzate per favorire più possibile l'integrazione fra le procedure di pianificazione urbanistica e di valutazione ambientale (strategica e di incidenza). Nella tabella successiva si riportano in sintesi i percorsi di raccordo fra le procedure previste dalla Lr 1/2005 e Lr 10/2010.

Tab. 1.1 – Raccordo fra le procedure del regolamento urbanistico e della Vas

<i>Regolamento urbanistico (ai sensi della Lr 1/2005)</i>	<i>Valutazione ambientale strategica (ai sensi della Lr 10/2010)</i>
Definizione degli obiettivi e degli indirizzi del RU	
Redazione del quadro conoscitivo	Redazione del rapporto preliminare (RP) art. 23, c. 1

	<p>Invio del RP all'autorità competente e avvio dell'istanza art. 23, c. 2</p> <p>Invio del RP ai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) e agli enti territoriali interessati (ETI) art. 23, c. 2</p> <p>Consultazione SCA e ETI e acquisizione dei pareri art. 23, c. 2</p>
Redazione del progetto di piano	Redazione del rapporto ambientale (RA) e della sintesi non tecnica (SNT) art. 24
Adozione del RU art. 17, c. 1	del rapporto ambientale (RA) e della sintesi non tecnica (SNT) art. 8, c. 6
Pubblicazione art. 17, c. 2	Pubblicazione e comunicazione all'autorità competente, SCA e ETI art. 25, c. 1 e 3
Osservazioni art. 17, c. 2	Consultazioni SCA e ETI art. 25, c. 3 e art. 8, c. 6
	Consultazioni delle organizzazioni e del pubblico art. 25, c. 2 e art. 8, c. 6
	Acquisizione del parere motivato art. 26, c. 1
Controdeduzioni art. 17, c. 5	Revisione del piano e redazione della dichiarazione di sintesi art. 26, c. 3
	Trasmissione della documentazione per l'approvazione art. 27
Approvazione del RU art. 17, c. 4	del rapporto ambientale, del parere motivato e del rapporto di sintesi
Pubblicazione e entrata in vigore art. 17, c. 6 e 7	Informazione sulla decisione e pubblicazione art. 28
Attuazione del RU	Monitoraggio art. 29

1.3 Il percorso di consultazione

Come si è detto, l'attività di consultazione è una componente fondamentale di ogni processo di valutazione e costituisce elemento indispensabile per garantire un adeguato livello di condivisione delle scelte operate in sede di pianificazione. Tale attività è stata organizzata in accordo con il garante per la comunicazione e nel rispetto delle fasi della valutazione ambientale strategica. Come previsto dall'art. 19 della Lr 1/2005, il Comune ha provveduto, con deliberazione della giunta municipale n. 89/2012, alla nomina dell'Arch. Vasco Mosci quale garante della comunicazione con l'incarico di garantire la partecipazione dei cittadini in ogni fase del procedimento.

Il percorso partecipativo è stato dunque attivato ai sensi del Capo III, Titolo II della Lr 10/2010 e s.m.i., e prevede due fasi:

- una fase iniziale, già svolta, di tipo istituzionale, in cui sono stati coinvolti l'autorità competente sulla Vas, i soggetti istituzionali con competenze ambientali e gli enti territoriali interessati; tale fa-

se si è svolta sulla base del rapporto preliminare;

- la seconda fase coinciderà con la fase formale delle osservazioni al piano e avverrà, dunque, fra l'adozione e l'approvazione del regolamento. Tale fase si svolgerà in due tempi: uno rivolto ai soggetti istituzionali e al pubblico che potranno presentare osservazioni entro 60 giorni dalla pubblicazione, uno rivolto all'autorità competente che svolgerà un'attività istruttoria ed emetterà il parere motivato.

Fase 1. Tale fase, già svolta, è stata effettuata sulla base:

- del documento programmatico redatto dall'Amministrazione comunale relativo alla *Formazione del primo regolamento urbanistico del comune di pitigliano - Obiettivi generali e specifici*, approvato con delibera della giunta municipale n. 24 del 13.02.2013 avente ad oggetto *l'Individuazione delle linee attuative del P.S. per la redazione del regolamento urbanistico*;
- del rapporto preliminare, redatto in occasione della fase di scoping e trasmesso in data 21.03.2013 ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territoriali interessati;

Sulla base dei suddetti documenti, il Comune di Pitigliano entrato in consultazione con l'autorità competente, con i soggetti competenti in materia ambientale e con gli enti territoriali interessati ha ricevuto una serie di contributi (cfr par. 1.5), di cui si terrà conto nella elaborazione del presente rapporto ambientale.

Fase 2. Riguarda la fase di formale osservazione in seguito all'adozione del nuovo regolamento. Sarà introdotta da una presentazione pubblica, aperta a tutta la cittadinanza, dove verrà illustrato tutto il percorso seguito durante la formazione del regolamento urbanistico.

<i>Soggetti in consultazione:</i>	Comune di Pitigliano Pubblico Soggetti competenti in materia ambientale Enti territoriali interessati
<i>Tempo di consultazione:</i>	60 giorni
<i>Elaborati tecnici:</i>	regolamento urbanistico adottato relazione di sintesi, rapporto ambientale e sintesi non tecnica

Tutta la documentazione del piano sarà resa accessibile in modo che chiunque possa prenderne visione e formulare eventuali osservazioni.

<i>Soggetti in consultazione:</i>	Comune di Pitigliano Autorità competente
<i>Tempo di consultazione:</i>	90 giorni
<i>Elaborati tecnici:</i>	regolamento urbanistico adottato relazione di sintesi, rapporto ambientale e sintesi non tecnica osservazioni pervenute

Alla fine, l'autorità competente svolgerà un'attività istruttoria ed emetterà il parere motivato.

1.4 Gli enti territoriali interessati e i soggetti competenti

Il seguente elenco comprende gli enti territoriali interessati e i soggetti competenti in materia ambientale, individuati ai sensi degli art. 19 e 20 della Lr 10/2010 concordati con l'autorità competente:

- Regione Toscana - Direzione per le politiche territoriali e ambientali;
- Provincia di Grosseto – Area Pianificazione territoriale, Area Ambiente e conservazione della natura;
- Comuni della città del Tufo di Sorano e Castell’Azzara;
- Comune contermini di Manciano;
- Unione dei Comuni – Colline del Fiora
- Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio per le Province di Siena e Grosseto;
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana
- Regione Toscana - Genio civile (Uffici regionali tutela acqua e territorio);
- Autorità di Ambito territoriale ottimale - AmbiTo 6 Ombrone;
- Autorità di ambito per la gestione dei rifiuti, “Toscana Sud”;
- Autorità di bacino del Fiume Fiora;
- Comprensorio di Bonifica “Colline del Fiora”;
- Arpat;
- Azienda USL 9 di Grosseto (Dipartimento Prevenzione).

1.5 I contributi pervenuti nella prima fase di consultazioni

Al Comune di Pitigliano in relazione al Rp trasmesso, sono pervenuti i seguenti contributi dagli enti territoriali interessati e dagli enti competenti:

- a. Regione Toscana. Direzione Generale delle Politiche territoriali, ambientali e per la mobilità; Ufficio Tecnico del Genio Civile di Area Vasta Grosseto-Siena e Opere Marittime – prot. 2752 del 12 aprile 2013;
- b. Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Fiora – prot. 2768 del 13 aprile 2013;
- c. Agenzia regionale per la protezione dell’ambiente della Toscana (ARPAT) – prot. 4323 del 24 giugno 2013;
- d. Provincia di Grosseto. Dipartimento Sviluppo Sostenibile – prot. 4338 del 24 giugno 2013.

Il contributo della Regione Toscana

Per quanto riguarda il RU, dovranno essere definite le fattibilità di tutte le previsioni, fornendo precise

indicazioni in merito alle indagini da effettuarsi prima della realizzazione degli interventi (a livello attuativo ed edilizio), nonché in merito alle tipologie costruttive più adeguate; per quanto riguarda la realizzazione di eventuali opere di mitigazione, devono essere definiti, sulla base di idonei studi e verifiche, gli elementi utili per la predisposizione della relativa progettazione. Per la definizione delle fattibilità, il quadro conoscitivo del Piano Strutturale dovrà essere implementato attraverso:

- la redazione della carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS) da realizzare in corrispondenza dei centri urbani maggiormente significativi che il Comune, di concerto con la struttura regionale competente, individua.
- l'aggiornamento della carta della pericolosità sismica a seguito delle modifiche e indicazioni apportate dalla carta delle microzone omogenee;
- gli studi idrologico-idraulici che definiscano gli ambiti di esondazione per eventi con $Tr < 30$ anni e $30 < Tr < 200$ anni per i corsi d'acqua ricompresi nel reticolo d'interesse della difesa del suolo dei PAI, o per ogni altro corso d'acqua potenzialmente rilevante, da eseguirsi in corrispondenza delle UTOE interessate da previsioni insediative ed infrastrutturali.

In merito alla difesa e tutela dei corsi d'acqua, inoltre, si segnala che bisognerà tenere conto, in fase di redazione del RU, anche di quanto previsto dalla L.R. 21 del 21/05/2012 *“Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua”*.

Il contributo della Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Fiora

E' stata segnalata la conformità del Piano Strutturale al PAI, e si segnala che “le condizioni di attuazione delle previsioni individuate dallo strumento urbanistico, ricadenti in corrispondenza di aree a pericolosità idraulica e da frana molto elevata ed elevata, dovranno essere individuate secondo le prescrizioni delle Nta del Piano d'assetto idrogeologico. L'Autorità di Bacino si esprimerà sulla coerenza degli studi al PAI, e degli eventuali progetti di interventi di messa in sicurezza, redatti a supporto delle previsioni che ricadranno in corrispondenza delle suddette aree.”

Infine, si rammenta che l'Amministrazione comunale potrà procedere a ridefinire il perimetro delle aree a pericolosità, od il loro livello, mediante studi di approfondimento effettuati secondo i criteri del PAI, ai sensi degli artt. 22 e 23 delle Norme di Piano.

Il contributo dell'Arpat

L'Arpat condivide i criteri per la strutturazione del RA rappresentati nel rapporto preliminare, chiedendo di:

- definire l'esatto dimensionamento del RU;
- presentare uno studio d'incidenza ambientale così come previsto dall'art. 73 ter comma 2 della LR 10/10, relativamente alle aree della Rete Ecologica Regionale interessate dal RU.

Il contributo della Provincia di Grosseto

Ai fini della successiva fase di formazione del Regolamento Urbanistico nonché per la stesura del relativo Rapporto Ambientale di VAS, si segnala la pubblicazione dello studio sui "geositi", elaborato dalla Provincia, che ha apportato ulteriori conoscenze ed approfondimenti rispetto al quadro conoscitivo della tavola n.1 "sistema ambientale" del vigente Piano Strutturale del Comune di Pitigliano.

Conclusioni

Nel presente rapporto, in considerazione dei contributi presentati, si è provveduto ad aggiornare il quadro di riferimento ambientale descritto nel rapporto preliminare, in particolare in riferimento ai seguenti aspetti:

- la definizione del dimensionamento del RU distinto per le diverse categorie d'uso, come definito dalla proposta di piano elaborato;
- l'aggiornamento delle informazioni sui geositi, basandosi sullo studio pubblicato dalla Provincia di Grosseto nell'ambito delle elaborazioni del nuovo PTC;
- l'aggiornamento dei dati ambientali in materia di gestione del ciclo dei rifiuti e delle acque.

Inoltre, in ottemperanza a quanto richiesto dagli uffici regionali, il Comune ha provveduto ad affidare apposito incarico per l'aggiornamento del quadro conoscitivo del piano strutturale attraverso la redazione dei seguenti elaborati:

- micro zonazione sismica;
- aggiornamento della carta sismica;
- predisposizione degli studi idrologici e idraulici al fine di definire gli ambiti di esondazione.

Le risultanze di detti studi sono confluiti negli elaborati del RU e del presente rapporto ambientale.

In relazione alla richiesta avanzata dall'Arpat in merito alle aree inserite nella rete NATURA2000 si rimanda al successivo paragrafo 1.6 e alla valutazione di incidenza contenuta nel capitolo 8 del presente Rapporto ambientale.

1.6 La valutazione di incidenza

Nell'ambito di formazione del regolamento urbanistico, le valutazioni hanno riguardato, due campi di attività:

- la valutazione ambientale strategica (Tit. II, Lr 10/2010 e s.m.i.);
- la valutazione di incidenza sui siti di importanza comunitaria (art. 15, c. 2, Lr 56/2000).

Queste due attività valutative sono riassunte all'interno di un unico processo che comprende, oltre alla

valutazione strettamente intesa, la partecipazione di soggetti esterni all'amministrazione e il monitoraggio degli effetti.

La procedura per lo svolgimento della valutazione di incidenza ambientale è disciplinata dall'art.15 della Lr 56/2000, modificato successivamente dalla Lr 10/2010. Ai sensi di tale norma gli atti della pianificazione territoriale non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti *Natura 2000*, qualora siano suscettibili di produrre effetti sui siti di importanza comunitaria regionale - di cui all'allegato D della medesima legge -, devono contenere apposito studio di incidenza, così come previsto dal Dpr 357/1997 e s.m.i.

Nel caso di specie, la pianificazione in oggetto si estende sul sito di importanza regionale della Rete Natura 2000 denominato Sir 119 - *Alto corso del fiume Fiora*, coincidente con l'omonimo Sic/Zps - IT51A0019. In base a quanto previsto nell'art. 15, c. 4 delle Lr 56/2000, l'autorità procedente per la valutazione di incidenza ambientale è la stessa amministrazione competente all'approvazione del piano. In questo caso, quindi, l'amministrazione comunale procederà all'approvazione del regolamento urbanistico solo dopo aver accertato, tramite il rapporto di valutazione di incidenza, che dalla sua attuazione non derivino incidenze tali da pregiudicare l'integrità dei siti interessati.

Il successivo comma 4 bis dell'art. 15 prevede, tuttavia, che nella procedura l'autorità procedente acquisisca il parere obbligatorio della Provincia o dell'ente parco regionale o nazionale, qualora la competenza in materia di gestione dei siti stessi sia attribuita a questi ultimi. Il Comune di Pitigliano dovrà dunque acquisire il parere della Provincia di Grosseto sulla valutazione di incidenza del regolamento urbanistico.

Infine, ai sensi dell'art. 15, comma 5 della Lr 56/2000, il procedimento di valutazione di incidenza ambientale si conclude entro 60 giorni dal ricevimento dello studio di incidenza, con apposito provvedimento contenente, ove necessario, le eventuali prescrizioni alle quali il proponente deve attenersi. In caso di conclusione negativa della valutazione di incidenza ambientale si applicano direttamente le disposizioni di cui ai commi 9 e 10 dell'art. 5 del Dpr 357/1997.

E' stato elaborato, a tal fine, lo studio relativo alla valutazione di incidenza, ai sensi della Lr 10/10, relativamente alle aree della Rete Ecologica Regionale interessate dal Ru, i cui esiti saranno acquisiti dall'autorità competente al fine di emettere il parere motivato al termine della procedura di Vas.

2. IL NUOVO REGOLAMENTO URBANISTICO

2.1 I compiti del regolamento urbanistico

Come è noto, il piano regolatore generale comunale, secondo quanto disposto dalla legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1, si compone di uno *strumento della pianificazione*, il piano strutturale (art. 53), e di diversi successivi *atti di governo del territorio* quali i regolamenti urbanistici (art. 55) ed, eventualmente, i piani complessi d'intervento (art. 56).

Con delibera di consiglio comunale 24 settembre 2009, n. 32, il comune di Pitigliano si è dotato di un piano strutturale redatto in forma coordinata con i Comuni di Castell'Azzara e Sorano. In attesa dell'entrata in vigore del nuovo regolamento urbanistico, l'attuale disciplina d'uso del suolo è dettata dal combinato disposto fra piano strutturale e piano regolatore generale vigente approvato con Dgr del 8 marzo 1999, n. 228 e variato, per quanto riguarda il territorio aperto, con Dcc 31/2001.

Il piano strutturale esplicita l'impostazione culturale e metodologica della disciplina urbanistica e definisce regole, indirizzi e parametri per la redazione degli atti di governo del territorio. Il principale di questi è il nuovo regolamento urbanistico che traduce gli indirizzi in regole, indicazioni e prescrizioni. La successione temporale di piano strutturale e regolamento urbanistico è stabilita dalla legge: solo dopo l'adozione del piano strutturale può essere presentato al Consiglio comunale il regolamento urbanistico. Tale successione è rilevante anche ai fini della valutazione. Da un lato è evidente che il nuovo regolamento urbanistico risulta già valutato nei suoi effetti generali in sede di formazione del piano strutturale; la valutazione deve quindi riferirsi a quegli aspetti specifici del Ru che riguardano in particolare la disciplina di dettaglio del territorio rurale e aperto, il dimensionamento proiettato nell'arco di vigenza del piano (5 anni), le scelte localizzative dei nuovi interventi. In secondo luogo, la procedura di valutazione del regolamento urbanistico può fare ampio ricorso al quadro conoscitivo del piano strutturale, limitandosi ad approfondire le questioni inerenti ai singoli siti interessati dalle trasformazioni.

Secondo le disposizioni della legge regionale, il regolamento urbanistico si estende a tutto il territorio comunale ed è articolato in due parti: la **disciplina degli insediamenti esistenti** e la **previsione delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio**. Le previsioni programmatiche dovrebbero corrispondere a un orizzonte temporale di cinque anni.

La stesura del primo regolamento urbanistico non localizza tutta la capacità edificatoria prevista dal piano strutturale. Le previsioni programmatiche del piano strutturale, infatti, sono state dimensionate su un arco temporale di 15 anni (art. 2, c. 6, Disciplina di piano) mentre il regolamento urbanistico riguarda un periodo più limitato, pari a cinque anni. Secondo questa ripartizione, il piano strutturale dovrebbe essere attuato attraverso tre successivi regolamenti urbanistici ognuno dei quali dotato orientativa-

mente di un terzo delle previsioni dimensionali complessive.

Il regolamento urbanistico dà dunque concretezza alle scelte del piano strutturale conformando direttamente le proprietà con effetti simili al piano regolatore *ex lege* 1150/1942. Per quanto riguarda la disciplina degli assetti territoriali esistenti, la legge regionale specifica che il Ru:

- specifica la normativa urbanistica delle aree rurali, seguendo l'impostazione di massima del piano strutturale;
- individua il perimetro dei centri abitati esistenti;
- definisce le funzioni e le trasformazioni ammissibili del patrimonio edilizio esistente, sia di quello storico, sia di quello di recente formazione;
- individua i lotti liberi e definisce le regole per gli interventi di completamento urbano;
- individua le aree a standard e le eventuali opere pubbliche.

Per quanto riguarda, invece, le previsioni di trasformazione, il regolamento urbanistico:

- traccia le linee di espansione degli abitati in conformità con i criteri dettati dal piano strutturale;
- delimita gli interventi di riorganizzazione del tessuto urbanistico esistente e comunque tutti quegli interventi che per complessità sono attuati mediante piani attuativi;
- individua le infrastrutture da realizzare e gli immobili sottoposti a vincolo espropriativo.

Infine è utile ricordare che il Comune deve periodicamente valutare gli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana indotti dall'attuazione del regolamento urbanistico.

2.2 Obiettivi e strategie del piano strutturale

Il nuovo regolamento urbanistico si inserisce nel percorso complessivo di rinnovo degli strumenti urbanistici del comune di Pitigliano. Esso viene redatto in attuazione del piano strutturale, approvato con Dcc 24 settembre 2010, n. 32. Per quanto riguarda la valutazione e i probabili effetti ambientali e territoriali è dunque anzitutto necessario fare riferimento ai risultati della valutazione allora effettuata. La valutazione del piano strutturale è stata redatta ai sensi della legge regionale per il governo del territorio n. 1 del 2005 e ai sensi dell'art. 10 del regolamento per la valutazione integrata approvato con Dpgrt del 9 febbraio 2007. Essa contiene tutti gli elementi utili a indirizzare l'attività di valutazione in sede di regolamento urbanistico.

Per la strategia dello sviluppo territoriale il piano strutturale si serve di due strumenti:

- le *unità territoriali organiche elementari* (Utoe) coincidenti, a Pitigliano, con l'intero ambito comunale;
- i *sub-sistemi territoriali*, individuati sulla base dei caratteri strutturali del paesaggio.

L'Utoe di Pitigliano è disciplinata all'art. 60 della disciplina di piano. Essa contiene, in sostanza, le dimensioni massime sostenibili definite dal piano strutturale. I sub-sistemi, invece, declinano gli obiettivi,

gli indirizzi e i dimensionamenti espressi nell'Utoe. Le dimensioni di cui il piano strutturale si deve fare carico – 392 alloggi, 365 posti letto e 27.150 mq di nuove superfici utili lorde per la produzione di beni e servizi – sono ripartite nei quattro sub-sistemi elencati agli artt. 61, 62, 63 e 64 nella disciplina di piano. Infine, gli obiettivi generali e specifici del piano strutturale sono definiti all'art. 56 della disciplina di piano. Insieme agli indirizzi di cui all'art. 57, essi costituiscono la base per la definizione delle strategie del nuovo regolamento urbanistico.

Tab. 2.1 – Obiettivi generali e specifici del piano strutturale (artt. 56 e 57 delle norme del PS)

1. Innalzamento della qualità complessiva degli insediamenti urbani

1.1 Valorizzazione e recupero del patrimonio storico e architettonico

Valorizzazione dell'immagine complessiva del centro storico di Pitigliano attraverso la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e degli spazi pubblici, anche mediante l'assunzione di misure volte alla pedonalizzazione del centro storico.

Il regolamento urbanistico dovrà:

- assumere le risultanze contenute nella schedatura, di cui al quadro conoscitivo del piano strutturale, che evidenzia per ciascun edificio le condizioni di degrado dovuto prevalentemente ad interventi impropri. A tal fine dovrà essere predisposto un abaco, quale strumento per orientare, nell'ambito degli interventi di recupero, la progressiva sostituzione di tutte le incongruenze dovute all'impiego di materiali o di tecnologie improprie;
- definire una apposita disciplina volta a limitare usi impropri delle cantine scavate nel tufo nonché abachi e regole per l'uso dei materiali utilizzati per gli accessi;
- definire l'ambito da sottoporre a limitazioni del traffico privato.

1.2 Ricucitura dei margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti

Ricucitura organica ed unitaria dei margini urbani e il consolidamento delle espansioni recenti attraverso una adeguata localizzazione e progettazione della ulteriore crescita urbana, degli spazi e delle attrezzature e infrastrutture pubbliche

Il regolamento urbanistico dovrà:

- consolidare l'insediamento de "Il Piano" attraverso il recupero dell'area dell'ex carcere mandamentale per usi connessi a funzioni pubbliche e di servizio per i cittadini
- prevedere un centro polivalente coperto per lo sport, il tempo libero e le attività culturali;
- recuperare porzione dell'area della cantina sociale di Pitigliano per funzioni commerciali (media struttura di vendita, in base a quanto definito all'art. 9 del regolamento di attuazione della Lr 28/2005) e residenziali attraverso un piano attuativo;
- progettare il completamento del tessuto edilizio del capoluogo finalizzato a garantire la ricomposizione dei margini urbani, il riequilibrio degli assetti funzionali e al potenziamento dei servizi e degli spazi liberi di uso pubblico;
- prevedere la riqualificazione degli spazi di verde pubblico e attrezzato con particolare riferimento a quelli esterni al centro storico

1.3 Incremento della dotazione di base dei servizi ai cittadini

Oltre all'incremento deve essere valutata un'adeguata distribuzione delle funzioni

Il regolamento urbanistico dovrà:

- ampliamento della RSA esistente ed eventuale creazione di un nuovo reparto specializzato per i degenti non autosufficienti;
- conferma e consolidamento del ruolo di polo sanitario dell'ospedale di Pitigliano anche attraverso la realizzazione di un'area per l'elisoccorso a servizio dell'ospedale;
- realizzazione di un asilo nido

1.4 Miglioramento delle condizioni complessive di accessibilità

Il regolamento urbanistico dovrà:

- riportare l'adeguamento del tracciato della strada regionale n. 74 "Maremmana" in base al progetto definito dalla Provincia di Grosseto;
- prevedere il potenziamento delle aree di sosta, sia a servizio dei residenti e delle attività economiche, sia per i turisti, ivi compresa l'individuazione di un'area attrezzata per la sosta dei camper (escludendo le aree interessate da visuali panoramiche);
- potenziare le connessioni tra il centro di Pitigliano e il polo del Piano anche in vista di un possibile incremento dei servizi e delle attrezzature collettive (percorso ciclo-pedonale).

2. Tutela del patrimonio paesaggistico e archeologico

2.1 Tutela dei caratteri morfologici e vegetazionali che caratterizzano le gole del tufo

Il regolamento urbanistico dovrà:

- provvedere al mantenimento della struttura vegetazionale lungo le forre attraverso una specifica disciplina per le opere di miglioramento ambientale.

2.2 Salvaguardia dell'integrità fisica degli speroni di tufo

Il regolamento urbanistico dovrà:

- pianificare la messa in sicurezza e salvaguardia della rupe di Pitigliano.

2.3 Conservazione attiva dei caratteri del paesaggio rurale in sinergia con l'attività agricola

Il regolamento urbanistico dovrà:

- favorire il ruolo multifunzionale delle aziende agricole per creare nuove opportunità di reddito e occupazione, attraverso le attività integrative e connesse all'agricoltura, con particolare riferimento le attività di servizio alla comunità rurale, alle attività ricreative e didattiche connesse alle risorse naturali e paesaggistiche del territorio rurale, alle attività di promozione della cultura rurale locale.

2.4 Salvaguardia e valorizzazione delle risorse archeologiche (vie cave e necropoli)

Il regolamento urbanistico dovrà:

- provvedere alla messa in sicurezza delle "Vie Cave";
- riqualificare e valorizzare l'area archeologica della necropoli etrusca di "Poggio Buco".

3. Rafforzamento e promozione delle filiere produttive locali

3.1 Qualificazione e potenziamento del sistema della ricettività turistica

Il regolamento urbanistico dovrà:

- disciplinare l'ampliamento delle attività ricettive esistenti secondo i criteri di cui all'art. 68 della disciplina di piano strutturale;
- prevedere la possibilità di realizzare strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio e secondo i criteri espressi all'art. 70 della disciplina di piano strutturale;
- localizzare un centro benessere con annessa struttura ricettiva e impianti sportivi in coerenza con l'obiettivo di cui al punto 1.2, previa valutazione dell'offerta turistico-ricettiva complessiva nel territorio comunale.

3.2 Promozione di filiere delle produzioni locali e dei servizi per l'attività agricola

Il regolamento urbanistico dovrà:

- consolidare e rafforzare le aziende sul territorio e sui mercati locali attraverso l'attivazione di filiere corte e la realizzazione di un polo agro-alimentare; tale polo dovrà essere localizzato nel sub-sistema 2;
- favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili come attività connessa a quella agricola.

3.3 Potenziamento del sistema produttivo locale

Il regolamento urbanistico dovrà:

- prevedere il consolidamento delle aree produttive esistenti, a condizione di: verificare gli effetti sul sistema viario e di smaltimento dei rifiuti; garantire la riqualificazione degli insediamenti esistenti.

3.4 Completamento e attivazione del complesso termale del Tosteto

Il completamento dell'attività termale va collocato nel più ampio sistema del termalismo sia terapeutico che legato al benessere.

Il regolamento urbanistico dovrà:

- riconfermare le quantità a oggi realizzate del polo ricettivo legato alle terme del Tosteto, equivalenti a una capacità ricettiva di 110 posti letti e una volumetria pari a 25.000 mc.

2.3 Le scelte generali del nuovo regolamento urbanistico

Come si è detto, il regolamento urbanistico fa seguito al piano strutturale in un rapporto di massima coerenza, traducendone gli obiettivi senza modificarne gli indirizzi. Con l'approvazione del regolamento urbanistico si concluderà quindi il processo di formazione del nuovo piano regolatore comunale e perderanno efficacia le salvaguardie che hanno tutelato l'attuazione del piano strutturale.

A monte del regolamento urbanistico stanno gli indirizzi del piano strutturale che fanno riferimento a categorie come “sub-sistemi” e “unità territoriali organiche elementari” e che sono state precisate e sostenute da apposite indagini conoscitive, soprattutto per quanto riguarda il patrimonio edilizio esistente.

Le scelte del regolamento urbanistico riguardano, da un lato, la distribuzione dei nuovi pesi insediativi e la combinazione di funzioni residenziali, produttive e ricreative; dall'altro lato la valorizzazione e la riqualificazione dei sistemi territoriali. L'individuazione dei due sistemi principali, il sistema insediativo e il territorio rurale e aperto è di capitale importanza nella determinazione delle strategie del progetto urbanistico.

Il territorio rurale e aperto

Il territorio rurale e aperto costituisce il capitale fondamentale dello sviluppo economico e sociale di Pitigliano. Di conseguenza, uno degli obiettivi principali è la tutela e la valorizzazione delle risorse ambientali, storiche, naturali e paesaggistiche, principale bene comune della collettività.

Il regolamento urbanistico trasforma in disciplina di dettaglio gli indirizzi generali del piano strutturale definendo le regole relative a:

- i criteri di valutazione dei programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale (Papmaa) e di ogni altro strumento di progettazione unitaria delle trasformazioni, fisiche e funzionali, ammissibile nel territorio rurale e aperto;
- la nuova edificazione di manufatti edilizi funzionali e connessi all'esercizio dell'attività agricola;

- le trasformazioni attinenti agli edifici e agli altri manufatti edilizi esistenti;
- il recupero delle parti compromesse, contrastando fenomeni di degrado del territorio e dell'ambiente.

Il sistema insediativo

Per quanto riguarda il centro urbano e le frazioni, il regolamento urbanistico parte da due aspetti principali: l'innalzamento della qualità urbana come presupposto della qualità sociale e il soddisfacimento del fabbisogno insediativo, commisurato alle effettive necessità degli abitanti e delle attività. Ambedue le questioni si confrontano con una struttura insediativa abbastanza solida, che necessita essenzialmente di una strategia di riqualificazione e ammodernamento. Dal punto di vista urbanistico, gli indirizzi generali sono dunque:

- definizione di un confine netto fra città e campagna;
- ricucitura dei margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti;
- riqualificazione degli spazi pubblici e miglioramento dell'accessibilità.

L'attuazione concreta di questi indirizzi porta all'articolazione delle scelte per lo sviluppo del sistema insediativo urbano in due blocchi:

- il primo riguarda *i tessuti edilizi esistenti*; l'analisi della struttura fisica, sociale e funzionale delle diverse porzioni di città ha permesso l'identificazione di tessuti urbani, omogenei per morfologia o funzione prevalente; l'individuazione puntuale degli interventi ammissibili, porta a una normativa urbanistica di attuazione diretta, sia nel centro storico, sia nelle parti urbane consolidate;
- il secondo blocco sul quale agisce il regolamento urbanistico, riguarda *la trasformazione delle aree da riqualificare*; le regole per la loro trasformazione, sia per quanto riguarda le quantità, sia per quanto concerne le funzioni, sono contenute in apposite schede di progetto; la loro attuazione è subordinata a un progetto unitario oppure a un piano attuativo. Il Ru rivolge, inoltre, particolare attenzione alla sostenibilità dei nuovi interventi, declinandola nei diversi aspetti della sostenibilità ambientale, economica, socio-culturale, tecnica e procedurale.

La disciplina del patrimonio edilizio esistente assume un'importanza centrale nelle scelte del regolamento urbanistico. D'altra parte, la riqualificazione della città esistente è senz'altro la condizione principale per ogni politica di rafforzamento dei centri urbani. Le previsioni di completamento sono quindi da ritenersi la prosecuzione delle politiche di riqualificazione adottate: ogni nuovo intervento, oltre a risolvere uno specifico fabbisogno, dovrà comportare anche una maggiore qualità nel suo contesto.

Gli obiettivi generali

Considerate le opportunità del territorio e gli strumenti messi a disposizione da parte del piano strutturale, il nuovo regolamento urbanistico è incardinato attorno ai seguenti tre temi:

- aree con particolari criticità (trasformazione e riqualificazione urbana);

- spazio pubblico (disegno del suolo e strumenti perequativi);
- sostenibilità (ambientale, economica, socio-culturale, tecnica e procedurale).

2.4 L'albero degli obiettivi del regolamento urbanistico

Per quanto riguarda l'albero degli obiettivi e i criteri di valutazione, il regolamento urbanistico fa affidamento quindi sulle definizioni del piano strutturale, opportunamente integrate e aggiornate dalle proposte del nuovo Ptcp. Il regolamento urbanistico ha inteso rispondere a queste finalità individuando una serie di obiettivi specifici esposti nel documento programmatico. In forma sintetica, l'albero degli obiettivi del Ru, che costituisce la matrice di confronto fra obiettivi e criteri alla base del processo di valutazione, può essere dunque rappresentato nel seguente modo.

Tab. 2.2 – L'albero degli obiettivi. Piano strutturale e regolamento urbanistico

<i>Obiettivi generali e specifici del piano strutturale</i>		<i>Obiettivi specifici del regolamento urbanistico</i>	
1. Innalzamento della qualità complessiva degli insediamenti urbani			
1.1	<i>Valorizzazione e recupero del patrimonio storico e architettonico</i>	1.1.1	<i>Rilancio del centro storico attraverso interventi di graduale pedonalizzazione, rafforzando il carattere di centro commerciale naturale e di polo culturale - turistico, riorganizzando l'accessibilità e il sistema della sosta</i>
		1.1.2	<i>Predisposizione di una disciplina urbanistica di attuazione diretta attraverso l'analisi tipologica del patrimonio urbano storico</i>
1.2	<i>Ricucitura dei margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti</i>	1.2.1	<i>Utilizzazione delle previsioni urbanistiche per promuovere prioritariamente la trasformazione delle aree di espansione recenti, riequilibrando gli assetti funzionali e riqualificando i tessuti urbani</i>
		1.2.2	<i>Definizione di criteri di intervento per favorire il ricorso a metodologie di risparmio energetico e di bioarchitettura e all'uso delle risorse rinnovabili</i>
1.3	<i>Incremento della dotazione di base dei servizi ai cittadini</i>	1.3.1	<i>Riorganizzazione del sistema dei servizi locali attraverso l'ampliamento della dotazione di attrezzature pubbliche</i>
		1.3.2	<i>Promozione di interventi di edilizia residenziale sociale</i>
1.4	<i>Miglioramento delle condizioni complessive di accessibilità</i>	1.4.1	<i>Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa</i>

		1.4.2	Riorganizzazione delle aree a parcheggio e individuazione di un'area attrezzata per la sosta dei camper
2. Tutela del patrimonio paesaggistico e archeologico			
2.1	Tutela dei caratteri morfologici e vegetazionali che caratterizzano le gole del tufo	2.1.1	Definizione di una specifica disciplina per le opere di miglioramento ambientale
2.2	Salvaguardia dell'integrità fisica degli speroni di tufo	2.2.1	Assetto delle aree e definizione dei criteri per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano
2.3	Conservazione attiva dei caratteri del paesaggio rurale in sinergia con l'attività agricola	2.3.1	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità
		2.3.2	Definizione di regole per la trasformazione del territorio rurale e aperto finalizzate a limitare nuovi carichi insediativi
2.4	Salvaguardia e valorizzazione delle risorse archeologiche (vie cave e necropoli)	2.4.1	Messa a sistema delle aree archeologiche e studio dell'accessibilità
3. Rafforzamento e promozione delle filiere produttive locali			
3.1	Qualificazione e potenziamento del sistema della ricettività turistica	3.1.1	Disciplina dell'ampliamento delle attività ricettive esistenti secondo i criteri di cui all'art. 68 della disciplina di piano strutturale
		3.1.2	Disciplina per la realizzazione di strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio
3.2	Promozione di filiere delle produzioni locali e dei servizi per l'attività agricola	3.2.1	Attivazione di strumenti di supporto per il risparmio energetico e l'uso di risorse rinnovabili
		3.2.2	Attivazione di filiere corte e completamento e ampliamento delle attività esistenti
3.3	Potenziamento del sistema produttivo locale	3.3.1	Completamento e riorganizzazione delle aree produttive esistenti
3.4	Completamento e attivazione del complesso termale del Tosteto	3.4.1	Riconferma del polo termale e aggiornamento dei servizi offerti

2.5 Le azioni e gli effetti attesi sui sistemi territoriali ed economici

Nell'ambito delle attività di redazione del regolamento urbanistico, gli obiettivi specifici posti dal documento programmatico dell'amministrazione comunale sono stati declinati e articolati in azioni che descrivono le modalità di intervento e traducono in termini dimensionali e localizzativi le scelte operate dal Ru. Nel seguito si espongono in forma sintetica e qualitativa gli effetti attesi sulle componenti territoriali e socio-economiche del comune in relazione agli obiettivi specifici e alle azioni definiti dal regolamento urbanistico.

Il sistema insediativo

1.1.1 - Rilancio del centro storico attraverso interventi di graduale pedonalizzazione, rafforzando il carattere di centro commerciale naturale e di polo culturale - turistico, riorganizzando l'accessibilità e il sistema della sosta. Il centro storico di Pitigliano riveste un'importanza particolare. Il suo rilancio costituisce l'elemento portante delle politiche di riqualificazione degli insediamenti esistenti e comprende azioni diverse che mirano ad una migliore utilizzazione degli spazi della città storica. Il regolamento urbanistico propone una serie di interventi finalizzati a migliorare le condizioni di accessibilità del centro con la riorganizzazione del sistema della sosta e la previsione di una rete di percorsi ciclo-pedonali di connessione con le altre parti della città e con il territorio circostante che ne costituisce il naturale contesto ambientale e paesaggistico. Tali interventi rappresentano, in termini programmatici, la premessa per poter avviare politiche di regolamentazione del traffico che favoriscano la graduale e progressiva pedonalizzazione degli spazi pubblici. Per rafforzare il ruolo di polo culturale-turistico, il regolamento urbanistico prevede la ristrutturazione complessiva dell'area del mattatoio (inserita nell'ambito a progettazione unitaria PIT01); gli interventi di trasformazione sono finalizzati a realizzare un nucleo di attrezzature culturali e di accoglienza turistica a servizio del centro storico. In questa area sono inoltre localizzati alcuni servizi alla mobilità in particolare il capolinea e il deposito delle corriere e un parcheggio di cui si prevede l'ampliamento fino ad una superficie di 5.600 mq. Il Ru inoltre promuove un'equilibrata distribuzione delle funzioni all'interno del centro storico attraverso una disciplina dei cambi di destinazione d'uso, che nel rispetto dei caratteri storico-architettonici del patrimonio edilizio, sia orientata a sostenere il tessuto commerciale esistente e a rafforzarne il carattere culturale-turistico. Un discorso a parte riguarda il quadrante del ghetto. Per rafforzare l'offerta turistica del comune, anche in attuazione delle previsioni del piano strutturale, gli spazi del ghetto ebraico richiedono di essere ripensati nell'ambito delle attività e delle manifestazioni culturali. L'obiettivo prioritario del regolamento è quello di mantenere il suo valore di testimonianza storica, oltre all'identità culturale che esprime per la comunità locale, attraverso una disciplina unitaria degli interventi di tutela e trasformazione descritti nel punto successivo.

Le azioni messe in campo possono essere così sintetizzate:

- il potenziamento dell'accesso pedonale di via Santa Chiara in funzione del nuovo parcheggio programmato sotto la Rocca Ursinea;
- la sistemazione della passeggiata panoramica sotto la rupe e riqualificazione degli accessi di via dei Lavatoi, Porta di Sovana e vicolo Ripe Fratta;
- la ristrutturazione dell'area del mattatoio per realizzare un nucleo di attrezzature culturali, di accoglienza turistica e per la mobilità a servizio del centro storico;
- la regolamentazione dei cambi di destinazione d'uso finalizzata al rafforzamento delle funzioni commerciali nel centro storico individuando, a partire dai percorsi principali, gli edifici che, per caratteristiche morfologiche e per localizzazione, consentono, nel rispetto dei caratteri architettonici e tipologici, la trasformazione dei locali a piano terra.

1.1.2 - Predisposizione di una disciplina urbanistica di attuazione diretta attraverso l'analisi tipologica del patrimonio urbano storico. Il regolamento urbanistico innova le modalità di intervento sul patrimonio immobiliare storico definendo una disciplina urbanistica che assume il valore di vero e proprio piano attuativo volto alla semplificazione degli interventi edilizi nel centro storico. La disciplina urbanistica, basata su una approfondita analisi tipologica del patrimonio edilizio esistente, è finalizzata alla tutela dei caratteri storico-architettonici degli edifici, al recupero degli immobili in condizioni di degrado e alla piena utilizzazione degli spazi abitativi, indispensabile per sostenere un tessuto commerciale di prossimità e per garantire migliori livelli di vivibilità dello spazio urbano. Le azioni previste riguardano in particolare:

- la disciplina delle trasformazioni edilizie nel centro storico con i contenuti e il valore di piano di recupero; gli interventi sul patrimonio edilizio finalizzati all'adeguamento funzionale sono subordinati alla tutela dell'assetto morfologico dei tessuti urbani e al ripristino dei caratteri architettonici identitari;
- la riqualificazione degli spazi pubblici e la valorizzazione dei punti panoramici e di relazione paesaggistica con la rupe;
- l'adeguamento delle reti infrastrutturali e dei sottoservizi al fine di controllare l'inserimento nel contesto urbano e paesaggistico;
- la tutela e la valorizzazione dell'area del ghetto ebraico attraverso uno strumento unitario di dettaglio.

1.2.1 - Utilizzazione delle previsioni urbanistiche per promuovere prioritariamente la trasformazione delle aree di espansione recenti, riequilibrando gli assetti funzionali e riqualificando i tessuti urbani. La previsione di alloggi aggiuntivi di cui si fa carico il regolamento urbanistico è prioritariamente indirizzata alla ricucitura del tessuto urbano, portando a una migliore definizione del limite fra città e campagna e perseguendo l'obiettivo di una piena utilizzazione delle aree edificate esistenti anche attraverso interventi di graduale e limitata densificazione. Proprio per raggiungere questo obiettivo si è ritenuto necessario programmare la localizzazione di una quantità ragionevole di alloggi, per poter raggiungere il peso critico necessario a sostenere un adeguato sistema di attrezzature pubbliche e servizi alla residenza e a definire un assetto unitario del nucleo urbano di Pitigliano, contrastando la tendenza ad una crescita per interventi giustapposti e scarsamente connessi agli insediamenti esistenti. Le aree critiche affrontate sono: l'area della cantina sociale, parte delle aree di completamento a est di Pitigliano, l'area dell'ex mattatoio. Il rafforzamento del sistema insediativo si riflette inoltre nella necessità di prevedere disposizioni specifiche di contrasto alla dispersione insediativa. A questo scopo il regolamento urbanistico definisce regole edilizie che garantiscono la massima tutela delle parti esterne degli insediamenti ma favoriscono i cambi d'uso e le ristrutturazioni dei tessuti edificati. Una quota dei nuovi pesi insediativi è indirizzata a promuovere interventi di completamento e riqualificazione dei tessuti urbani esistenti per i quali il regolamento urba-

nistico definisce una disciplina di dettaglio che possa consentire trasformazioni ad attuazione diretta.

Le nuove previsioni residenziali sono state definite, in termini dimensionali e localizzativi, attraverso le seguenti azioni:

- la previsione di un fabbisogno residenziale di 223 nuovi alloggi, di cui 122 derivanti dal residuo del Prg previgente;
- la destinazione del 30% del dimensionamento residenziale (60 alloggi) a interventi di completamento e ristrutturazione dei tessuti edificati e al recupero del patrimonio edilizio esistente;
- la destinazione del 70% del dimensionamento residenziale (163 alloggi) alla ridefinizione del margine orientale del nucleo urbano di Pitigliano attraverso l'individuazione di 4 comparti di nuova edificazione all'interno delle aree edificabili previste dalla previgente normativa urbanistica e rimaste non attuate; i nuovi impegni di suolo per usi urbani sono quantificabili in 6,3 ha con una densità media di circa 24 alloggi/ha.

1.2.2 - Definizione di criteri di intervento per favorire il ricorso a metodologie di risparmio energetico e di bioarchitettura e all'uso delle risorse rinnovabili. Il regolamento urbanistico provvede inoltre a stabilire apposite linee guida per gli interventi edilizi che favoriscono il risparmio energetico e limitano l'utilizzo di fonti non rinnovabili promuovendo il ricorso a tecniche di bio-architettura e l'uso di "energia verde" sia sul patrimonio edilizio esistente sia su quello di nuova realizzazione. La normativa del regolamento urbanistico provvede in particolare a:

- la definizione dei requisiti di efficienze energetica, attivi e passivi, da assumersi nella progettazione degli interventi urbanistici e edilizi relativi sia alle nuove realizzazioni sia alla ristrutturazione e riqualificazione degli edifici esistenti.

1.3.1 - Riorganizzazione del sistema dei servizi locali attraverso l'ampliamento della dotazione di attrezzature pubbliche. Le politiche di riqualificazione dei tessuti urbani includono inoltre interventi per rafforzare la dotazione di infrastrutture e di servizi connessi alla residenza attraverso l'ampliamento degli spazi destinati alle attrezzature pubbliche. Attualmente non si registra un deficit significativo nel dimensionamento servizi pubblici; la dotazione pro capite complessiva, pari a 22,1 mq/ab, risulta superiore allo standard minimo richiesto dal Di 1444/1968 (18 mq/ab) anche se leggermente inferiore a quanto stabilito dal piano strutturale (25 mq/ab). Le attrezzature per l'istruzione appaiono sottodimensionate in termini di superficie pro capite ma non si rileva una sostanziale carenza nell'erogazione dei servizi scolastici in termini di posti-alunno disponibili. Il regolamento urbanistico ha inteso intervenire in due direzioni: incrementare la quota di parcheggi pubblici per adeguarlo agli attuali tassi di motorizzazione garantendo uno standard di 2 posti auto per alloggio aggiuntivo previsto; migliorare la dotazione di verde pubblico individuando, nell'ambito delle aree di nuova edificazione a ovest di Pitigliano, due aree che per dimen-

sioni e conformazioni si prestino ad essere opportunamente attrezzate per lo sport e il tempo libero, garantendo lo standard minimo previsto dal piano strutturale (pari a 14 mq/ab). A tal fine i nuovi interventi residenziali aggiuntivi previsti nel settore a ovest di Pitigliano sono stati dimensionati in modo tale da consentire, nell'ambito dei comparti di nuova edificazione, il soddisfacimento degli standard urbanistici dei nuovi abitanti insediati e la cessione gratuita al comune delle aree per la realizzazione delle succitate opere.

- una dotazione aggiuntiva di aree a parcheggio di 8.100 mq pari a 2 posti auto per ogni alloggio aggiuntivo previsto;
- una dotazione aggiuntiva di 19.000 mq di verde pubblico da realizzarsi negli ambiti di trasformazione necessari a garantire uno standard medio pro capite di 14 mq/ab.

1.3.2 – Promozione di interventi di edilizia residenziale sociale. L'amministrazione comunale, nell'ambito della disciplina urbanistica previgente, ha avviato l'acquisizione di due lotti destinati all'edilizia sociale di cui uno già realizzato. Si ritiene che con il completamento del secondo lotto sia garantito il fabbisogno di edilizia residenziale pubblica nell'ambito di vigenza del presente regolamento non essendo programabili allo stato attuale nuovi interventi da parte dell'amministrazione comunale. Sono state pertanto confermate le previsioni previgenti; eventuali ulteriori interventi potranno essere valutati all'atto della redazione del successivo regolamento urbanistico. Le azioni previste riguardano quindi esclusivamente:

- la conferma delle previsioni della normativa urbanistica previgente, quantificabili in 16 alloggi.

1.4.1 - Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa. La riqualificazione degli spazi pubblici interni agli insediamenti è perseguita prioritariamente prevedendo una riorganizzazione della viabilità di attraversamento del nucleo urbano e dei principali punti di snodo. Come è noto, l'infrastruttura principale è rappresentata dal tracciato della strada regionale n. 74 "Maremmana". Nel territorio rurale e aperto, questo è stato adeguato al progetto redatto dalla Provincia di Grosseto nel tratto di attraversamento del fiume Fiora ed è stata inserita la variante al centro capoluogo lungo la sp n. 127 di *Pantano* come proposto nel nuovo piano territoriale di coordinamento provinciale. Laddove attraversa gli insediamenti urbani, invece, il regolamento urbanistico ha previsto la realizzazione di un nuovo accesso al nucleo urbano di Pitigliano e ha individuato alcune possibili soluzioni di mitigazione delle interferenze fra il traffico di attraversamento e l'ambiente urbano. Inoltre, il nuovo regolamento urbanistico ha previsto la realizzazione di una rete di percorsi protetti in ambito urbano finalizzata a migliorare le condizioni di accessibilità al sistema delle attrezzature, nonché alcuni tracciati di mobilità alternativa nel territorio rurale e aperto, in particolare fra Pitigliano e Il Piano. Questi interventi riguardano in particolare:

- il recepimento del progetto predisposto dalla Provincia di Grosseto per il nuovo tracciato della sr n. 74 di attraversamento del fiume Fiora;
- l’inserimento della proposta contenuta nel nuovo piano territoriale di coordinamento provinciale di variante alla sr n. 74 che scavalca il nucleo capoluogo e la frazione de Il Piano attraverso l’adeguamento dell’attuale tracciato della sp n. 127 tra il bivio Quattro Strade e la località La Rotta;
- la previsione di un nuovo breve tratto stradale di accesso al nucleo urbano di Pitigliano dalla sr n. 74 da realizzarsi ai margini dell’attuale insediamento, a ovest del lotto della cantina sociale;
- la realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il centro urbano capoluogo e il nucleo de Il Piano, della lunghezza di 8 km, e due percorsi protetti ciclo-pedonali a servizio del nucleo capoluogo lungo le direttrici via Antonio Gramsci-via Sant’Anna-via Don Minzoni e strada vicinale del Procchio-via Santa Chiara per una lunghezza complessiva di 500 m.

1.4.2 - Riorganizzazione delle aree a parcheggio e individuazione di un’area attrezzata per la sosta dei camper.

Nell’ambito della strategia di rilancio del centro storico il regolamento ha individuato una serie di interventi finalizzati a incrementare le aree di sosta a servizio del centro storico per migliorarne le condizioni di accessibilità e favorire la fruizione pedonale degli spazi pubblici. La riorganizzazione dei parcheggi è articolata in tre localizzazioni limitrofe al centro storico: sotto la Rocca Ursinea, nell’area del Mattatoio e su via Maddalena Ciacci. Gli interventi riguardano in particolare:

- il completamento del progetto predisposto dall’amministrazione comunale per la realizzazione di un parcheggio per circa 70 posti auto (circa 2.000 mq di superficie) sotto la rupe di Pitigliano a nord della Rocca Ursinea;
- l’ampliamento del parcheggio esistente in prossimità del mattatoio fino ad una superficie di 5.600 mq e la realizzazione di un’area di sosta per i camper nell’ambito della ristrutturazione dell’area a progettazione unitaria contraddistinta con la sigla PTF01;
- la realizzazione di un nuovo parcheggio di circa 800 mq su viale Maddalena Ciacci confermando la destinazione d’uso individuata dalla previgente strumentazione urbanistica e rimasta inattuata.

Il territorio rurale e aperto

2.1.1 - Definizione di una specifica disciplina per le opere di miglioramento ambientale. Oltre agli interventi obbligatori, previsti dalle normative vigenti ai fini di prevenzione dagli incendi, di difesa idrogeologica, di tutela della fauna e della flora, il regolamento urbanistico ha individuato una serie di interventi di sistemazione ambientale da attuarsi all’interno dei programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale o nell’ambito degli interventi di cambio di destinazione d’uso degli edifici esistenti non più utilizzabili a fini agricoli. Gli interventi di sistemazione ambientale riguardano in particolare il superamento o la mitigazione della fragilità geomorfologica, idraulica, idrogeologica; la conservazione, il mantenimento, il consolidamento dei sistemi e delle formazioni lineari di specie vegetali autoctone; la

tutela attiva dei manufatti edilizi esistenti di interesse storico; la conservazione o il ripristino delle sistemazioni agrarie e idrauliche tradizionali; il mantenimento o il recupero degli assetti viari poderali e interpoderali. La normativa ha definito inoltre alcuni criteri generali per il trattamento degli spazi scoperti delle unità edilizie di interesse storico, puntualmente rilevate a cartografate, al fine di migliorarne le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico mitigando gli effetti derivanti da eventuali elementi incongrui attualmente presenti nel territorio rurale. Le azioni previste dal regolamento urbanistico possono essere così sintetizzate:

- l'obbligo dell'attuazione di interventi di sistemazione ambientale nei programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale e negli interventi di cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti non più utilizzabili a fini agricoli;
- la definizione dei criteri per il trattamento degli spazi scoperti delle unità edilizie di interesse storico al fine di migliorarne le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico.

2.2.1 - *Assetto delle aree e definizione dei criteri per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano.* Il regolamento urbanistico ha provveduto ad aggiornare le informazioni e a cartografare le aree soggette a tutela paesaggistica in accordo con gli indirizzi e le indicazioni fornite dal piano strutturale e del piano territoriale di coordinamento strutturale. L'insieme di aree di valore paesaggistico riguardano: le aree boscate; le forre, gli alvei fluviali e il reticolo idrografico; i geotopi e i beni del patrimonio speleologico; le unità edilizie di interesse storico. Su tali aree il regolamento urbanistico definisce specifiche norme di tutela, di conservazione, di recupero ambientale e di riqualificazione sovraordinate alla disciplina d'uso del territorio rurale e aperto. Il regolamento urbanistico ha provveduto inoltre a individuare una specifica disciplina delle aree contermini il centro storico caratterizzate come parco della rupe. Il parco è inteso sia come opera di messa in sicurezza del territorio, sia come *green belt* complementare al centro storico di Pitigliano in termini paesaggistici e funzionali. Gli interventi di messa in sicurezza assumono dunque un duplice scopo: abbattimento del rischio e, contemporaneamente, attrezzatura per la fruizione; il regolamento urbanistico ne ha definito le modalità di tutela, le trasformazioni compatibili e l'assetto complessivo individuando alcune soluzioni di dettaglio per gli ambiti particolarmente critici al fine di migliorarne le condizioni di sicurezza, di accessibilità e di fruizione. Tali aspetti riguardano in particolare la sistemazione dell'area di parcheggio già programmata dall'amministrazione comunale nell'ambito di un intervento di consolidamento in corso di realizzazione sotto la Rocca Ursinea, la sistemazione della passeggiata lungo la rupe con funzione di collegamento degli accessi al centro storico e di fruizione dei beni storico-archeologici e paesaggistici presenti. Ai fini della tutela delle aree di valore paesaggistico e della sicurezza statica della rupe di Pitigliano e del patrimonio edilizio storico esistente, il regolamento urbanistico ha provveduto a definire:

- la tutela, la conservazione, il recupero ambientale e la riqualificazione delle aree boscate; delle forre, degli alvei fluviali e del reticolo idrografico; dei geotopi e dei beni del patrimonio speleologico;

- delle unità edilizie di interesse storico nel territorio rurale e aperto;
- la definizione dei criteri di intervento per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano.

2.3.1 - Definizione dei criteri per la redazione dei Papmaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità. Il regolamento urbanistico facilita lo sviluppo delle attività agricole tradizionali e specifiche del luogo e favorisce il corretto equilibrio tra esigenze produttive e tutela del territorio perseguendo l'obiettivo di ridurre la diffusione di metodologie colturali a forte specializzazione e il graduale rafforzamento degli elementi naturali e seminaturali che costituiscono la trama principale della rete ecologica locale. La disciplina del regolamento urbanistico stabilisce che le trasformazioni del territorio rurale funzionali all'esercizio dell'attività agricola da attuarsi tramite i Papmaa siano commisurate alla capacità produttiva dell'azienda valutata sulla base dell'estensione della superficie fondiaria mantenute in produzione. L'individuazione delle tipologie di colture e della relative superficie in produzione è stata effettuata in accordo con i parametri definiti dal piano territoriale di coordinamento provinciale. Gli interventi di trasformazione possono prevedere anche la nuova edificazione e la ristrutturazione degli edifici esistenti purché localizzati al di fuori del territorio rurale complementare. La nuova edificazione, nei sub-sistemi degli speroni e dei rilievi del tufo e del pianoro di San Quirico, può riguardare anche limitate attività integrative artigianali, commerciali, didattiche, ricreative e sportive connesse alla valorizzazione delle risorse naturali e paesaggistiche del territorio rurale con carattere di completamento dei nuclei aziendali nei limiti di una superficie utile lorda non superiore ai 150-200 mq. Come ricordato in precedenza il regolamento prevede inoltre che nell'ambito dei Papmaa siano attuati interventi di sistemazione ambientale finalizzati a migliorare le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico e a tutelare e rafforzare le componenti naturali presenti. Le azioni previste riguardano in sintesi:

- il rafforzamento del ruolo multifunzionale delle aziende agricole attraverso la possibilità di realizzare, tramite Papmaa, alcune attività integrative artigianali, commerciali e di servizio, limitatamente ai sub-sistemi degli speroni e dei rilievi del tufo e del pianoro di San Quirico, e commisurate alla capacità produttiva dell'azienda;

2.3.2 - Definizione di regole per la trasformazione del territorio rurale e aperto finalizzate a limitare nuovi carichi insediativi. Nell'ambito di un più generale progetto di recupero del territorio rurale e aperto, il regolamento urbanistico, in linea con quanto esposto al punto precedente, definisce una normativa finalizzata al contenimento di fenomeni di diffusione edilizia limitando gli interventi di nuova edificazione nel territorio aperto ai soli manufatti connessi alle attività agricole. Il regolamento urbanistico definisce, inoltre, regole e modalità di intervento sugli edifici esistenti finalizzate a limitare nuovi carichi insediativi e in particolare a contenere la loro graduale riconversione a usi residenziali. In particolare, fin dalle fasi prelimi-

nari è stata avviato un puntuale censimento degli edifici e dei manufatti di interesse storico-architettonico nel territorio aperto. Tale attività ha costituito di fatto la premessa per definire adeguate misure di tutela e del patrimonio storico e identitario diffuso della comunità locale individuando, per i singoli manufatti censiti, gli specifici criteri di intervento che ne garantiscano la corretta conservazione, il recupero e le utilizzazioni compatibili con gli obiettivi di tutela. Le aree di maggiore criticità ambientale e paesaggistica sono state inserite dal regolamento urbanistico nel territorio rurale complementare secondo la disciplina introdotta dal nuovo piano territoriale di coordinamento provinciale. In tale ambito ricadono le forre e le incisioni vallive, le zone di interesse archeologico individuate dal piano strutturale, i due ambiti a ridotto potenziale antropico individuati dal Ptc “IG30 Poggio Buco e Moranaccio” e “IG29 Valle del Lente”, l’area soggetta a tutela paesaggistica degli insediamenti intorno al centro storico di Pitigliano. Queste azioni sono state tradotte nel regolamento attraverso le seguenti disposizioni normative:

- l’individuazione del territorio rurale complementare nel quale sono esclusi interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti;
- la limitazione, nel territorio rurale con funzione agricola esclusiva o prevalente, degli interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti, ivi compresa la residenza degli addetti all’agricoltura, alle effettive esigenze di conduzione del fondo;
- il riuso con mutamento della destinazione d’uso del patrimonio edilizio esistente non utilizzabile a fini agricoli è ammesso esclusivamente con il limite di un’unità abitativa di superficie non inferiore a 60 mq per ogni fabbricato.

2.4.1 - Messa a sistema delle aree archeologiche e studio dell’accessibilità. L’individuazione del patrimonio archeologico è stato effettuato attraverso un ricognizione delle aree e l’aggiornamento delle informazioni contenute negli studi di dettaglio del quadro conoscitivo del piano strutturale. Sulla base di tali informazioni, il regolamento urbanistico ha provveduto ad individuare una rete di piste ciclo-pedonali che, integrandosi con i percorsi esistenti e utilizzando tratti della viabilità storica, consentano una fruizione dei beni ambientali, paesaggistici e archeologici presenti nel territorio. Tali percorsi si prestano a un uso ricreativo, turistico e per il tempo libero. Il regolamento si concentra in particolare sul sistema delle *Via Cave* dislocate, secondo un impianto a raggiera, intorno al centro storico di Pitigliano. Gli interventi previsti riguardano in particolare:

- la realizzazione di due itinerari ad arco concentrici che, raccordandosi con la rete dei percorsi ciclo-pedonali già esistenti, consentono di collegare tra loro i punti terminali delle antiche strade etrusche migliorandone le condizioni di accessibilità e di fruibilità.

Il sistema economico e produttivo

3.1.1 - Disciplina dell’ampliamento delle attività ricettive esistenti secondo i criteri di cui all’art. 68 della disciplina di

piano strutturale. Nell'ottica di favorire uno sviluppo organico del sistema economico locale e una adeguata promozione del territorio pitiglianese, il regolamento urbanistico prevede un ampliamento dell'offerta turistico-ricettiva da realizzarsi, in accordo con quanto disposto dal piano strutturale, attraverso interventi di ampliamento e adeguamento delle strutture esistenti. L'offerta turistica rilevata dal regolamento urbanistico si compone di 40 strutture con una capacità complessiva di poco inferiore a 500 posti letto. L'incremento massimo stabilito dal piano strutturale è di 250 posti letto. Il regolamento prevede pertanto che tali strutture, in funzione delle specifiche concrete esigenze che si dovessero manifestare, possono procedere all'ampliamento dell'offerta ricettiva entro i limiti stabiliti dal piano strutturale.

- l'ampliamento delle strutture ricettive esistenti entro i limiti stabiliti dal piano strutturale (250 posti letto).

3.1.2 - Disciplina per la realizzazione di strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio. Per favorire lo sviluppo delle aziende agricole anche attraverso attività complementari e rafforzare la ricettività turistica del territorio, il regolamento urbanistico consente la realizzazione di attività di agriturismo e agricampeggio da realizzarsi attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente. Tali attività sono ammesse esclusivamente nel territorio rurale a funzione agricola esclusiva o prevalente, nei limiti massimi previsti dalla legge di settore, con il divieto di utilizzare tipologie a bungalow, villaggi turistici o simili.

- il recupero del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale a funzione agricola esclusiva per attività di agriturismo e agricampeggio.

3.2.1 - Attivazione di strumenti di supporto per il risparmio energetico e l'uso di risorse rinnovabili. A sostegno delle attività economiche e in linea con quanto esposto al punto in precedenza, il regolamento urbanistico definisce criteri e linee guida finalizzati a favorire l'installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili che possano costituire significative opportunità per l'innalzamento dell'efficienza e della produttività delle aziende presenti nel territorio, privilegiando in particolare quegli interventi che, accanto a obiettivi di maggiore efficienza energetica, prevedano metodologie di massima integrazione edilizia e ambientale. Ad esclusione del territorio rurale complementare e degli edifici di interesse storico, il regolamento prevede la possibilità di installare sugli edifici esistenti impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili dimensionati sulle esclusive esigenze di approvvigionamento energetico dell'edificio sul quale sono installati. Tali disposizioni si applicano sia sugli edifici residenziali sia su quelli destinati alla conduzione delle attività agricole. All'interno del territorio rurale e aperto, l'installazione di impianti autonomi per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia è ammessa nei limiti imposti dalla normativa statale e regionale di riferimento. Le azioni messe in cam-

po dal regolamento riguardano quindi:

- la possibilità di installare sugli edifici esistenti impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili dimensionati sulle esclusive esigenze di approvvigionamento energetico dell'edificio sul quale sono installati.

3.2.2 - Attivazione di filiere corte e completamento e ampliamento delle attività esistenti. Al fine di consolidare e rafforzare le aziende sul territorio e sui mercati locali attraverso l'attivazione di filiere corte, il regolamento urbanistico ha previsto alcuni interventi di ampliamento delle attività esistenti legate alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti del territorio. Le attività individuate dal piano strutturale si riferiscono in particolare a due siti destinati alla lavorazione di terricci per l'agricoltura. Il dimensionamento complessivo del regolamento urbanistico prevede un ampliamento delle attività esistenti per 3.000 mq di superficie utile lorda da realizzarsi all'interno dei lotti già impegnati. Le azioni riguardano quindi:

- la previsione di 3.000 mq di superficie utile lorda in ampliamento delle attività esistenti connesse all'agricoltura nelle aree già impegnate.

3.3.1 - Completamento e riorganizzazione delle aree produttive esistenti. Al fine di salvaguardare i livelli occupazionali e produttivi del settore manifatturiero e artigianale, il regolamento urbanistico risponde alla domanda di spazi per le attività produttive e di servizio espressa dalle imprese insediate nel territorio, favorendo interventi di completamento e ampliamento delle aree produttive esistenti nel nucleo de "Il Piano". Questo obiettivo è perseguito prioritariamente attraverso la completa attuazione delle previsioni del precedente piano regolatore non ancora andate in attuazione. Agli interventi di completamento sono legate inoltre operazioni di riqualificazione finalizzati al reperimento di una dotazione adeguata di aree a standard per migliorarne le qualità insediative. Il regolamento urbanistico ha previsto un dimensionamento produttivo articolato nelle seguenti azioni:

- la previsione di un fabbisogno per attività produttive 6.980 mq di superficie utile lorda, di cui 4.900 mq derivanti dal residuo del Prg previgente;
- la destinazione del 30% del dimensionamento produttivo (2.080 mq) a nuove previsioni destinate all'ampliamento delle strutture esistenti in località Il Piano (1.280 mq) e La Rotta (800 mq);
- la destinazione del 70% del dimensionamento produttivo (4.900 mq) all'attuazione degli interventi di nuova edificazione già previsti dalla disciplina urbanistica previgente in località Il Piano, di cui 2.400 mq relativi ad un piano attuativo in corso di realizzazione e 2.500 in due ambiti a progettazione unitaria (PIA01 e PIA02) dell'estensione complessiva di circa 1,25 ettari..

3.4.1 - Riconferma del polo termale e aggiornamento dei servizi offerti. Stante le complesse vicende amministrati-

ve conseguenti alla mancato completamento delle opere previste da parte degli operatori economici coinvolti nei programmi di trasformazione e gestione degli impianti, si è ritenuto opportuno confermare l'attuale disciplina urbanistica e prevede il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate.

- la conferma delle previsioni derivanti dalla normativa urbanistica previgente il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate.

Nella tabella 2.3 è riportato l'albero degli obiettivi del regolamento e le relative azioni descritte in forma sintetica.

Tab. 2.3 – Albero degli obiettivi e delle azioni del regolamento urbanistico

<i>Obiettivi specifici</i>	<i>azioni</i>
<i>Innalzamento della qualità complessiva degli insediamenti urbani</i>	
Rilancio del centro storico attraverso interventi di graduale pedonalizzazione, rafforzando il carattere di centro commerciale naturale e di polo culturale - turistico, riorganizzando l'accessibilità e il sistema della sosta	potenziamento dell'accesso pedonale di via Santa Chiara in funzione del nuovo parcheggio programmato sotto la Rocca Ursinea
	sistemazione della passeggiata panoramica sotto la rupe e riqualificazione degli accessi di via dei Lavatoi, Porta di Sovana e vicolo Ripe Fratta
	ristrutturazione dell'area del mattatoio per realizzare un nucleo di attrezzature culturali, di accoglienza turistica e per la mobilità a servizio del centro storico
Predisposizione di una disciplina urbanistica di attuazione diretta attraverso l'analisi tipologica del patrimonio urbano storico	regolamentazione dei cambi di destinazione d'uso finalizzata al rafforzamento delle funzioni commerciali nel centro storico individuando, a partire dai percorsi principali, gli edifici che, per caratteristiche morfologiche e per localizzazione, consentono, nel rispetto dei caratteri architettonici e tipologici, la trasformazione dei locali a piano terra
	disciplina delle trasformazioni edilizie nel centro storico con i contenuti e il valore di piano di recupero; gli interventi sul patrimonio edilizio finalizzati all'adeguamento funzionale sono subordinati alla tutela dell'assetto morfologico dei tessuti urbani e al ripristino dei caratteri architettonici identitari
	riqualificazione degli spazi pubblici e valorizzazione dei punti panoramici e di relazione paesaggistica con la rupe
	adeguamento delle reti infrastrutturali e dei sottoservizi al fine di controllare l'inserimento nel contesto urbano e paesaggistico
Utilizzazione delle previsioni urbanistiche per promuovere prioritariamente la trasformazione delle aree di espansione recenti, riequilibrando gli assetti funzionali e riqualificando i tessuti urbani	tutela e valorizzazione dell'area del ghetto ebraico attraverso uno strumento unitario di dettaglio
	la previsione di 223 nuovi alloggi di cui 122 derivanti dal residuo del precedente Prg
	la destinazione del 30% del dimensionamento residenziale (60 alloggi) a interventi di completamento e ristrutturazione dei tessuti edificati e al recupero del patrimonio edilizio esistente
	la destinazione del 70% del dimensionamento residenziale (163 alloggi) alla ridefinizione del margine orientale del nucleo urbano di Pitigliano attraverso l'individuazione di 4 comparti di nuova edificazione all'interno delle aree edificabili previste dalla previgente normativa urbanistica e rimaste inattuato; i nuovi impegni di suolo per usi urbani sono quantificabili in 6,3 ha con una densità media di circa 24 alloggi/ha

<i>Obiettivi specifici</i>	<i>azioni</i>
Definizione di criteri di intervento per favorire il ricorso a metodologie di risparmio energetico e di bioarchitettura e all'uso delle risorse rinnovabili	definizione dei requisiti di efficienze energetica, attivi e passivi, da assumersi nella progettazione degli interventi urbanistici e edilizi relativi sia alle nuove realizzazioni sia alla ristrutturazione e riqualificazione degli edifici esistenti
Riorganizzazione del sistema dei servizi locali attraverso l'ampliamento della dotazione di attrezzature pubbliche	dotazione aggiuntiva di aree a parcheggio di 8.100 mq pari a 2 posti auto per ogni alloggio aggiuntivo previsto la dotazione aggiuntiva di 19.000 mq di verde pubblico da realizzarsi negli ambiti di trasformazione necessari a garantire uno standard medio pro capite di 14 mq/ab
Promozione di interventi di edilizia residenziale sociale	la conferma delle previsioni della normativa urbanistica previgente, quantificabili in 16 alloggi
Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	recepimento del progetto predisposto dalla Provincia di Grosseto per il nuovo tracciato della sr n. 74 di attraversamento del fiume Fiora inserimento della proposta contenuta nel nuovo piano territoriale di coordinamento provinciale di variante alla sr n. 74 che scavalca il nucleo capoluogo e la frazione de Il Piano attraverso l'adeguamento dell'attuale tracciato della sp n. 127 tra il bivio Quattro Strade e la località La Rotta previsione di un nuovo breve tratto stradale di accesso al nucleo urbano di Pitigliano dalla sr n. 74 da realizzarsi ai margini dell'attuale insediamento, a ovest del lotto della cantina sociale realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il centro urbano capoluogo e il nucleo de Il Piano, della lunghezza di 5,1 km, e due percorsi protetti ciclo-pedonali a servizio del nucleo capoluogo lungo le direttrici via Antonio Gramsci-via Sant'Anna-via Don Minzoni e strada vicinale del Procchio-via Santa Chiara per una lunghezza complessiva di 500 m
Riorganizzazione delle aree a parcheggio e individuazione di un'area attrezzata per la sosta dei camper	completamento del progetto predisposto dall'amministrazione comunale per la realizzazione di un parcheggio per circa 70 posti auto (circa 2.000 mq di superficie) sotto la rupe di Pitigliano a nord della Rocca Ursinea ampliamento del parcheggio esistente in prossimità del mattatoio fino ad una superficie di 5.600 mq e realizzazione di un'area di sosta per i camper nell'ambito della ristrutturazione dell'area a progettazione unitaria contraddistinta con la sigla PIT01 realizzazione di un nuovo parcheggio di circa 800 mq su viale Maddalena Ciacci confermando la destinazione d'uso individuata dalla previgente strumentazione urbanistica e rimasta inattuata
<i>Tutela del patrimonio paesaggistico e archeologico</i>	
Definizione di una specifica disciplina per le opere di miglioramento ambientale	obbligo dell'attuazione di interventi di sistemazione ambientale nei programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale e negli interventi di cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti non più utilizzabili a fini agricoli definizione dei criteri per il trattamento degli spazi scoperti delle unità edilizie di interesse storico al fine di migliorarne le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico
Assetto delle aree e definizione dei criteri per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano	tutela, conservazione, recupero ambientale e riqualificazione delle aree boscate; delle forre, degli alvei fluviali e del reticolo idrografico; dei geotopi e dei beni del patrimonio speleologico; delle unità edilizie di interesse storico nel territorio rurale e aperto definizione dei criteri di intervento per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano

<i>Obiettivi specifici</i>	<i>azioni</i>
Definizione dei criteri per la redazione dei Papmaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità	rafforzamento del ruolo multifunzionale delle aziende agricole attraverso la possibilità di realizzare, tramite Papmaa, alcune attività integrative artigianali, commerciali e di servizio, limitatamente ai sub-sistemi degli speroni e dei rilievi del tufo e del pianoro di San Quirico, commisurate alla capacità produttiva dell'azienda
Definizione di regole per la trasformazione del territorio rurale e aperto finalizzate a limitare nuovi carichi insediativi	individuazione del territorio rurale complementare nel quale sono esclusi interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti limitazione, nel territorio rurale con funzione agricola esclusiva o prevalente, degli interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti, ivi compresa la residenza degli addetti all'agricoltura, alle effettive esigenze di conduzione del fondo riuso con mutamento della destinazione d'uso del patrimonio edilizio esistente non utilizzabile a fini agricoli esclusivamente con il limite di un'unità abitativa di superficie non inferiore a 60 mq per ogni fabbricato
Messa a sistema delle aree archeologiche e studio dell'accessibilità	realizzazione di due itinerari ad arco concentrici che, raccordandosi con la rete dei percorsi ciclo-pedonali già esistenti, consentono di collegare tra loro i punti terminali delle antiche strade etrusche migliorandone le condizioni di accessibilità e di fruibilità
<i>Rafforzamento e promozione delle filiere produttive locali</i>	
Disciplina dell'ampliamento delle attività ricettive esistenti secondo i criteri di cui all'art. 68 della disciplina di piano strutturale	ampliamento delle strutture ricettive esistenti entro i limiti stabiliti dal piano strutturale (250 posti letto)
Disciplina per la realizzazione di strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio	recupero del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale a funzione agricola esclusiva per attività di agriturismo e agricompleggio
Attivazione di strumenti di supporto per il risparmio energetico e l'uso di risorse rinnovabili	possibilità di installare sugli edifici esistenti impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili dimensionati sulle esclusive esigenze di approvvigionamento energetico dell'edificio sul quale sono installati
Attivazione di filiere corte e completamento e ampliamento delle attività esistenti.	previsione di 3.000 mq di superficie utile lorda in ampliamento delle attività esistenti connesse all'agricoltura nelle aree già impegnate
Completamento e riorganizzazione delle aree produttive esistenti	previsione di un fabbisogno per attività produttive 6.980 mq di superficie utile lorda, di cui 4.900 mq derivanti dal residuo del Prg previgente destinazione del 30% del dimensionamento produttivo (2.080 mq) a nuove previsioni di ampliamento delle strutture esistenti in località Il Piano (1.280 mq) e La Rotta (800 mq) destinazione del 70% del dimensionamento produttivo (4.900 mq) all'attuazione degli interventi previsti dalla disciplina urbanistica previgente in località Il Piano, di cui 2.400 mq relativi ad un piano attuativo in corso di realizzazione e 2.500 in due ambiti a progettazione unitaria (PIA01 e PIA02) dell'estensione complessiva di circa 1,25 ettari
Riconferma del polo termale e aggiornamento dei servizi offerti.	conferma delle previsioni derivanti dalla normativa urbanistica previgente il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate

2.6 Il dimensionamento

Le previsioni del piano strutturale

Il dimensionamento complessivo dell'Utoe Pitigliano è definito all'art. 60 della disciplina del piano strutturale. Per ogni funzione sono individuate le quantità esistenti, quelle riconfermate dal piano strutturale (residuo di piano) e quelle di nuova previsione. Sono indicati, inoltre, gli standard urbanistici previsti. Tale dimensionamento viene poi articolato nei quattro sub-sistemi in cui è suddiviso il territorio comunale. Nell'arco temporale di 15 anni (art. 2, c. 6, disciplina di piano), il piano strutturale definisce un dimensionamento per la residenza pari a 38.000 mc di volumi riconfermati e 28.000 mq di SUL aggiuntiva stimabili complessivamente in 392 alloggi per circa 40.000 mq di superficie utile lorda, includendo sia il residuo di piano sia le nuove previsioni. Il dimensionamento riguarda le seguenti categorie di interventi:

- la nuova costruzione di spazio residenziale all'interno del sistema insediativo (*densificazione*) e in ampliamento dello stesso (*completamento*);
- la realizzazione di nuovi alloggi attraverso il cambio di destinazione d'uso di immobili esistenti (*recupero*), sia localizzati all'interno del sistema insediativo (ad esempio edifici dismessi), sia appartenenti al territorio rurale e aperto (ad esempio annessi agricoli).

Tab. 2.4 – Dimensionamento complessivo del piano strutturale

		esistente	dimensionamento PS		
			riconfermato	nuovo	totale
ABITAZIONI					
residenziale	[n. alloggi]	2.933 (1)	122 (2)	270 (3)	392
OSPITALITA'					
ricettiva	[n. posti letto]	447 (4)	120	130 (5)	250
sanitaria	[n. posti letto]	107	0	115	115
ATTIVITA'					
agricola	[mq SUL]	32.170	6.750	4.500	11.250
commerciale	[mq SUL]	n.d.	-	2.000	2.000
artigianale	[mq SUL]	65.130	4.900	6.500	11.400
servizi	[mq SUL]	n.d.	400 (7)	2.100 (8)	2.500

Note: (1) numero di abitazioni ISTAT 2011; (2) stima sul volume riconfermato dal Ps di 38.000 mc; (3) stima sull'incremento di SUL previsto di 28.000 mq; (4) include i 110 posti letto delle Terme; (5) di cui 15 posti letto di recupero; (6) dimensionamento disponibile per ogni azienda nei limiti di legge; (7) ampliamento dell'ospedale; (8) 300 mq asilo nido; 1.500 mq struttura polivalente sportiva; 300 mq ampliamento impianto sportivo

Non sono compresi nel dimensionamento unicamente gli alloggi rurali che devono essere realizzati attraverso un programma aziendale pluriennale di miglioramento agricolo ambientale (artt. 41 e 42, Lr 1/2005). Per quanto riguarda l'ospitalità, il piano strutturale prevede la realizzazione di 365 nuovi posti

letto, comprendenti 250 posti letto per la ricettività turistica e 115 per quelle sanitaria. Non è, invece, dimensionata la ricettività agrituristica che segue le previsioni di legge. Per la produzione di beni e servizi sono previsti 27.150 mq di superficie utile lorda suddivisa nelle quattro voci: attività agricola di filiera, commerciale, artigianale e servizi.

Come si è detto, le diverse modalità di realizzazione di nuovi alloggi (recupero e nuova edificazione) sono dimensionate nel piano strutturale per sub-sistema e località. Per ognuno dei quattro sub-sistemi è definito il numero di alloggi, il numero di posti letto e la superficie utile lorda massima per la produzione di beni e servizi. Le tabelle seguenti riassumono le quantità distinte per funzioni, sub-sistema e località.

Tab. 2.5 – Dimensionamento residenziale del Ps (numero di alloggi)

Sub-sistema	Località	ALLOGGI		
		di recupero	nuovi	totale
Sub-sistema 1	Pitigliano	30	262	292
	Il Piano	10	-	10
	Terr. rurale	10	n.d.	10
Sub-sistema 2	Terr. rurale	50	n.d.	50
Sub-sistema 4	Il Casone	5	10	15
	La Rotta	-	-	-
	Terr. rurale	10	n.d.	10
Sub-sistema 5	Terr. rurale	5	n.d.	5
TOTALE		120	272	392

Tab. 2.6 – Dimensionamento ricettivo del Ps (numero di posti letto)

Sub-sistema	Località	OSPITALITA'		
		ricettiva	sanitaria	totale
Sub-sistema 1	Pitigliano	80	115	195
	Il Piano	-	-	-
	Terr. rurale	5	-	5
Sub-sistema 2	Terr. rurale	135	-	135
Sub-sistema 4	Il Casone	-	-	-
	La Rotta	-	-	-
	Terr. rurale	30	-	30
Sub-sistema 5	Terr. rurale	-	-	-
TOTALE		250	115	365

Tab. 2.7 – Dimensionamento degli spazi per la produzione di beni e servizi del Ps (mq di Slp)

Sub-sistema	Località	ATTIVITA'				totale
		agricola	artigianale	commerc.	servizi	
Sub-sistema 1	Pitigliano	-	-	2.000	1.000	3.000

	Il Piano	-	6.400 (1)	-	1.500	7.900
	Terr. rurale	-	-	-	-	-
Sub-sistema2	Terr. rurale	11.250 (2)	-	-	-	11.250
Sub-sistema4	Il Casone	-	-	-	-	-
	La Rotta	-	5.000	-	-	5.000
	Terr. rurale	-	-	-	-	-
Sub-sistema5	Terr. rurale	-	-	-	-	-
TOTALE		11.250	11.400	2.000	2.500	27.150

Note: (1) di cui 4.900 mq derivanti dalla pianificazione urbanistica attuativa previgente; (2) comprendente 3.000 mq per la lavorazione di terricci, 6.750 per l'area fieristica e 1.500 mq per il polo agro-alimentare

Il dimensionamento del primo regolamento urbanistico

Come previsto dal comma 4 dell'art. 60, il regolamento urbanistico definisce un proprio quadro previsionale quinquennale, indicando i dimensionamenti prelevati dal piano strutturale ed evidenziando i residui per ogni funzione. Secondo un mero ragionamento matematico, il piano strutturale dovrebbe quindi essere realizzato attraverso tre regolamenti urbanistici consecutivi, disponendo ognuno di un terzo delle previsioni. Considerando però il residuo di piano (pari al 30% delle previsioni residenziali) e i tempi necessari per l'elaborazione di ogni regolamento urbanistico, è apparso più realistico orientare il dimensionamento residenziale del primo regolamento urbanistico su circa la metà di quello del piano strutturale. Considerando lo stato di attuazione del piano regolatore vigente, il regolamento urbanistico di Pitigliano è stato ragionevolmente dimensionato sommando il residuo del Prg (122 alloggi) e circa un terzo delle nuove previsioni del Ps (circa 100 alloggi). Secondo questa impostazione, nei prossimi 5 anni si può programmare la realizzazione di 223 alloggi (45 di recupero e 178 di nuova costruzione).

Tab. 2.8 – Dimensionamento residenziale del regolamento urbanistico (numero di alloggi)

Sub-sistema	Località	ALLOGGI		
		di recupero	nuovi	totale
Sub-sistema 1	Pitigliano	14	166	180
	Il Piano	-	4	4
	Terr. rurale	3	n.d.	3
Sub-sistema 2	Terr. rurale	15	n.d.	15
Sub-sistema 4	Il Casone	7	8	15
	La Rotta	-	-	-
	Terr. rurale	3	n.d.	3
Sub-sistema 5	Terr. rurale	3	n.d.	3
TOTALE		45	178	223

Per quanto riguarda il dimensionamento degli spazi per attività di produzione di beni e servizi, il regolamento urbanistico ha provveduto a definire le quantità funzionali a soddisfare le richieste del sistema

produttivo locale e concretamente attivabili nell'arco di vigenza del piano. Gli interventi individuati sono rivolti prioritariamente alla ristrutturazione dei tessuti urbani prevalentemente produttivi consolidati e al parziale ampliamento delle zone produttive in aree di completamento urbano. La dimensione complessiva degli interventi è di 11.780 mq di cui 6.980 mq per attrezzature artigianali, 1.800 mq per servizi commerciali e 3.000 per attività agricole di filiera.

Tab. 2.9 – Dimensionamento degli spazi per la produzione di beni e servizi del regolamento urbanistico (mq di SIp)

Sub-sistema	Località	ATTIVITA'				totale
		agricola	artigianale	commerc.	servizi	
Sub-sistema 1	Pitigliano	-	-	1.800	-	1.800
	Il Piano	-	6.180 (1)	-	-	6.180
Sub-sistema2	Terr. rurale	3.000 (2)	-	-	-	3.000
Sub-sistema4	La Rotta	-	800	-	-	800
		3.000	6.980	1.800	-	11.780

Note: (1) di cui 4.900 mq derivanti dalla pianificazione urbanistica attuativa previgente e 1.280 attraverso ampliamento dell'esistente; (2) comprendente due siti per la lavorazione di terricci

Per quanto riguarda la ricettività turistica, le scelte del regolamento urbanistico sono limitate all'ampliamento e al consolidamento delle attività esistenti, prevedendo altresì la possibilità di realizzare strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio.

Gli standard urbanistici

Come è noto, gli standard urbanistici sono regolamentati dal D.i. 1444/1968 il quale definisce, per abitante, la dotazione minima, di 18 mq per spazi pubblici o riservati alle attività collettive, all'istruzione, al verde pubblico e ai parcheggi. Il piano strutturale ha provveduto ad ampliare tale dotazione fino a 25 mq/ab così ripartiti:

- 4,5 mq di aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;
- 4 mq di aree per attrezzature di interesse collettivo: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici postali, protezione civile, eccetera) ed altre;
- 14 mq di aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport;
- 2,5 mq di aree per parcheggi.

In attuazione a quanto appena detto e in conformità con gli obiettivi e gli indirizzi formulati dal piano strutturale, al fine di migliorare la qualità e l'efficienza dell'insediamento, si è provveduto alla verifica degli standard urbanistici esistenti nel comune, sulla base dell'incremento della dotazione minima sopra descritta. I valori riportati nella tabella 2.10, riferiti esclusivamente alle aree residenziali dei centri abitati di Pitigliano e il Casone, sottolineano in generale un livello soddisfacente del fabbisogno di servizi.

Tab. 2.10 – Verifica degli standard urbanistici esistenti

	<i>Dm 1444/68</i>	<i>Ps</i>	<i>esistenti</i>	
	[mq/ab]	[mq/ab]	[mq]	[mq/ab]
Attrezzature di interesse collettivo	2	4	17.880	4,6
Attrezzature per l'istruzione	4,5	4,5	7.630	2,0
Parcheggi pubblici	2,5	2,5	15.930	4,1
Verde pubblico attrezzato	9	14	44.070	11,4
Totale	18	25	85.510	22,1

Note: popolazione Istat censimento 2011 pari a 3.870 abitanti

Il regolamento urbanistico ha inteso intervenire incrementando la quota di parcheggi pubblici in funzione dell'aumento dei carichi insediativi con uno standard di 2 posti auto per ogni nuovo alloggio previsto. La dotazione aggiuntiva prevista è quindi pari a circa 8.100 mq.

Per quanto riguarda il verde pubblico il regolamento urbanistico prevede superfici aggiuntive pari a oltre 19.000 metri quadrati. La parte più consistente di queste, è rappresentata dalle aree destinate a verde pubblico per un nuovo parco attrezzato nell'area di nuova espansione a ovest di Pitigliano, in località Le Prata. Area che permette, insieme agli altri spazi di minor dimensione previsti, il raggiungimento del valore richiesto dalla disciplina del piano strutturale di 14 mq/ab.

Il regolamento urbanistico non prevede aumento delle aree destinate ad attrezzature collettive, già sufficienti, e di quelle per l'istruzione non essendo attualmente previsti a breve termine interventi di ampliamento delle strutture esistenti da parte dell'Amministrazione comunale che risultano attualmente sufficienti in termini di posti-alunno rispetto alla popolazione scolastica esistente e prevista.

Sulla base degli interventi descritti in precedenza, la nuova dotazione di aree a standard prevista, riportata nella seguente tabella 2.11, è stata calcolata assumendo una crescita demografica teorica di circa 675 unità (calcolata secondo il parametro definito dal piano strutturale di 1 abitante ogni 35 mq di Sul aggiuntiva), passando dagli attuali 3.870 a 4.545 abitanti

Tab. 2.11 – Verifica degli standard urbanistici di progetto

	<i>Dm 1444/68</i>	<i>Ps</i>	<i>di progetto</i>	
	[mq/ab]	[mq/ab]	[mq]	[mq/ab]
Attrezzature di interesse collettivo	2	4	17.980	4,0
Attrezzature per l'istruzione	4,5	4,5	7.630	1,7
Parcheggi pubblici	2,5	2,5	18.870	4,2
Verde pubblico attrezzato	9	14	70.420	15,5
Totale	18	25	114.900	25,3

Note: popolazione teorico stimata 4.511

Oltre a quanto sopra descritto, va segnalato che, per migliorare le condizioni di accessibilità del centro storico e favorire interventi di graduale pedonalizzazione, il regolamento urbanistico ha previsto la realizzazione di due strutture di parcheggi per complessivi 8.400 mq in prossimità della Rocca Ursinea e nell'area del mattatoio; trattandosi di parcheggi a servizio della mobilità generale del comune, soprattutto nei periodi di maggior affluenza turistica, e non essendo riconducibili ad un uso di quartiere la superficie di tali aree non è stata calcolata nella quota dello standard locale.

Per completezza della trattazione, si deve ricordare infine, tra le aree verdi, la presenza del Parco degli Orsini, esteso per circa 5 ettari e localizzato nord del centro abitato lungo via San Francesco. Allo stato attuale quest'area presenta diverse criticità, in quanto scarsamente fruibile e difficilmente raggiungibile sia a piedi che in auto. Per le sue caratteristiche localizzative e di accessibilità si caratterizza come parco territoriale e come area verde di valore storico-paesaggistico non computabile ai fini dello standard di quartiere. Il regolamento urbanistico ne prevede una riqualificazione funzionale valorizzandone i rapporti visuali con il centro storico e il ruolo di spazio verde storico complementare allo spazio edificato del nucleo urbano originario.

2.7 Le attività di pianificazione e gli elaborati previsti

Per quanto riguarda la fattibilità delle scelte urbanistiche del regolamento urbanistico, si è assunto l'obiettivo, come peraltro previsto dalla Lr 1/2005 e dai relativi regolamenti di attuazione, di verificare la concreta fattibilità degli interventi previsti con particolare riferimento alle operazioni di riqualificazione e trasformazione della città esistente, soprattutto per quanto riguarda il potenziamento del sistema delle attrezzature e degli spazi pubblici.

Gli elaborati del regolamento urbanistico sono divisi fra quadro conoscitivo e proposta di piano. Infatti, come il piano strutturale anche il regolamento urbanistico si compone di indagini conoscitive e proposte progettuali. Diversamente dal piano strutturale, il rapporto fra analisi e proposte è però invertito: le analisi riguardano alcuni limitati approfondimenti di argomenti già affrontati in sede di piano strutturale, mentre gli elaborati grafici e testuali di progetto costituiscono la parte più rilevante.

Le analisi riguardano da un lato il patrimonio edilizio e urbanistico esistente nonché le funzioni in atto. Dall'altra parte si tratta di approfondimenti degli studi di natura idrogeologica, geologica e idraulica per arrivare alla definizione della fattibilità geologica delle proposte di trasformazione.

Nell'insieme, il regolamento urbanistico è formato da una relazione, da elaborati grafici e da un apparato normativo con diversi allegati specifici per quanto riguarda la disciplina degli edifici storici e degli

spazi pubblici. Gli elaborati costitutivi sono:

A) Il primo elaborato è denominato **A Relazione** e contiene l'illustrazione del rapporto con il piano strutturale, nonché la descrizione della disciplina urbanistica, dei metodi adottati, degli esiti delle analisi condotte, delle scelte operate e delle relative motivazioni.

B) Un apparato normativo costituito dall'elaborato **B Norme generali** e dalle seguenti appendici:

App. B1 Definizioni

definizione degli elementi, delle attività, delle utilizzazioni, dei parametri edilizi, dei parametri urbanistici e delle trasformazioni;

App. B2 Disciplina delle unità edilizie di interesse storico

disciplina inerente gli elementi degli edifici storici, le invarianti dei diversi tipi edilizi, le trasformazioni dei relativi spazi scoperti;

App. B3 Schedatura delle unità edilizie di interesse storico nel territorio aperto

revisione e integrazione della schedatura in uso presso gli uffici comunali;

App. B4 Ambiti assoggettati a progettazione unitaria. Schede progetto

apparato di schede progetto redatte nelle opportune scale di dettaglio, riferite ai lotti di completamento, ai progetti unitari e ai piani attuativi; sono corredate delle valutazioni paesaggistiche, urbanistiche e di fattibilità geologica delle trasformazioni previste;

App. B5 Prescrizioni e vincoli ambientali alle trasformazioni

elaborato di prescrizioni alle trasformazioni edilizie in riferimento alle componenti ambientali;

App. B6 Elenco delle essenze vegetazionali tipiche

abaco delle essenze da utilizzare negli interventi di trasformazione e riqualificazione degli spazi verdi e scoperti;

C) Elaborati grafici di progetto:

C1 Assetto del territorio rurale e aperto

la carta rappresenterà la disciplina urbanistica del territorio rurale e aperto; è composta di 11 tavole in scala 1:5.000 con riferimento alla totalità del territorio del Comune di Pitigliano, contrassegnate dalle sigle da C1.01 a C1.11;

C2 Assetto del territorio urbano

la carta rappresenterà la disciplina urbanistica del sistema insediativo; è composta di 3 tavole in scala 1:2.000 con riferimento ai centri e nuclei urbani del comune (Pitigliano, zona produttiva, il Casone);

C3 Disciplina edilizia del centro storico e progetto dello spazio pubblico

la carta indicherà le categorie tipologico-normative d'appartenenza delle unità edilizie e degli interventi sullo spazio pubblico, limitatamente al centro storico di Pitigliano; è composta di 2 tavole in scala 1:1.000;

D) Le disposizioni relative alla fattibilità geologica e alle attribuzioni alle classi di fattibilità geologica ovvero:

D1 Relazione geologico-tecnica e criteri per l'attribuzione della fattibilità;

D2 Carta della fattibilità estesa ai centri urbani e redatta in scala 1:2.000;

D3 Schede di fattibilità geologica relative agli ambiti di trasformazione urbanistica;

E) La valutazione degli effetti ambientali (valutazione ambientale strategica e valutazione di incidenza), costituita da:

E Rapporto ambientale con allegato programma di monitoraggio (art. 24, Lr 10/2010);

E1 Carta della sensibilità del territorio

la carta riporta una griglia di valutazione del territorio comunale per quanto riguarda la vulnerabilità del suolo e la biodiversità; è composta da 3 tavole in scala 1:10.000;

E2 Carta della sensibilità del territorio. Paesaggio e naturalità

la carta riporta gli elementi di particolare valore paesaggistico e naturalistico; è composta da 3 tavole in scala 1:10.000;

E3 Sintesi non tecnica (art. 24, c. 4, Lr 10/2010);

E4 Valutazione di incidenza (art. 73 ter, comma 2, Lr 10/2010)

rapporto di valutazione relativo al Sir/Sic/Zps - *Alto corso del fiume Fiora*.

Costituisce elaborato grafico di riferimento del regolamento urbanistico la seguente carta estesa a tutto il territorio del Comune di Pitigliano:

V1 Carta dei vincoli e delle fasce di rispetto e di tutela in attuazione del Dlgs 42/2004 e di altri provvedimenti legislativi e amministrativi

la carta rappresenta i vincoli paesaggistici e ambientali; è composta di 11 tavole in scala 1:5.000 con riferimento alla totalità del territorio del Comune di Pitigliano, contrassegnate dalle sigle da V1.01 a V1.11.

Il quadro conoscitivo sul quale è fondato il regolamento urbanistico è costituito dal quadro conoscitivo del piano strutturale, aggiornato e integrato attraverso i seguenti elaborati cartografici:

Ta1 Disciplina urbanistica vigente. Zonizzazione del Prg (territorio rurale)

la carta, in scala 1:20.000, riporta la zonizzazione della disciplina urbanistica vigente;

Ta2 Disciplina urbanistica vigente. Ambiti e invarianti del PS

la carta, in scala 1:20.000, riporta gli ambiti, i sistemi e le invarianti del piano strutturale;

Ta3 Carta dei vincoli paesaggistici e ambientali

la carta, in scala 1:20.000 e riporta l'insieme dei vincoli paesaggistici e ambientali riguardanti il territorio comunale;

Tu1 Disciplina urbanistica vigente. Attuazione del Prg (centri urbani)

carta del territorio urbano in scala 1:2.000 con la zonizzazione urbanistica e il relativo stato di attuazione; la carta è composta da 2 tavole, riferite ai centri e nuclei urbani del comune;

Tu2 Sistema insediativo. Distribuzione delle funzioni

carta del territorio urbano in scala 1:2.000 con l'analisi delle funzioni esistenti per edificio e area; la carta è composta da 2 tavole, riferite ai centri e nuclei urbani del comune;

Tu3 Sistema insediativo. Densità urbana e consistenza del patrimonio edilizio

carta del territorio urbano in scala 1:2000 con l'analisi della consistenza volumetrica degli edifici; la carta è composta da 2 tavole, riferite ai centri e nuclei urbani del comune.

3. IL RAPPORTO CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI

3.1 Il piano di indirizzo territoriale regionale (Pit)

Come è noto, il 24 luglio 2007 il consiglio regionale ha approvato il nuovo piano di indirizzo territoriale (Pit). È composto da sei elaborati: il documento di piano; la disciplina di piano; il quadro conoscitivo e i quadri analitici di riferimento; gli allegati documentali per la disciplina paesaggistica; gli ulteriori allegati; la valutazione del piano. Secondo quanto definito all'art. 48 della Lr 1/2005, il Pit contiene lo statuto del territorio – che ha anche valore di piano paesaggistico ai sensi degli articoli 33 e 143 del codice dei beni culturali e del paesaggio – e la strategia di sviluppo del territorio regionale. In questo senso, il Pit si presenta come uno strumento con valenza *costitutiva* e funzionalità *strategica*.

Alla base dell'impostazione del Pit sta la definizione di territorio come un bene essenzialmente pubblico: *“il territorio, semplicemente, è la sintesi del suo passato e del suo presente. Una sintesi data da coloro che lo vivono, qui ed oggi. In una parola, il territorio siamo ‘noi’”*. Dalla definizione del carattere *pubblico* del territorio discende la necessità di concepire il governo del territorio come *“azione pubblica per eccellenza”*. Tale *“azione pubblica”* è definita nel Pit dall'insieme delle politiche regionali e locali, la cui legittimazione ed efficacia presupporrebbe che la molteplicità di strumenti a cui esse si affidano non sia strutturata da *“gerarchie di sovra o sotto-ordinazione tra livelli regionali, provinciali e comunali, così come di comunità montana e di circondario, ma da competenze plurime e distinte che occorre armonizzare e correlare attorno a giudizi di valore condivisi e a prospettive strategiche comuni”*. Questa sostanziale parificazione di livelli di pianificazione permea tutto il documento di piano e si basa sull'assunto che *“il governo del territorio non presuppone relazioni gerarchiche bensì intense propensioni cooperative tra i titolari di distinte responsabilità amministrative e tra diverse autorità di governo”*.

Tutta la strumentazione è basata, infatti, sulla cooperazione *“pattizia”* tra regione ed enti locali, tramite una configurazione decisionale dove *“alla gerarchia dell'ultima parola’ (e ai suoi eventuali surrogati negoziali), si sostituisca una ‘filiera’ di responsabilità distinte che condividono la necessità e le opportunità di sintonizzarsi entro un disegno o almeno entro una visione integrata della Toscana futura, quale il Pit propone e sottopone all'accordo dei governi locali”*.

Il Pit si articola in un'**agenda statutaria** che costituisce l'insieme delle scelte normative a garanzia della sostenibilità ambientale e culturale delle opzioni di sviluppo. È *“l'insieme delle scelte di indirizzo e disciplina in merito a ciò che per i Toscani e per tutti coloro che in Toscana vogliono vivere od operare, e - ad un tempo - per i governi locali chiamati a dar loro rappresentanza, regole, opportunità e indirizzi, devono costituire ‘il patrimonio territoriale e le condizioni della sua salvaguardia e della sua messa in valore’*. Più che un catalogo di vincoli, l'agenda statutaria è la rappresentazione del territorio e delle sue risorse nonché lo scenario di riferimento per ogni scelta programmatica.

Il documento di piano pone una certa enfasi sul passaggio da statuto ad agenda statutaria: invece di un quadro statico da conservare, l'agenda evoca un insieme di indirizzi, piani e programmi, azioni e incentivi volti a orientare il governo locale del territorio.

L'agenda statutaria si fonda su un **quadro conoscitivo** composto dagli “spaccati” dei principali fenomeni del divenire territoriale della Toscana, indagati ed interpretati, ovviamente, ad un livello di osservazione di scala regionale; ed intersecati con le principali politiche pubbliche e programmi regionali e statali che più interagiscono con tale evoluzione.

Con i **metaobiettivi**, il Pit da corpo alle sue scelte imprescindibili. Si tratta delle scelte, che, appunto, declinano il suo statuto in un'agenda per la sua applicazione. Laddove necessario, essi dettano regole e indirizzi, ma lo fanno col chiaro intento di modificare oppure salvaguardare qualità, funzioni e valori territoriali preesistenti in vista di scenari auspicati o temuti. Per il loro riferimento a scenari in continua evoluzione, i metaobiettivi hanno una duplice valenza, strategica e statutaria insieme.

La terza parte del Pit riguarda l'**agenda strategica** vera e propria. L'operazione che il nuovo Pit cerca di compiere riguarda la stretta correlazione fra pianificazione spaziale e programmazione economica: è il tentativo di collegare in modo organico e funzionale i programmi di sviluppo economico (in primo luogo il piano regionale di sviluppo Prs) con gli strumenti di governo del territorio. A questo fine è stata riformulata sia la legge regionale sulla programmazione (lr. 49/1999, rivista dalla lr. 61/2004), sia la stessa legge sul governo del territorio (lr 1/2005).

Questa strategia trova la sua rappresentazione nei **sistemi funzionali** individuati, i quali sono espressamente pensati come superamento di rigide zonizzazioni e costituiscono il nesso concreto fra Pit e Prs: *“in modo che piani, programmi e linee di azione che investono il territorio, o fanno comunque leva sulle sue risorse, interagiscano con le capacità e i funzionamenti della società toscana per influenzarne il movimento, le molteplici combinazioni e l'evoluzione innovativa”*. In definitiva, è attraverso i sistemi funzionali del Pit che i singoli piani strutturali possono definire i propri obiettivi programmatici *in coerenza* con quelli della più generale agenda programmatica regionale.

In sintesi, secondo lo stesso documento di piano, la strumentazione del Pit si ispira ai seguenti principi:

- la cooperazione “pattizia” tra regione e enti locali, dove, nel processo decisionale, l'idea di filiera sostituisce quella di gerarchia;
- il ricorso sistematico e preferenziale al confronto concorrenziale fra le opportunità e le risorse del mercato, nella chiave generale del contrasto alle posizioni di rendita;
- lo statuto del territorio non inteso come sistema di vincoli ma piuttosto come insieme di buone pratiche amministrative;
- la coerenza fra Prs e Pit: il Pit come sfondo (territorio) entro cui collocare le opzioni della programmazione regionale (scelte politiche).

Anche se il rapporto tra gli enti territoriali, tra regione, province e comuni, si ispira al concetto di equiparazione, sostituendo nel processo decisionale l'idea di gerarchia con quella di filiera, il rapporto tra il Pit e gli altri strumenti e atti di pianificazione è comunque definito univocamente dalla legge regionale. Il comma 6 dell'art. 48 impone, infatti, la *conformità* degli strumenti di pianificazione dei comuni al piano di indirizzo territoriale. Per quanto interessa il presente procedimento si dovrà dunque dimostrare la conformità della proposta di variante normativa al piano strutturale vigente rispetto allo statuto e alle strategie del Pit.

Il Pit ha però, inoltre, delle ricadute dirette anche sugli atti di governo del territorio, e dunque sul regolamento urbanistico. Si tratta delle misure di salvaguardia immediatamente efficaci di cui alla lettera d) del comma 4 dell'art. 48 della Lr 1/2005. Tali misure di salvaguardia sono state formulate all'art. 36 della disciplina del Pit. Di particolare rilievo è l'obbligo di verificare la coerenza di ogni previsione di trasformazione ai principi, agli obiettivi e alle prescrizioni del piano strutturale oltreché del piano di indirizzo territoriale. Inoltre, ogni previsione soggetta a pianificazione attuativa e riguardante aree interessate da beni paesaggistici formalmente riconosciuti deve passare il vaglio di apposite conferenze di servizi indette dalla regione.

3.2 I contenuti paesaggistici del Pit (Pit/P)

A partire dal 2007, la Regione Toscana ha avviato un'attività di revisione dei contenuti paesaggistici del piano per adeguarli alle rinnovate disposizioni del Dlgs n. 42/2004 stipulando un apposito protocollo d'intesa con il Ministero dei beni e delle attività culturali (siglato il 23 gennaio 2007). La procedura per l'implementazione della disciplina paesaggistica del Pit è stata avviata con Dgr n. 947 del 17 novembre 2008; nel febbraio 2009 la il Consiglio regionale ha approvato il relativo rapporto di valutazione. La nuova disciplina del piano è stata successivamente adottata con Dgr n. 32 del 16 giugno 2009.

L'implementazione dei **contenuti paesaggistici** del Pit ha riguardato in particolare i seguenti aspetti:

- l'approfondimento delle schede dei paesaggi con individuazione degli obiettivi di qualità per gli ambiti di paesaggio già individuati dal Pit vigente;
- la delimitazione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico e delle aree tutelate per legge e determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso;
- l'individuazione e delimitazione delle aree gravemente compromesse o degradate e la determinazione degli interventi non soggetti ad autorizzazione paesaggistica, con conseguente semplificazione per gli interventi coerenti con gli obiettivi di recupero e riqualificazione.

Il piano, in particolare, articola il territorio regionale in 38 ambiti di paesaggio per ciascuno dei quali sono individuati:

- gli elementi del quadro conoscitivo e i caratteri strutturali del paesaggio;

- i valori paesaggistici, naturalistici, storico-culturali e estetico- percettivi del territorio;
- le strategie di tutela, conservazione e valorizzazione definite attraverso funzionamenti, dinamiche, obiettivi di qualità, azioni prioritarie;
- i beni paesaggistici soggetti a tutela ai sensi dell'art. 136 del Dlgs 42/2004.

Il territorio del Comune di Pitigliano è inserito nell'ambito n. 36 – Toscana dei Tufi insieme al Comune di Sorano.

3.3 Il piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp)

Il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Grosseto è stato approvato con deliberazione del consiglio provinciale 11 giugno 2010, n°20, in attuazione della Lr 1/2005. E' costituito dai seguenti elaborati:

- *Norme;*
- *Schede tecniche* a integrazione e supporto dei contenuti delle Norme;
- *Tavole:*
 1. *Vision: Grosseto 2031*, che rappresenta il modello ottimale di assetto futuro del territorio;
 2. *Aria, Acqua e Suolo: Risorse e Vulnerabilità* in scala 1:50.000, che rappresenta la sintesi critica degli assetti idrogeologici e delle risorse naturali disponibili;
 3. *Morfologia Territoriale: Identità e Vocazioni* in scala 1: 50.000, che rappresenta l'articolazione qualitativa dei caratteri locali, evidenziandone le emergenze;
 4. *Insedimenti e Infrastrutture: Riferimenti per lo Sviluppo* in scala 1:100.000, che riporta l'armatura territoriale di previsione, quale supporto informativo per la definizione delle politiche insediative;
 5. *Azioni Strategiche: Programmazione e Cooperazione* in scala 1:100.000, che costituisce l'agenda delle iniziative da sviluppare secondo modalità avanzate di confronto e collaborazione.
- *Guida al Ptc*, che introduce alla lettura del piano, evidenziando i nessi tra gli aspetti salienti del dispositivo e argomentandone in chiave di coerenza complessiva le principali politiche territoriali.

I contenuti del Ptc si articolano in tre componenti fondamentali, in relazione alle tre funzioni riconosciute come essenziali alla pianificazione territoriale:

- a) *Carta dei principi*, contenente gli assunti fondamentali, l'interpretazione condivisa del territorio nei confronti del patrimonio ambientale e insediativo; viene qui restituito una sorta di patto sociale, o accordo collettivo, sulle modalità primarie di gestione delle risorse;
- b) *Codice*, contenente l'insieme delle disposizioni che, coerentemente con gli assunti della Carta, guidano le azioni ordinarie di manutenzione, gestione e trasformazione del territorio; in questa sezione sono concentrate le enunciazioni di carattere regolativo per il buon governo del territorio;

c) *Programma*, contenente l'insieme delle azioni di trasformazione di interesse sovracomunale, corredate dei criteri prestazionali e procedurali con cui promuoverne e coordinarne lo sviluppo in un rapporto di coerenza con la Carta e il Codice; vengono qui definiti i ruoli e fissate le modalità operative per il più efficace raggiungimento degli obiettivi concordati.

Il Ptc si articola, in aderenza ai disposti dell'art. 51, c. 1 della Lr 1/2005, in una componente statutaria e una strategica.

- *La componente statutaria* (sistemi territoriali e funzionali che definiscono la struttura del territorio e relativi livelli minimi prestazionali e di qualità; invarianti strutturali; criteri per l'utilizzazione delle risorse essenziali; criteri per la riqualificazione e la valorizzazione dei paesaggi con individuazione e descrizione degli ambiti paesaggistici di interesse unitario provinciale e relativi obiettivi di qualità paesaggistica; ambiti paesaggistici di rilievo sovracomunale) comprende per intero i contenuti della *Carta dei principi* e le seguenti componenti del *Codice*.
- *La componente strategica* (obiettivi e indirizzi dello sviluppo territoriale con le conseguenti azioni della provincia, sulla base del Pit; specificazione dei criteri della valutazione integrata; immobili di notevole interesse pubblico di interesse sovracomunale; indirizzi sull'articolazione e sulle linee di evoluzione dei sistemi territoriali; indirizzi, criteri e parametri per l'applicazione coordinata delle norme relative al territorio rurale; criteri e indirizzi per le trasformazioni dei boschi ai sensi dell'art. 41 della Lr 39/00) comprende la restante parte del Codice e l'intero Programma del presente Ptcp, oltre le Scheda 1 – Vision e la Scheda 15 – Azioni strategiche.

Le *norme di attuazione* contengono le regole e i criteri per la pianificazione del territorio, definendo le relazioni fra le indicazioni cartografiche e i documenti del piano. Si articolano in disposizioni *prescrittive* (di natura vincolante, cui conformarsi con aderenza ai contenuti specifici); disposizioni *di indirizzo* (di natura orientativa, aderenti alla filosofia del Piano e gli assunti della Carta dei principi); *direttive* (insieme coordinato di indirizzi, come sopra definiti, da applicare con specifica attenzione alla coerenza complessiva del dispositivo); *indicazioni o raccomandazioni* (a carattere indicativo, relative al buon governo del territorio).

Obiettivi. Il Ptc declina e sviluppa alla scala provinciale, in un quadro di coerenza generale, i contenuti del vigente Piano di Indirizzo Territoriale regionale, con particolare riferimento agli obiettivi e metaobiettivi proposti:

- dà seguito alle direttive e prescrizioni del Pit in merito ai sistemi che definiscono la struttura del territorio toscano e le sue funzionalità;
- recepisce e integra alla scala provinciale i contenuti generali del Pit, in aderenza al Codice Nazionale per i Beni Culturali e il Paesaggio e alle normative regionali in materia;
- delinea le componenti del sistema territoriale provinciale coerentemente con i principi e le individuazioni del Pit;
- recepisce, con l'individuazione delle "Città", le direttive strutturali dello Statuto del Pit, e le riarticola alla scala locale;

inoltre

- recepisce e integra i contenuti degli strumenti e atti regionali e interregionali in materia idraulica, idrologica e idrogeologica;
- individua come ambito di applicazione per la disciplina regionale delle zone agricole il “territorio rurale”, definito come la porzione di territorio aperto effettivamente interessata da usi colturali (con esclusione, ad esempio, di riserve naturali e aree di escavazione, e l’inclusione, ad esempio, dei boschi);
- recepisce le previsioni funzionali e localizzative dei previgenti Piani di Settore e degli altri Atti di Governo del Territorio.

Gli obiettivi specifici sono inoltre declinati per ogni componente analizzata all’interno del Ptc (Risorse naturali e Morfologia degli insediamenti) e sono indicati nelle *Schede*, allegate al piano, che risultano validi su tutto il territorio provinciale

Comune di Pitigliano. Venendo alle previsioni del piano territoriale di coordinamento provinciale che interessano il Comune di Pitigliano, va innanzitutto segnalato che per ciò che riguarda gli aspetti esclusivamente ambientali il Ptc indica sull’area comunale la presenza di una *ATS – area a tutela specifica*, riferita all’area del Sic/Sir/Zps *Alto corso del Fiume Fiora* e da due *ARPA (Ambiti a ridotto potenziale antropico)* *IG29 – Valle del Lente* e *IG30 – Poggio Buco e Moronaccio*, su cui prevede una serie di misure integrative di tutela e rispetto dei beni.

Per ciò che riguarda le risorse del sottosuolo (scheda 5), di cui il territorio pitiglianese è ricco, è previsto il recupero a fini agricoli di una cava di pomice dismessa, non prevedendo interventi di recupero ambientale per le ulteriori 10 cave dismesse presenti (Campagnolo, Poggio Strozzi, Valle Orsaia Ovest, Pietramorta Ovest, Valle Orsaia Est, S. Michele, Piana dei Bagnolesi, Capannella sul Fiora Nord, Capannella sul Fiora Sud, Bottinello).

Il Comune di Pitigliano è compreso nell’*UMT – Ripiani tufacei*, in particolare nell’*Ambito morfologico territoriale RT1 – L’altopiano del tufo*. Gli indirizzi operativi, pertinenti, riferiti all’ambito RT1 sono di seguito elencati:

1. Configurazioni Morfologico-naturali da mantenere:

1.a) Il patrimonio boschivo attraverso una corretta gestione delle pratiche forestali e garantire la presenza di un mosaico di elementi diversi come pattern essenziale per la conservazione della biodiversità vegetale.

1.e) Le gole dei ripiani tufacei.

2. Configurazioni Morfologico-agrarie da mantenere:

2.a) i brani di coltura promiscua e le eventuali sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzamenti e ciglion-

menti) esistenti intorno all'insediamento storico anche attraverso il recupero degli oliveti e vigneti abbandonati e l'eliminazione delle forme invasive del bosco.

2.b) La maglia dei "campi chiusi", in particolare il disegno strutturante delle folte siepi arborate, evitando la dispersione delle nuove costruzioni rurali.

2.g) La rete dei percorsi della transumanza quali elementi strutturanti ed identitari del territorio rurale.

3. Configurazioni Morfologico-insediative:

3.a) Tutelare i centri murati e gli aggregati, le ville-fattoria e i complessi architettonici, incluso l'intorno territoriale ad essi legato da relazioni funzionali, percettive, storiche o figurative per salvaguardarne l'integrità e la visione panoramica.

3.c) Evitare i sistemi insediativi lineari lungo la viabilità di rango nazionale, regionale, provinciale e su quella non idonea ed adeguata al servizio degli insediamenti.

3.d) Garantire, negli insediamenti di nuova formazione, un'articolazione equilibrata di tipi edilizi e spazi pubblici che concorrano alla formazione di ambienti urbani armonici, oltre ad evitare la privatizzazione delle viste nei luoghi a maggiore panoramicità;

3.e) Garantire la compatibilità tra tipi edilizi del patrimonio insediativo storico e forme del riuso per una maggiore conservazione della iconografia architettonica esterna e degli elementi più significativi delle tipologie edilizie.

3.f) Porre attenzione alla progettazione delle aree verdi, poste a sutura tra aree agricole, nuove espansioni residenziali e centro storico, quali elementi di definizione del margine urbano.

3.h) Riqualificare le aree pertinenziali delle case coloniche attraverso regole che inibiscano la costruzione di locali ipogei ad uso garage e dettino criteri e modi per la realizzazione di tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare rilevanti cesure con il territorio agricolo.

3.i) Tutelare i punti di sosta di interesse panoramico lungo tutto il sistema viario impedendo la realizzazione di barriere visive di qualunque tipo.

4. Aree di Riqualificazione Morfologica

4.c) Definizione del margine urbano rispetto alla campagna tramite sistemazioni arboree o formazione di aree verdi con funzioni ricreative ed ecologiche.

In particolare sono indicate una serie di vocazioni da sviluppare relativamente alla "valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'UMT (Unità morfologica territoriale), delle risorse storico-naturali, delle produ-

zioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che limitino i fenomeni erosivi derivanti dalla presenza di vigneti specializzati e a consentire il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. dell'unità. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza. Valorizzazione per i centri abitati di Sorano e Pitigliano dell'integrazione funzionale e visuale fra boschi delle gole tufacee, struttura urbana e mosaici agricoli complessi dell'altopiano.”

Il Ptcp, prevede, anche per Pitigliano, la localizzazione di una serie di capisaldi che riassumono le dotazioni infrastrutturali a cui attribuisce un ruolo strategico a supporto dello sviluppo territoriale, in relazione anche alle prescrizioni, direttive, schede di paesaggio ed obiettivi di qualità del Pit. Questi riguardano:

- *Capisaldi della mobilità*: Aviosuperfici;
- *Capisaldi della cultura*: Comunità Ebraica (Pitigliano – “Piccola Gerusalemme”);
- *Capisaldi del lavoro*: Ambiti produttivi di Pitigliano-Sorano; Centri espositivo *Pitigliano (Pantano)*;
- *Capisaldi della Salute*: Presidi Ospedalieri Castel del Piano - Pitigliano; Residenze Sanitarie Assistite Pitigliano; Elisoccorso di Pitigliano.
- *Capisaldi del Tempo Libero*: Campi da golf (18 buche) Sorano/Pitigliano.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale, Pitigliano è attraversato dalla sr n. 74 *asse strategico primario (interbacino)*, di collegamento della linea di costa (porti Argentario/isole) con la dorsale appenninica (A1 – Orvieto); da un'asse secondario di bacino di interconnessione entroterra-entroterra tra la “*Città del Tufo*” e “*Città della Vetta*”, volto ad ottimizzare la continuità e l'efficienza della rete in rapporto alla specificità del territorio. Il Ptc propone la modifica del tracciato della sr n. 74 Maremmana con una variante al centro storico di Pitigliano da realizzarsi attraverso l'adeguamento dell'attuale tracciato della sp n. 127 fra il bivio Quattro Strade e la località La Rotta. Si prevedono, inoltre una serie di percorsi di mobilità lenta/alternativa costituiti da: percorsi ciclabili (da realizzarsi su strade F poco transitate esistenti), in particolare il GR1 – *Gran tour della Maremma* e il GR8 – *Itinerari “Città del Tufo”*; *strada parco del tufo*; e la valorizzazione e ambientamento di valore paesaggistico della Sp n. 4 Pitigliano-Santa Fiora.

Inoltre il Ptcp, tra le azioni strategiche volte al recupero e valorizzazione del ricco patrimonio ambientale, storico culturale, include Pitigliano sia tra le *Città del Tufo* (insieme a Sorano e Castell’Azzara), che tra le *Città dei Poderi* (Arcidosso, Campagnatico, Capalbio, Castel del Piano, Cinigiano, Civitella-Paganico, Pitigliano, Gavorrano, Grosseto, Magliano in Toscana, Manciano, Massa Marittima, Orbetello, Roccalbegna, Roccastrada, Santa Fiora, Scansano, e Semproniano).

3.4 La pianificazione di bacino del fiume Fiora (Pai)

Il piano stralcio per l'assetto idrogeologico è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino interregionale del fiume Fiora con delibera n.1 del 6 aprile 2006, e definitivamente approvato (per la parte Toscana) dal Consiglio regionale con delibera n. 67 del 5 luglio 2006 (pubblicato sul BURT n.32 del 9 agosto 2006).

Il bacino del fiume Fiora copre una superficie territoriale di 825 Km² ricadenti in parti pressoché uguali in Toscana (51,2%) e nel Lazio (48,8%), e interessa territorialmente le Provincie di Grosseto, Siena e Viterbo ed in particolare 8 Comuni della parte grossetana (Arcidosso, Castel del Piano, Santa Fiora, Roccalbegna, Castell'Azzara, Sorano, Manciano, Pitigliano), 2 Comuni della parte senese (Abbadia S.Salvatore, Piancastagnaio) e 8 Comuni della parte viterbese (Onano, Latera, Valentano, Farnese, Ischia di Castro, Cellere, Canino, Montalto di Castro).

Organizzazione e obiettivi del Piano. Il Pai ha valore di piano territoriale di settore e rappresenta lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale l'Autorità di Bacino nell'ambito del territorio di propria competenza, pianifica e programma le azioni e le norme d'uso finalizzate alla tutela e alla difesa delle popolazioni, degli insediamenti, delle infrastrutture, del suolo e del sottosuolo. Con il Pai l'Autorità svolge, ai sensi del Dlgs 152/2006, le attività di pianificazione, programmazione e coordinamento degli interventi attinenti la difesa del suolo. In generale, il Pai, attraverso le sue disposizioni, persegue l'obiettivo generale di assicurare l'incolumità della popolazione e garantire livelli di sicurezza adeguati rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e geomorfologico in atto o potenziali.

I suoi obiettivi principali possono essere così sintetizzati:

a) *individuazione delle condizioni di "sostenibilità" in termini di disponibilità di risorse e di prevenzione dei rischi naturali;*

b) *definizione delle azioni necessarie al loro raggiungimento e al loro mantenimento:*

- interventi strutturali – opere necessarie per il superamento delle criticità esistenti e per garantire efficacia al sistema strutturale esistente;
- interventi non strutturali - "regole" d'uso del territorio finalizzate al ripristino e mantenimento spazio – temporale di condizioni di equilibrio.

Gli obiettivi specifici perseguiti dal Pai riguardano:

- la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico-forestali, idraulico-agrari, silvo-pastorali, di forestazione e di bonifica, anche attraverso processi di recupero naturalistico, botanico e faunistico;
- la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e altri fenomeni di dissesto;

- il riordino del vincolo idrogeologico;
- la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua;
- la moderazione delle piene, anche mediante serbatoi di invaso, vasche di laminazione, casse di espansione, scaricatori, scolmatori, diversivi od altro, per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti;
- la protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dall'erosione delle acque marine ed il ripascimento degli arenili, anche mediante opere di ricostruzione dei cordoni dunali;
- la riduzione del rischio idrogeologico, il riequilibrio del territorio ed il suo utilizzo nel rispetto del suo stato, della sua tendenza evolutiva e delle sue potenzialità d'uso;
- la riduzione del rischio idraulico ed il raggiungimento di livelli di rischio socialmente accettabili;
- la manutenzione ed il restauro delle opere idrauliche e di sistemazione montana;
- la disciplina delle attività estrattive nelle aree di interesse fluviale, al fine di prevenire il dissesto del territorio, inclusi erosione e abbassamenti degli alvei e delle coste;
- l'equilibrio costiero tramite azioni di contenimento dei fenomeni di subsidenza del suolo e di risalita delle acque marine lungo i fiumi e nelle falde idriche, anche mediante azioni strutturali finalizzate al recupero delle preesistenti condizioni di equilibrio delle falde sotterranee.

In particolare le finalità specifiche riguardano sia l'assetto idraulico, relativo alla dinamica dei corsi d'acqua e al pericolo d'inondazione, nonché la definizione delle esigenze di manutenzione, completamento ed integrazione dei sistemi di difesa esistenti in funzione del grado di sicurezza compatibile e del loro livello di efficienza ed efficacia, sia l'assetto geomorfologico, relativo alla dinamica dei versanti e al pericolo d'erosione e di frana.

In relazione alle specifiche condizioni idrauliche e idrogeologiche, alla tutela dell'ambiente e alla prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici, sono individuate le aree sottoposte a tutela distinte per due classi di pericolosità:

- P.I.4 – pericolosità idraulica molto elevata (stima di aree inondabili da eventi con tempi di ritorno $T_r = 30$ anni);
- P.I.3 – pericolosità idraulica elevata (stima di aree inondabili da eventi con tempi di ritorno $T_r = 200$ anni);

In tali aree sono definiti gli interventi di trasformazioni ammissibili, gli interventi idraulici atti a ridurre il rischio idraulico tali da migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, la subordinazione degli atti pianificatori alla messa in sicurezza delle parti di territorio per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, ecc. In considerazione degli scenari di pericolosità individuati, il piano fornisce gli elementi per la predisposizione dei piani di protezione civile al fine di ridurre le condizioni di rischio cui è esposta la popolazione; inoltre indica la possibilità dell'individuazione di aree a valenza strategica per la realizzazione di interventi di prevenzione. Peraltro, disciplina le aree di pertinenza fluviale al fine di garantire il recupero e la rinaturalizzazione degli ecosistemi fluviali, nonché il contenimento dei danni a persone, insediamenti, infrastrutture, attività socio-economiche e patrimonio ambientale, anche per eventi di piena

con tempo di ritorno di 200 anni.

In relazione alle specifiche condizioni geomorfologiche e idrogeologiche, alla tutela dell'ambiente e alla prevenzione contro eventuali effetti dannosi di interventi antropici, sono individuate aree distinte in due classi di pericolosità:

- P.F.4 – pericolosità da frana molto elevata (che rappresentano zone direttamente interessate da fenomeni gravitativi e da fenomeni franosi attivi, nonché da accertati collassi di cavità di origine antropica, comprese le relative aree d'influenza);
- P.F.3 – pericolosità da frana elevata (che rappresentano aree interessate da un'elevata concentrazione di movimenti franosi superficiali, o possono rappresentare aree di possibile evoluzione o influenza a breve termine del dissesto, nonché dalla presenza di cavità di origine antropica).

Su tali aree vengono indicati studi e interventi di consolidamento, bonifica e sistemazione dei fenomeni franosi, oltre quelli atti a controllare e mitigare gli altri processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata ed elevata, che sono propedeutici a qualsiasi attività di pianificazione. In considerazione degli scenari di pericolosità individuati, fornisce elementi per la predisposizione dei piani di protezione civile al fine di ridurre le condizioni di rischio cui è esposta la popolazione. Inoltre il piano indica per tutto il territorio una serie di buone norme relative a *direttive generali per il governo del territorio* (aree di particolare attenzione per la prevenzione dei dissesti idrogeologici; attenzione per la prevenzione da allagamenti; attenzione per l'equilibrio costiero).

Elaborati del Piano. I documenti costituenti il Piano di Assetto Idrogeologico sono di seguito elencati:

- *Relazione Generale*
 - Allegato 1: Stato delle conoscenze
 - Allegato 2: Studi relativi alla delimitazione delle aree a diversa probabilità di inondazione
 - Relazione idrologica-idraulica
 - Planimetrie in scala 1:25.000 delle aree inondate (T30, T200, T500)
 - Allegato 3: Studi relativi alla delimitazione delle aree a diversa probabilità di frana
 - Relazione
 - Carta inventario dei fenomeni franosi scala 1:25.000
- *Carte di sintesi (scala 1:100.000)*
 - tav. 1 Carta del territorio con suddivisione amministrativa
 - tav. 2 Carta del Vincolo Idrogeologico
 - tav. 3 Carta dei Bacini Idrografici
 - tav. 4 Carta delle opere di difesa del territorio
 - tav. 5 Carta dell'uso del suolo
 - tav. 6 Carta dei corsi d'acqua con aree di pertinenza fluviale
 - tav. 7 Carta degli interventi di Piano
- *Norme di piano*

- *Carte delle aree sottoposte a tutela del territorio:*
 - tavv. 8.1÷8.11 Carta della pericolosità idraulica (scala 1:25.000)
 - tav. 8.12 Carta della pericolosità idraulica (scala 1:10.000)
 - tavv. 9.1÷9.25 Carta della pericolosità da frana (scala 1:25.000)
 - tavv. 9.26÷9.36 Carta della pericolosità da frana (scala 1:10.000)
 - tavv. 10.1÷10.25 Carta dei corsi d'acqua con aree di pertinenza fluviale (scala 1:25.000)
- *Piano degli Interventi.*

Comune di Pitigliano: Il Comune di Pitigliano ricade interamente nell'area di competenza dell'Autorità di Bacino del Fiume Fiora; è attraversato nella parte ponente dal Fiume Fiora e longitudinalmente dai corsi d'acqua Lente e La Nova; rientra negli ambiti idrografici omogenei II (Bacino del Fiume Fiora al Ponte di Pitigliano) – V (Bacino del Fiume La Nova) – VI (Bacino del Fiume Lente), su cui il Pai ha individuato un apposito piano di interventi strutturali. Per quanto riguarda il Fiume Fiora, questo è definito a *pericolosità idraulica*, e su cui si applicano le misure previste agli artt.5 e 6 delle Nta, mentre per gli altri corsi d'acqua definiti con *pertinenze fluviali* si applicano le indicazioni previste all'art. 9. Sul reticolo idrico il Pai prevede interventi estensivi idraulico-forestali prevalentemente con opere di ingegneria naturalistica e per quanto riguarda le condizioni geomorfologiche e idrogeologiche la salvaguardia dei centri abitati e delle infrastrutture mediante interventi di stabilizzazione aree in frana. Infatti, il centro abitato di Pitigliano è classificato “da consolidare ai sensi della Legge 09.07.1908, n. 445” in quanto interessato da dissesti di grosse dimensioni, e che ha previsto un impegno finanziario di oltre 2.500.000 €. Il resto del territorio è comunque interessato da alcune aree a pericolo di frana elevata, evidentemente connesse allo stato geologico delle terre.

3.5 La pianificazione ambientale e di settore

La Regione Toscana, la Provincia di Grosseto e gli altri enti territoriali competenti hanno prodotto negli anni una serie articolata di strumenti di pianificazione ambientale in coerenza con quanto indicato dai diversi dispositivi di legge; di tali strumenti sono già stati elaborati o sono in elaborazione numerosi aggiornamenti, che testimoniano l'attenzione e l'impegno degli enti ai temi ambientali e della pianificazione. Per quanto attiene alla pianificazione ambientale regionale, va ricordato che è in corso una sostanziale revisione e aggiornamento secondo le indicazioni contenute nel Prs 2011-2015; tutta la programmazione ambientale ed energetica è stata semplificata e ricondotta a soli tre piani: il piano energetico ambientale regionale (Paer), il piano regionale dei rifiuti e delle bonifiche (Prb) e il piano della qualità dell'aria ambiente (Prqa). A questa cornice programmatica si aggiunge il piano di tutela delle acque (Pta) che mantiene una sua autonomia istitutiva e normativa.

Tenuto conto dello specifico campo di applicazione del regolamento urbanistico e della sua scala di in-

tervento, per la costruzione del quadro pianificatorio ambientale, nel presente rapporto si è fatto riferimento prioritariamente agli strumenti di scala provinciale. Si è fatto ricorso ai piani regionali per tutti quei temi non trattati a livello provinciale o nei casi in cui la pianificazione regionale risulti più aggiornata. Per ciascun piano è riportata nel seguito una descrizione sintetica del campo di applicazione, dei principali contenuti e degli obiettivi generali perseguiti.

L'elenco dei piani ambientali esaminati nel presente rapporto è il seguente:

- *energia*: si è analizzato sia il piano energetico e ambientale provinciale (Peap), che dettaglia il precedente piano d'indirizzo energetico regionale, sia la proposta di piano ambientale ed energetico regionale (Paer);
- *rifiuti*: si è fatto riferimento al piano straordinario dell'Ato Toscana sud (comprendente i precedenti Ato 7, Ato 8 e Ato 9), e ai piani regionali e provinciali vigenti essendo attualmente ancora in elaborazione il Prb;
- *aria*: è stato analizzato il vigente piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria (Prm), riportando in sintesi i contenuti del preliminare del piano della qualità dell'aria ambiente (Prqa);
- *acqua*: piano di tutela delle acque (Pta).

Il quadro pianificatorio ambientale è stato quindi integrato e completato con i seguenti ulteriori aspetti:

- *cave e attività estrattive*: piano provinciale delle attività estrattive di recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili (Paerp);
- *risorse idriche*: piano d'ambito Ato 6 "Ombrone".

I piani regionali e provinciali nel settore sell'energia

Il piano energetico ambientale della Provincia di Grosseto (Peap). La Provincia di Grosseto con deliberazione n° 17 del 16.04.2009, ha adottato il piano energetico ambientale provinciale (Peap), che è uno dei piani operativi di settore del piano territoriale di coordinamento ed è quindi elaborato in coerenza e in congruità agli obiettivi e alle azioni previste dal Ptcp. Il Peap risponde all'esigenza di costruire la sostenibilità dello sviluppo del tessuto socio-economico provinciale attraverso procedure, interventi e criteri che si possono così sintetizzare:

- coerenza strategica con i principali strumenti di programmazione territoriale di livello provinciale e sub-provinciale;
- coerenza con gli obiettivi e i criteri del piano di indirizzo energetico regionale;
- identificazione di criteri di diffusione degli impianti di Fer coerenti con la vocazione territoriale;
- definizione di criteri stringenti di sostenibilità ambientale e sociale per gli impianti delle diverse fonti energetiche rinnovabili;
- utilizzazione della metodologia della valutazione ambientale strategica;
- condivisione e concertazione della metodologia e dei principi guida con tutti gli attori pubblici e

privati del territorio provinciale.

Gli obiettivi generali perseguiti nel piano sono:

- le sostenibilità ambientale;
- la riduzione delle emissioni di CO₂ (da perseguire sia tramite la produzione di energia elettrica da Fer, sia attraverso azioni per favorire l'efficienza energetica);
- l'efficienza energetica (miglioramento dei servizi e riduzione dei consumi).

Uno degli scopi principali del Peap è di offrire scenari di traduzione degli obiettivi regionali di produzione energetica da Fer e inquadrarli coerentemente con le caratteristiche della provincia grossetana. Il Ptc ha individuato per ciascuna fonte energetica rinnovabile i criteri generali di localizzazione territoriale degli impianti (a cui i piani strutturali comunali dovranno riferirsi) tenendo conto dell'impatto paesaggistico e urbano; il Peap, sulla base dei criteri stabiliti dalla Provincia, ha individuato l'ambito delle possibilità e delle capacità di sviluppo delle Fer, contestualizzandone la diffusione in relazione alla vocazione socio-economica del territorio provinciale e alle strategie di sviluppo dei diversi strumenti di programmazione territoriale.

Il piano ambientale e energetico regionale 2012-2015 (Paer). Il documento preliminare del piano ambientale ed energetico regionale (Paer), ai sensi dell'articolo 48 dello Statuto, è stato approvato nella seduta del Consiglio regionale del 14 settembre 2011. Il nuovo piano si pone sostanzialmente come evoluzione del Praa 2007-2010, confermando la natura di strumento strategico trasversale che detta obiettivi e indirizzi generali per l'intera programmazione ambientale, contemplando, inoltre, il piano di indirizzo energetico regionale (Pier) e del programma regionale per le aree protette. A tal fine il Paer, quando entrerà in vigore, sarà inteso come strumento capace di governare pienamente la complessità degli effetti ambientali che scaturiscono dalle dinamiche della società toscana e in secondo luogo, di accorpate e razionalizzare gli strumenti di programmazione ambientale esistenti in un'ottica, da una parte di integrazione e coordinamento, dall'altra di semplificazione e di snellimento dei tempi di costruzione delle politiche.

Il Paer si struttura in 4 obiettivi generali (che richiamano le quattro aree di azione prioritaria del VI programma di azione dell'Unione Europea) che sono:

- *Ob.1 - contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili*, sostenendo la ricerca e sviluppo e favorendo la nascita di imprese della greeneconomy;
- *Ob.2 - tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità*;
- *Ob.3 - promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita*, al fine di ridurre i fattori di rischio per la salute dei cittadini;
- *Ob.4 - promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali*, in particolar modo per quanto concerne la risorsa acqua, la cui tutela rappresenta una delle priorità non solo regionali ma mondiali, in un contesto climatico che ne mette a serio pericolo l'utilizzo.

Ogni obiettivo è articolato in obiettivi specifici, azioni e misure da intraprendere, cui corrispondono appositi "target" da raggiungere. Il Paer prevede inoltre particolari forme di integrazione con politiche relative ad altri ambiti d'intervento attraverso 4 progetti speciali:

- *ambiente e salute*, integrazione tra le politiche ambientali ed energetiche con quelle per la salute dei cittadini (Ob.3);
- *filiera agri-energia*, integrazione tra le politiche ambientali ed energetiche con quelle territoriali e per l'agricoltura e lo sviluppo economico (Ob.1 e Ob.2);
- *parchi e turismo*, integrazione tra le politiche ambientali ed energetiche con quelle territoriali, per il turismo, agricoltura e lo sviluppo economico (Ob.2 e Ob. 4);
- *mobilità sostenibile*, integrazione tra le politiche ambientali ed energetiche con quelle per la mobilità (Ob.1).

I piani di settore per la gestione dei rifiuti

La Regione Toscana ha dato attuazione ai principi del decreto Ronchi con la legge regionale n. 25 del 18 maggio 1998. Su tale base, ha definito la propria attività di pianificazione in materia, approvando i tre stralci del piano regionale di gestione dei rifiuti:

- Dcr n. 88 del 7 aprile 1998 "piano regionale di gestione dei rifiuti - primo stralcio relativo ai rifiuti urbani";
- Dcr n. 385 del 21 dicembre 1999 "piano regionale di gestione dei rifiuti - secondo stralcio relativo ai rifiuti speciali anche pericolosi"
- Dcr n. 384 del 21 dicembre 1999 "piano regionale di gestione dei rifiuti - terzo stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate".

Le prescrizioni del piano hanno effetto vincolante per tutti i soggetti privati e pubblici che esercitano funzioni e attività in materia di rifiuti. Inoltre, i principi e i criteri di localizzazione previsti sono elementi che devono essere rispettati negli altri atti di pianificazione territoriale.

A valle della redazione del piano regionale di gestione dei rifiuti sono state espletate le fasi relative alle competenze provinciali a cui sono demandate le specificazioni degli indirizzi e delle prescrizioni definite su base regionale. Gli strumenti di pianificazione provinciale riguardanti il territorio di Pitigliano sono:

- il piano provinciale di Grosseto di gestione dei rifiuti urbani e assimilati approvato con Dcp n. 77 del 16.12.2002;
- il piano provinciale di gestione dei rifiuti - secondo stralcio relativo ai rifiuti speciali anche pericolosi della Provincia di Grosseto, non ancora approvato (versione giugno 2006);
- il piano provinciale di gestione dei rifiuti - terzo stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate della Provincia di Grosseto, approvato con Dcp n. 17 del 30 marzo 2006.

Con legge regionale n. 61 del 22 novembre 2007, la Regione Toscana ha rinnovato la normativa relati-

va alla gestione dei rifiuti, ridefinendo tra l'altro le competenze delle Province, sostituendo i piani provinciali con piani interprovinciali e articolando il territorio regionale secondo una nuova suddivisione degli ambiti territoriali omogenei (ridotti da 10 a 3). Nell'ATO Toscana sud sono stati accorpati i precen- ti Ato 7, 8 e 9, comprendenti le province di Arezzo, Grosseto e Siena. La conseguente attività di piani- ficazione e di revisione degli strumenti esistenti è ancora in corso di elaborazione, sia a livello regionale sia a livello interprovinciale. Le Giunte Provinciali di Arezzo, Grosseto e Siena, con deliberazione n. 403 del 27.06.2008, ha dato avvio, d'intesa, alla formazione del Piano interprovinciale di gestione dei ri- fiuti dell'ATO Toscana sud. Nell'ambito di queste attività è stato redatto un piano straordinario relativo alla gestione dei rifiuti urbani e assimilati.

In attesa della definizione dei nuovi documenti di programmazione, nel seguito si dà conto dei piani di gestione dei rifiuti attualmente vigenti, seppur soggetti a generale revisione.

Il piano regionale e il piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani. Il piano, in sintesi, il piano prevede il progressivo conseguimento dei risultati di efficienza della raccolta differenziata previsti dal decreto Ronchi, con l'obiettivo tendenziale di raggiungere percentuali ottimali di recupero e riciclaggio, politiche e indirizzi di contenimento della produzione di rifiuti, criteri per la generale riorganizzazione della raccolta e dello smaltimento attraverso una più efficace utilizzazione degli impianti e delle infra- strutture esistenti (in particolare riducendo i conferimenti in discariche e aumentando la quota destinata ai termovalorizzatori) finalizzata a perseguire l'obiettivo della graduale autosufficienza della Regione nella gestione dell'intero ciclo dei rifiuti. Le strategie generali definite dal piano regionale riguardano in particolare:

- la riduzione progressiva della produzione di rifiuti urbani pro capite;
- il raggiungimento di un obiettivo guida di raccolta differenziata entro marzo 2007 pari al 50% dei rifiuti prodotti su base regionale con obiettivo minimo del 45%;
- il potenziamento degli impianti di termovalorizzazione nei quali trattare il CDR prodotto nel ter- ritorio regionale;
- l'implementazione degli impianti di trattamento per il compost e il FOS per un più efficiente re- cupero della frazione organica;
- la drastica riduzione della componente da smaltire in discarica.

Per quanto attiene alla pianificazione provinciale, il territorio pitiglianese era incluso nell'ATO9 – Grosseto, coincidente con l'estensione della Provincia. Il piano è stato approvato con Dcp di Grosseto n. 77 del 16.12.2002. Il piano provinciale prevedeva i seguenti obiettivi strategici:

- *Obiettivo di riduzione produzione rifiuti:*
adeguamento raccolta differenziata ai livelli previsti dalle norme;
- *Obiettivo di raccolta differenziata sul totale del rifiuto raccolto:*
recuperare buona parte dei materiali riciclabili; favorire la raccolta integrata; garantire ad ogni flus- so di rifiuto un adeguato recupero e/o smaltimento.

- *Interventi per la riduzione della produzione di rifiuti:*
definizione di accordi volontari e di programma tra le Amministrazione, E.E.LL, associazioni economiche di categoria, operatori economici indipendenti, tese ad attivare “tavoli di concertazione”; misure amministrative (obbligo di impiego di prodotti riciclati all’interno degli uffici pubblici; dismissione di prodotti usa e getta nelle mense; obblighi di RD nelle mense ed uffici pubblici; divieti specifici di conferimento in discarica di particolari tipologie di rifiuti); promozione politiche di autocompostaggio e valorizzazione del compost, ecc.

Per quanto riguarda gli interventi infrastrutturali il piano provinciale ha previsto il completamento dell’impiantistica di supporto al sistema integrato e in particolare:

- ulteriori impianti di valorizzazione dei flussi di raccolta differenziata (secco);
- impianti di valorizzazione dei flussi di raccolta differenziata (organico e verde);
- impianto di trattamento del flusso residuo; impianti di smaltimento finali degli scarti di processo.

Il piano straordinario area vasta Toscana sud (ex Ato 7, 8 e 9). Il nuovo strumento ha riconfermato nelle linee generali le precedenti previsioni dei piani provinciali, introducendo alcuni obiettivi specifici:

- *Obiettivo di autosufficienza dell’Ambito:* aggregazione di sottosistemi impiantistici per la determinazione di regimi autosufficienti;
- *Obiettivo di omogeneizzazione per tutto l’Ambito di tariffe e servizi.*

Il piano, a partire dalla stima della domanda futura per la gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati, ha inoltre individuato una serie di azioni necessarie al conseguimento di tali obiettivi che riguardano:

- interventi per la riduzione della produzione di rifiuti;
- individuazione degli impianti per il conseguimento degli obiettivi;
- organizzazione e gestione dei servizi.

Comune di Pitigliano. Per quanto riguarda il Comune di Pitigliano, è segnalato, in coerenza con quanto previsto nel piano regionale la realizzazione di una stazione ecologica (punto di conferimento sorvegliato anche per rifiuti verdi ingombranti e pericolosi senza trattamenti) o isola ecologica (costituita da insiemi di contenitori stradali per la raccolta), da attivare nel Comune. Inoltre, gli ampliamenti richiesti per la discarica del Tafone, dovrebbero essere in grado di sopperire ai fabbisogni attesi di smaltimento per i flussi dell’area sud della Provincia di Grosseto, tenendo conto anche dell’ulteriore carico determinato dai Comuni che in precedenza conferivano presso la discarica di Sorano (Pitigliano, Castell’Azzara, Sorano e Semproniano), fino a copertura dell’intera fase transitoria.

Il piano regionale e provinciale di gestione dei rifiuti speciali anche pericolosi. Il piano provinciale di gestione dei rifiuti - secondo stralcio relativo ai rifiuti speciali anche pericolosi, è stato elaborato nel giugno 2006 in attuazione del piano regionale. Il piano si propone come obiettivi principali:

- la determinazione di un quadro di conoscenze relative alla quali – quantificazione della produzione di rifiuti speciali anche pericolosi nel territorio Provinciale;

- l'indicazione di modalità e processi di riduzione alla fonte della produzione di rifiuti speciali anche pericolosi;
- l'innesco di rapporti orizzontali fra industrie e attività economiche diverse, finalizzati a massimizzare le possibilità di recupero reciproco degli scarti prodotti all'interno della Provincia;
- l'implementazione e/o la realizzazione di un'impiantistica di gestione finalizzata alla riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali anche pericolosi prodotti all'interno della Provincia;
- l'implementazione, l'adeguamento e/o la realizzazione di una adeguata impiantistica di smaltimento tesa a minimizzare il trasporto dei rifiuti, a ridurre gli impatti e a offrire servizi economicamente vantaggiosi all'apparato produttivo della Provincia.

Comune di Pitigliano. E' opportuno segnalare in questa sede che nel censimento degli impianti di trattamento dei rifiuti speciali autorizzati in Provincia di Grosseto è stata individuata tra le ditte autorizzate al recupero di RSNP in procedura semplificata ex art. 33 Dlgs n°22/97, al 31/05/2006 (Dm 05.02.98) la Agricola 2000 s.a.s., che si occupa di compostaggio (con tipologia 16.1) per una produzione massima di 3.000 t/a. Inoltre è segnalato che nel 2003, i fanghi di depurazione prodotti dai principali impianti localizzati sul territorio, gestiti dall'Acquedotto del Fiore spa (gestore del SII), ammontano a circa 131 t/a.

Il piano regionale e provinciale di bonifica delle aree inquinate. Il piano regionale - terzo stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate, secondo quanto disposto dall'art. 9 della Lr n. 25/1998:

- definisce gli obiettivi generali e i principi di attuazione degli interventi;
- individua gli ambiti del territorio regionale da sottoporre a bonifica e ne stabilisce le relative priorità di intervento mediante la predisposizione dell'anagrafe dei siti;
- individua i siti con necessità di ripristino ambientale;
- stabilisce i criteri e le prescrizioni per l'attuazione degli interventi;
- definisce il programma pluriennale degli investimenti necessari.

L'anagrafe dei siti da bonificare è articolato in tre categorie:

- le aree per le quali è stato constatato un danno ambientale in atto con necessità di messa in sicurezza e/o bonifica urgente attraverso interventi a breve termine (Allegato 2);
- le aree per le quali esiste un potenziale inquinamento ma in cui non è stato accertato un danno ambientale in atto e per le quali sono prescritti interventi a medio termine (Allegato 3);
- le aree per le quali si richiedono ulteriori approfondimenti demandati ai piani provinciali di bonifica (Allegato 4).

Il piano regionale di bonifica, sulla base di quanto stabilito dall'art. 11 della Lr n. 25/1998, rimanda alle competenze del piano provinciale, in particolare, la definizione delle priorità degli interventi di bonifica e/o messa in sicurezza delle aree inquinate definite a medio termine dal piano regionale, con l'indicazione dei termini entro i quali devono essere presentati i progetti, nonché l'effettiva classificazione, a seguito di ulteriori indagini ed avvalendosi dell'ARPAT, della priorità di intervento dei siti clas-

sificati dal piano regionale con necessità di approfondimento.

Comune di Pitigliano. Per quanto riguarda specificatamente il territorio di Pitigliano, il piano provinciale conferma l'esclusione del sito già individuato nel piano regionale, nell'*Allegato 6 - Siti esclusi dall'elenco delle aree da bonificare*, riguardante la seguente area

- Denominazione: Casa Flora; codice: GR 022; località: Piagge della Flora; tipo: d.

Il piano provinciale individua, inoltre, tra gli impianti che effettuano attività di recupero rifiuti nella nel territorio di Pitigliano ai sensi dell'art. 33 del Dlgs 22/97 i seguenti:

- Recupero per produzione compost - *Agricola 2000* di Piccinetti Anna Maria (Recupero per produzione compost qualità RSU RD);
- Recupero per produzione compost - *Micci Luciano* (Recupero per produzione compost qualità RSU RD).

Inoltre tra l'elenco dei depositi di olii minerali esistenti nella Provincia di Grosseto, ricade nel Comune di Pitigliano:

- *Kaloroil* - Loc. Il piano – Gasoli.

Piano della qualità dell'aria ambiente

Nel 2008 il Consiglio regionale ha approvato il piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria 2008-2010 (Prmm) che prevede una serie di interventi in materia di mobilità pubblica e privata, di impianti di riscaldamento, nel settore dell'industria e la creazione di una rete di monitoraggio per il PM2,5. Nel corso del 2010 è stata approvata la nuova legge in materia di tutela della qualità dell'aria ambiente (Lr 9/2010) che promuove l'integrazione tra la programmazione in materia di qualità dell'aria e le altre politiche di settore (mobilità, trasporti, energia, attività produttive, politiche agricole e gestione dei rifiuti). Nel luglio 2011, è stato elaborato dalla Regione Toscana il preliminare di piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (Prqa) come strumento di programmazione intersettoriale e come atto di governo del territorio.

Tab. 3.1 – Obiettivi generali e specifici del Prmm

<i>Obiettivi Generali</i>	<i>Obiettivi Specifici</i>
a) rispetto dei valori limite del PM10	a1) ridurre le emissioni di PM10 primario in ambito urbano
	a2) ridurre le emissioni di PM10 primario su tutto il territorio regionale
	a3) ridurre le emissioni di precursori del PM10 su tutto il territorio regionale
b) rispetto del valore limite di qualità dell'aria per il biossido di azoto NO2 al 1° gennaio 2010	b1) ridurre le emissioni di NOx in ambito urbano
	b2) ridurre le emissioni di NOx su tutto il territorio regionale

<i>Obiettivi Generali</i>	<i>Obiettivi Specifici</i>
c) migliorare comunque la qualità dell'aria anche nelle zone dove già si rispettano i valori limite (anche quelli futuri), evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali;	c1) determinare i livelli massimi di emissione per zone e/o tipologie di sorgenti
d) prevedere l'applicazione delle norme sul PM2.5 in anticipo rispetto alle previsioni della U.E.	d1) realizzare il monitoraggio del PM 2,5 d2) proseguire sulla conoscenza della composizione e le origini del PM 2,5
e) integrare le considerazioni sulla qualità dell'aria nelle altre politiche settoriali (energia, trasporti, salute, attività produttive, agricoltura, gestione del territorio)	e1) far inserire metodologie di valutazione degli effetti degli interventi di altri piani sulla qualità dell'aria
f) provvedere a tenere aggiornato il quadro conoscitivo, in particolare quello relativo allo stato della qualità dell'aria anche ai fini di verifica di efficacia delle azioni/misure/interventi realizzati, e quello relativo ai contributi emissivi delle varie categorie di sorgenti (IRSE), in collegamento e coerenza con il quadro regionale delle emissioni di gas climalteranti	f1) sviluppare e aggiornare la struttura del rilevamento in regione compresa la sua gestione e la messa in qualità f2) mantenere aggiornato e sviluppare l'inventario delle sorgenti di emissione compresi i gas serra f3) sviluppare la conoscenza sulla composizione e le origini. del materiale particolato
g) perseguire nella scelta e nella attuazione delle azioni e misure, i criteri di sussidiarietà e di concertazione istituzionale (rapporto tra livelli istituzionali di integrazione e di coordinamento) e far adottare ai Comuni, in coerenza e continuità con gli Accordi, il PAC secondo linee guida regionali determinate, individuando anche le misure/interventi prioritarie e fattibili nei vari settori	g1) coinvolgere i comuni delle zone di risanamento nelle azioni di risanamento g2) coinvolgere i comuni delle zone di mantenimento nelle azioni di mantenimento g3) coinvolgere le amministrazioni provinciali
h) fornire le informazioni al pubblico sulla qualità dell'aria favorendone l'accesso e la diffusione al fine di permetterne una più efficace partecipazione al processo decisionale in materia; attivare iniziative su buone pratiche (stili di vita) compatibili con le finalità generali del piano, in particolare sul risparmio energetico al fine di ottenere un doppio beneficio ambientale (riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e dei gas climalteranti regolati dal Protocollo di Kyoto.)	h1) favorire l'accesso del pubblico, delle O.N.G. alle informazioni sullo stato della qualità aria h2) favorire la partecipazione del pubblico ai processi decisionali in materia di gestione della qualità dell'aria h3) attivare iniziative volte a far adottare da parte del pubblico buone pratiche per la riduzione delle emissioni compresi i gas ad effetto serra

Comune di Pitigliano. Per quanto riguarda il Comune di Pitigliano, sulla base del quadro conoscitivo delineato dalla Regione Toscana che ha ulteriormente aggiornato la zonizzazione e classificazione del territorio regionale sulla base dei dati IRSE relativi all'anno 2005 e sulla base dei dati del rilevamento della qualità dell'aria relativi al periodo 2000-2006, questo rientra tra i Comuni nella *zona di mantenimento A-B* (nella precedente tabella sono indicati in corsivo gli obiettivi pertinenti tale zona). E' da segnalare che anche nella precedente zonizzazione del 2002, Pitigliano rientrava nella zona di mantenimento. In tale zona, l'obiettivo principale è il mantenimento del buon livello qualitativo dell'aria.

Nel luglio 2011, è stato elaborato dalla Regione Toscana il preliminare di piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA), che si propone di perseguire gli obiettivi del PRRM, verificandone i risultati e aggiornandone i contenuti, al fine del mantenimento della qualità dell'aria ambiente, laddove buona, e migliorarla negli altri casi garantendo una continua informazione al pubblico sulla qualità dell'aria am-

biente derivante dal monitoraggio dei livelli di concentrazione degli inquinanti fondato su solidi criteri di qualità.

Il piano di tutela delle acque

Il piano di tutela delle acque è stato approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 6 del 25 gennaio 2005 e rappresenta lo strumento principale del governo dell'acqua in Toscana. Attraverso il monitoraggio e il quadro conoscitivo delle risorse idriche, individua le attività e le azioni di governo necessarie a raggiungere gli obiettivi qualitativi e quantitativi prefissati. Ciascun piano di tutela (uno per ogni ambito dei 12 bacini presenti in Regione Toscana) si compone delle seguenti parti:

- Premesse;
- Parte A - Quadro di riferimento conoscitivo e programmatico;
- Parte B - Disciplinare di piano;
- Misure (Norme di piano);
- Documenti di approfondimento su tematiche specifiche;
- Appendice.

Comune di Pitigliano. In merito al Comune di Pitigliano, questo rientra nel bacino del Fiora, e i principali corpi idrici sono costituiti dal fiume Fiora, dall'affluente di sinistra Lente e dall'acquifero delle vulcaniti di Pitigliano (acque sotterranee). Le analisi condotte nel 2003 hanno evidenziato uno stato ecologico (SECA) e ambientale (SACA) complessivamente buono dei corsi del Fiora e del Lente, con una tendenza al miglioramento delle condizioni generali rispetto alle rilevazioni precedenti, sia per ciò che riguarda gli indici LIM (livello di inquinamento dai macrodescrittori), che l'IBE (indice biotico esteso).

Per quanto riguarda le acque sotterranee, ritroviamo le vulcaniti di Pitigliano, il cui stato di qualità ambientale complessivo (SAAS), in funzione dell'indice SquAS (stato quantitativo, in classe A) e SCAS (stato chimico, in classe 3), risulta di valore sufficiente con alcune criticità relative alla presenza di nitrati (NO₃) di origine agricola. Inoltre, nella porzione di bacino del Fiume Fiora di competenza della Regione Toscana non sono state individuate aree a specifica tutela.

Risultano pertinenti al presente rapporto gli obiettivi del Pta relativamente alla conservazione, la tutela e la valorizzazione delle risorse idriche, per mezzo di misure di qualità ambientale e di tutela quantitativa della risorsa idrica. In merito agli obiettivi di qualità assunti dal piano, si segnala che al 2016 è previsto il mantenimento del livello dello stato ambientale per i corpi idrici superficiali (Fiora e Lente) e il miglioramento dello stato ambientale delle acque sotterranee (vulcaniti di Pitigliano) da sufficiente a buono. Inoltre il Pta attribuisce una serie di compiti ai Comuni, per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e per la tutela quantitativa della risorsa, tra cui si segnalano le seguenti misure:

- richiesta, in fase di adozione del piano strutturale e delle varianti allo stesso, del parere alle Autori-

- tà di Ambito territoriale ottimale, in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idropotabile;
- individuazione di zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
 - prevedere nuovi incrementi edificatori solo nelle zone dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;
 - prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazioni di reti duali;
 - assicurare il mantenimento della vegetazione spontanea o il ripristino di vegetazione idonea alle caratteristiche stazionali, nella fascia di almeno 10 metri dalla sponda adiacente i corpi idrici significativi superficiali fluviali, ad eccezione di quei tratti di alveo in cui detto mantenimento e/o ripristino sia sconsigliato per ragioni di sicurezza idraulica o per quei tratti di alveo che attraversano i centri urbani;
 - mantenimento e ripristino della struttura morfologica dell'ambiente fluviale in modo da garantire una corretta successione ecologica delle facies lotiche e lentiche anche per incrementare l'infiltrazione e conseguentemente favorire gli scambi idrici tra fiume-falda;
 - (riduzione dei consumi) imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;
 - (risparmio idrico e riutilizzo acque reflue) prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile.

Il piano provinciale nel settore delle attività estrattive

La Regione Toscana ha approvato con Dcr 27/2007 il piano regionale delle attività estrattive di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (Praer) in attuazione della legge regionale 3 novembre 1998, n. 78 (Testo unico in materia di cave, torbiere, miniere, recupero aree escavate e riutilizzo di residui recuperabili). Il Praer costituisce revisione e aggiornamento del precedente piano regionale delle attività estrattive (Prae 2000).

Il piano individua le risorse presenti sul territorio e i giacimenti potenzialmente coltivabili e stabilisce specifiche prescrizioni per lo svolgimento di tali attività. La cartografia delle risorse rappresenta l'oggettiva distribuzione dei materiali lapidei di interesse estrattivo, mentre quella dei giacimenti individua le aree effettivamente estrattive depurate dagli eventuali vincoli ostativi accertati sul territorio.

Comune di Pitigliano. Nel territorio comunale di Pitigliano risultano presenti cinque aree di risorsa estrattiva e sei aree per giacimenti potenzialmente coltivabili come riportato nelle tabelle 3.2 e 3.3.

La Provincia di Grosseto, in virtù dei compiti conferiti dalla Lr 78/1998, ha predisposto il Piano provinciale delle attività estrattive di recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili, denominato Paerp. Il piano, sulla base della cartografia prodotta dal piano regionale delle aree escavate,

ha provveduto alla verifica delle risorse litologiche e dei giacimenti insistenti sul territorio provinciale. A tal fine ogni area estrattiva è stata riconsiderata, sia negli aspetti dimensionali sia per quelli riguardanti l'esistenza effettiva di materiale litologico di attuale o potenziale interesse estrattivo. Altresì il Paerp, prevedendo prescrizioni localizzative delle aree di cava, costituisce integrazione del vigente piano territoriale di coordinamento approvato con Dcp n. 20, dell'11 giugno 2010.

Tab. 3.2 - Risorse

<i>Codice</i>	<i>Comune</i>	<i>Località</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Materiali</i>	<i>Quadrante</i>
320 I 18	Pitigliano	Pian di Valle	122.56	Pomice	136 IV
320 II 0	Pitigliano	Valle Culaccia	25.06	Sabbia e ghiaie	136 IV
320 III 18	Pitigliano	S. Michele	21.98	Tufo	136 IV
320 IV 18	Pitigliano	Poggio Bagnolesi	10.2	Tufo	136 IV
320 V 18	Pitigliano	Poggio Argentiera	56.39	Tufo	136 I
Totale			236.19		

Tab. 3.3 - Giacimenti

<i>Codice</i>	<i>Comune</i>	<i>Località</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Materiali</i>	<i>Quadrante</i>
320 I 18	Pitigliano	Pian di Valle	75.05	Pomice	136 IV
320 II 0	Pitigliano	Valle Culaccia	25.06	Sabbia e ghiaie	136 IV
320 III 18	Pitigliano	S. Michele	16.94	Tufo	136 IV
320 IV 18	Pitigliano	Poggio Bagnolesi	10.2	Tufo	136 IV
320 V 18	Pitigliano	Poggio Argentiera	20.72	Tufo	136 I
320 VI 18	Pitigliano	Poggio Argentiera	8.69	Tufo	136 IV
Totale			156.66		

Comune di Pitigliano. Nel quadro conoscitivo del Paerp, alla tavola B.2 – Carta delle cave attive, sono state evidenziate le aree di escavazione, ancora produttive, presenti nel territorio provinciale. In riferimento al Comune di Pitigliano risultano attive due cave, così come riportato nella tabella sottostante, e un impianto di lavorazione dei materiali inerti denominato Capannella Fiora.

L'aggiornamento del quadro delle attività estrattive in corso, ha portato all'evidenziazione di numerose cave dismesse e abbandonate nella Provincia di Grosseto, le quali vengono suddivise tra cave dismesse potenzialmente recuperabili (per le quali è possibile un intervento di recupero ambientale) e tra quelle individuate al solo fine di un censimento storico – conoscitivo, in quanto già rinaturalizzate, o per le quali non si considerano necessari interventi di recupero. In dettaglio nel Comune di Pitigliano risulta una sola cava, per cui è stato richiesto la possibilità di un intervento di recupero ambientale nelle zone non rinverdate spontaneamente. Si tratta dell'area estrattiva denominata "Pietramorta Est", riutilizzata

in parte per attività di serricoltura. Mentre dieci sono le aree estrattive, nelle quali non sono necessari provvedimenti di recupero ambientale, censite nel Comune di Pitigliano, così come riportato nella tabella sottostante:

Tab. 3.4 - Cave attive nel Comune di Pitigliano

Area estrattiva	Materiale	Autorizzazione comunale	Potenzialità residue	
			Quantitativi (mc)	Termini temporali (anni)
Poggio Nardecì	pomice	Del 26.03.2001 validità fino al 26.03.2013	c.a 300.000	6/7
Valle Culaccia	Sabbia e ghiaia	Del 22.03.1999 validità fino al 22.11.2005 (attività sospesa, in fase di istruttoria per il rinnovo dell'autorizzazione)	c.a 120.000	7/8

Tab. 3.5 - Cave dismesse e abbandonate per le quali non è prevista la necessità e/o opportunità di interventi di recupero ambientale

N.	Nome	Comune	Materiale	Note
134	Campagnolo	Pitigliano	tufo	
135	Poggio Strozzi	Pitigliano	tufo	
136	Valle Orsaia Ovest	Pitigliano	tufo	L'area di cava può considerarsi completamente recuperata per l'insediamento di vegetazione spontanea
137	Pietramorta Ovest	Pitigliano	tufo	
139	Valle Orsaia Est	Pitigliano	pomice	
140	S. Michele	Pitigliano	pomice	
142	Piana dei Bagnolesi	Pitigliano	pomice	
143	Capannella sul Fiora Nord	Pitigliano	tufo	L'area di cava risulta in parte già ripristinata naturalmente e data la peculiarità naturalistica del sito (SIR-SIC-ZPS Alto corso del Fiume Fiora), non sono previsti interventi di recupero ambientale
144	Capannella sul Fiora Sud	Pitigliano	tufo	
145	Bottinello	Pitigliano	pomice	Data la peculiarità naturalistica del sito (ARPA IG30 Poggio Buco e Moranaccio), non sono previsti interventi di recupero ambientale

Il piano dell'ambito territoriale ottimale n. 6 "Ombrone"

L'ambito territoriale ottimale n. 6 "Ombrone" comprende 56 comuni ricadenti nelle province di Siena e Grosseto, interessando una superficie di oltre 7.600 km², per una popolazione di oltre 373.000 abitanti e una densità di 50 residenti su km².

Il piano di ambito, redatto ai sensi dell'art. 11 della legge 36/1994, è stato approvato dall'Autorità di Ambito Territoriale nel corso dell'anno 2000 e successivamente, con delibera 28.12.2001, essa ha prov-

veduto ad affidare il Servizio quale Gestore unico di Ambito -come previsto dalle leggi vigenti - alla s.p.a. Acquedotto del Fiora. Tale società originariamente costituita da capitale interamente pubblico, ha successivamente provveduto a cedere parte del capitale (40%) ad un partner privato, individuato tramite gara. Il piano è stato successivamente aggiornato con deliberazione dell'Assemblea n. 26/2003, n. 6/2006 e più recentemente nel 2008.

Il piano di ambito è uno strumento di programmazione e gestione delle risorse idriche e dei servizi di raccolta e depurazione dei reflui che si articola nelle seguenti parti:

- la ricognizione delle opere esistenti e dei livelli di servizio offerti;
- l'analisi della disponibilità della risorsa e dell'evoluzione della domanda dei servizi idrici;
- il piano degli interventi e degli investimenti necessari a garantire adeguati livelli di servizio;
- il calcolo della tariffa e della sua evoluzione.

Gli obiettivi principali del piano sono stati definiti a partire dallo stato delle infrastrutture esistenti, dai livelli di servizio offerto, sulla base della normativa esistente, e in seguito all'analisi della domanda e della risorsa; sono di seguito riportati:

- riduzione progressiva delle perdite in rete con un programma temporale di sostituzione nel corso dei prossimi 19 anni;
- integrazione delle fonti di approvvigionamento ed incremento progressivo correlato alla richiesta;
- distribuzione di acqua ad uso idropotabile conforme ai dettami del Dlgs 31/01 eliminando le attuali deroghe;
- dismissione delle attuali fonti di bassa qualità, con messa a riposo degli acquiferi interessati;
- contenimento dei costi di gestione;
- realizzazione di una rete di telecontrollo che permetta un decremento dei costi gestionali ed interventi di riparazione immediati;
- ottimizzazione e interconnessione tra reti comunali;
- estensione progressiva del servizio acquedotto e fognatura a tutta la popolazione ragionevolmente raggiungibile;
- ripristino-integrazione di tutti gli scaricatori di piena delle reti fognarie miste;
- centralizzazione negli impianti di depurazione più grandi del trattamento fanghi di depurazione, con costruzione di processi ad essiccazione per facilitarne il riuso in agricoltura e possibilità di trattamento del percolato da scarica;
- centralizzazione in impianti di maggiore potenzialità di impianti medio-piccoli
- adeguamento degli attuali impianti di depurazione ed estensione del servizio sulla base delle indicazioni del Dlgs 152/2006 e di quanto previsto dall'Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi afferenti al settore fognatura e depurazione del S.I.I. finalizzato al perseguimento degli obiettivi previsti dal piano di tutela delle acque approvato dal consiglio regionale con deliberazione 6 del 25/01/2005.

In particolare il recente aggiornamento del piano ha riguardato:

- il conseguimento di una crescita quantitativa e qualitativa del servizio con la massima economicità ed efficienza, prevedendo la sostituzione nei prossimi anni al rifacimento della rete idrica – che si sviluppa per oltre 7.000 km. con una età media di 30 anni - in modo da permettere un progressivo svecchiamento delle reti con un recupero delle perdite.
- L'individuazione e realizzazione di interventi per nuove fonti strategiche di approvvigionamento idropotabile, al fine di soddisfare la “domanda estiva” in considerazione dei considerevoli flussi turistici (oltre 1.000.000 di presenze).
- L'uso corretto della risorsa e la lotta agli sprechi: i Comuni dell'Ambito dovranno impegnarsi a tal fine, imponendo nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni, l'uso di tutti quegli strumenti che permettono un sostanziale risparmio di risorsa idrica. Inoltre occorre verificare, in occasione della stesura dei piani strutturali, l'impatto sul S.I.I. delle previsioni di sviluppo insediativo produttivo, turistico e degli impianti sportivi. Qualsiasi atto di pianificazione che comporti l'utilizzo di risorsa idrica, il convogliamento e la depurazione dei reflui deve essere sottoposto ad una preventiva analisi dell'Autorità di Ambito, che verificherà la possibilità concreta di provvedere ad eventuali maggiori dotazioni ed individuare di concerto con Gestore, Comuni e Privati le possibili soluzioni, evitando un prelievo eccessivo dalla falda, o un ulteriore trasporto di risorsa, che comporterebbe costi ambientali ed economici che ricadranno su tutta la popolazione dell'Ambito.

Di seguito sono riportati gli interventi proposti dal piano (in termini di investimenti) in base agli obiettivi su elencati:

- Interventi per approvvigionamento idrico e miglioramento della qualità idropotabile
- Attività di ricerca e riduzione delle Perdite
- Estensione delle reti per insediamenti non serviti
- Mantenimento delle infrastrutture esistenti
- Protezione delle fonti e regolarizzazione delle occupazioni preesistenti
- Adempimenti nel settore fognatura e depurazione per il Dlgs 152/2006 per nuclei > 2.000 AE.
- Adempimenti nel settore fognatura e depurazione per il Dlgs 152/2006 per nuclei < 2.000 AE.
- Telecontrollo
- Struttura gestore

In base agli obiettivi e in seguito alle attività di ricognizione e analisi dello stato attuale del servizio idrico il piano indica che per il Comune di Pitigliano sono già stati realizzati i seguenti interventi:

- realizzazione di nuova condutture per insediamenti non serviti (Acquedotto Selva del Caggio e Acquedotto Loc. Le Povere – 2005);
- mantenimento e ripristino delle infrastrutture esistenti (2005);
- impianto sollevamento Corano e telecontrollo (2008).

3.6 La pianificazione comunale

Il piano strutturale vigente

Il piano strutturale vigente nel comune di Pitigliano è stato approvato con Dcc del 24 settembre 2010, n. 32. Il piano è stato redatto in forma coordinata con i comuni di Sorano e Castell’Azzara nell’ambito del cosiddetto “progetto tufo” proposto nel piano territoriale di coordinamento della Provincia di Grosseto approvato con Dcp 30/1999. Le tre amministrazioni comunali hanno proposto alla Regione e alla Provincia di Grosseto di assumere un’iniziativa coordinata di promozione e sviluppo del territorio con il duplice obiettivo di:

- riallineare la strumentazione urbanistica locale attraverso la redazione di un piano strutturale coordinato definendo una visione statutaria d’insieme;
- contribuire a potenziare il sistema economico dell’area attraverso l’individuazione di una “vision” comune e una strategia territorialmente sinergica.

La componente statutaria del Ps suddivide il territorio dei tre comuni in 2 *sistemi territoriali* del *Tufo* e dell’*Amiata*. In ciascun sistema sono individuati:

- i *sub-sistemi territoriali*, con valore di *sub-ambiti paesaggistici*, in base ai caratteri costitutivi del paesaggio, dei valori presenti, degli elementi di criticità e di degrado;
- le risorse territoriali di valore identitario con funzione di invarianti strutturali.

Pitigliano è inserito nel sistema territoriale *Tufo* ed è articolato nei seguenti 4 sub-sistemi: gli speroni ed i rilievi del tufo, i territori agricoli di Pitigliano e Sovana, il pianoro di San Quirico, il territorio di Manciano. Le risorse territoriali di valore identitario riguardano: il centro storico di Pitigliano, il patrimonio archeologico e le vie cave, il ghetto ebraico, le sorgenti termali, le formazioni boscate delle gole del tufo, il corso del fiume Fiora.

La componente strategica dello sviluppo territoriale è declinata attraverso due strumenti:

- i 9 *sub-sistemi territoriali*, individuati sulla base dei caratteri strutturali del paesaggio;
- le 8 *unità territoriali organiche elementari* (Utoe), definiti a partire dall’organizzazione del sistema insediativo in nuclei urbani e frazioni; si tratta di una sottoarticolazione del territorio, rispetto ai quali sono declinati gli obiettivi, gli indirizzi e i dimensionamenti del piano.

Pitigliano è compresa in una unica Utoe, coincidente con l’intero territorio comunale. Per la descrizione degli obiettivi e delle strategie del piano strutturale si rimanda a quanto già esposto nel paragrafo 2.3.

La disciplina urbanistica fino al nuovo regolamento urbanistico

Fino all’approvazione del nuovo regolamento urbanistico la disciplina urbanistica del comune è regola-

ta dal combinato disposto del nuovo piano strutturale (approvato nel 2009) e del piano regolatore generale (approvato nel 1999). Come è infatti noto, il piano strutturale non ha effetti conformativi sulla proprietà. Tali effetti li dispiega il solo regolamento urbanistico e dunque solo con la sua approvazione si supererà la disciplina urbanistica del Prg vigente.

Nel periodo che intercorre tra la formazione del piano strutturale e il nuovo regolamento urbanistico, la legge prevede però le misure di salvaguardia. Queste sono di due tipi. Il primo tipo è disciplinato all'art. 61 della Lr 1/2005 e riguarda la salvaguardia generica degli strumenti e atti di pianificazione nella fase tra adozione e approvazione. Il primo comma recita, infatti: "il comune sospende ogni determinazione sulle domande di permesso di costruire quando siano in contrasto con lo strumento della pianificazione territoriale o degli atti di governo del territorio adottati". Tale salvaguardia che si deve ritenere efficace anche dopo l'approvazione dello strumento di governo del territorio, ha però una durata di soli tre anni.

Il secondo tipo di salvaguardia si riferisce a un'espressa facoltà del piano strutturale. All'art. 53, comma 2 della Lr 1/2005 sono infatti elencati i contenuti della strategia di piano. Fra questi, alla lettera h), figurano infatti le "misure di salvaguardia, di durata non superiore a tre anni, da rispettare sino all'approvazione o all'adeguamento del regolamento urbanistico".

Il regime di salvaguardia comporta, dunque, alcune limitazioni al piano regolatore vigente, sia per alcune cautele espressamente definite dalle norme, sia per il possibile contrasto implicito di alcune scelte. Le principali previsioni del Prg vigente non sono però state cancellate. Infatti, il peso del residuo di piano sulla nuova strumentazione urbanistica è rilevante ed è ampiamente documentata nella relazione del piano strutturale.

Il piano comunale di classificazione acustica

Il piano comunale di classificazione acustica di Pitigliano, redatto ai sensi della Lr 89/1998, è stato adottato con Dcc n. 77 del 28.10.2004 e approvato con Dcc n. 13 del 23.03.2005 .

Il documento è finalizzato a definire un piano ambientalmente compatibile sia con le scelte di gestione urbanistica del territorio, sia con la realtà acustica in esso riscontrata.

In particolare il piano di zonizzazione acustica ha preso le mosse dalla lettura dello stato di fatto del territorio comunale, al fine di verificare la compatibilità delle reali destinazioni d'uso dei diversi ambiti territoriali con quelle previste dal piano regolatore vigente approvato nel 1999. La verifica di compatibilità è stata indirizzata a limitare, ove possibile, il ricorso a piani di risanamento acustico necessari nelle situazioni in cui le attività insediate e previste non siano coerenti con i livelli del clima acustico definiti per ciascuna zona.

Il piano articola il territorio comunale di Pitigliano utilizzando 5 delle 6 classi previste dalla normativa nazionale e regionale, e applicando un graduale regime di tutela che va dalla II alla VI classe. Il territorio comunale risulta così classificato:

- classe II - *aree destinate ad uso prevalentemente residenziale* - riguarda le aree del territorio aperto a maggiore vocazione naturalistica, include la porzione occidentale della valle del Lente e la parte meridionale della valle del Fiora; rientrano in questa classe i ricettori sensibili individuati corrispondenti ai 4 edifici scolastici, le 2 case di cura e l'ospedale;
- classe III - *aree di tipo misto* – include la gran parte del territorio comunale, riguardando sia le porzioni del territorio aperto a prevalente destinazione agricola principalmente contraddistinte da aree rurali con coltivazioni diffuse ed interessate da flussi di traffico veicolare di attraversamento, sia le aree urbane caratterizzate dalla presenza, più o meno sviluppata, di attività di tipo commerciale e lavorativo e da traffico veicolare locale;
- classe IV – *aree di intensa attività umana* – è relativa alle fasce di pertinenza stradale e alle aree urbane contermini alla cantina sociale; include inoltre le aree buffer di transizione con le successive zone di classe VI;
- classe V – *aree prevalentemente industriali* – riguarda esclusivamente la cantina sociale posta nel centro urbano capoluogo e le aree buffer di transizione con le successive zone di classe VI;
- classe VI – *aree esclusivamente industriali* – si riferisce esclusivamente alle 4 zone estrattive di Poggio d'Oro, Poggio Nardecì, Valle Culaccia e Casale Fiora.

Non sono presenti zone ricadenti in classe I.

All'interno delle aree urbane del capoluogo, il piano di classificazione acustica individua, ai sensi dell'art. 8 della Lr 89/1998, tre aree per spettacoli all'aperto a carattere temporaneo: in piazza della Repubblica (nel centro storico) e in piazza Pietro Nenni, classificate in classe IV, e in piazza del Mercato, classificata in classe III.

4. LA VALUTAZIONE DI COERENZA

4.1 La coerenza esterna

L'analisi di coerenza esterna si riferisce al confronto tra gli obiettivi del Ru e quelli degli altri pertinenti piani e programmi di scala sovracomunale di competenza di altri enti o amministrazioni diverse dal Comune di Pitigliano. I piani individuati in via preliminare in questo documento sono:






- il piano di indirizzi territoriale (Pit)
- l'implementazione della disciplina paesaggistica del Pit (Pit/p);
- il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Grosseto (Ptcp);
- il piano di assetto idrogeologico del bacino del fiume Fiora (Pai).
- il piano energetico e ambientale provinciale (Peap);
- il piano straordinario dell'Ato Toscana sud di gestione dei rifiuti urbani;
- il piano di risanamento e miglioramento della qualità dell'aria (Prrm);
- il piano regionale di tutela delle acque (Pta);
- piano provinciale delle attività estrattive di recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili (Paerp)
- il piano dell'ambito territoriale ottimale n. 6 "Ombrone" (PdAto6)

La coerenza esterna tra gli obiettivi del nuovo regolamento urbanistico e quelli degli altri piani di settore si ritiene possa essere assicurata dalla coerenza con il piano strutturale vigente, già sottoposto a procedura di valutazione ambientale strategica. Tenuto conto dello specifico campo di applicazione del regolamento urbanistico e del recepimento degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale già definiti dal piano strutturale, può essere infatti valutata in misura non significativa l'influenza del Ru sulla disciplina stabilita dagli altri sovraordinati piani di settore in tema di uso dell'energia, protezione dell'ambiente e degli ecosistemi, gestione dei rifiuti, qualità dell'aria, tutela delle acque.

L'analisi di coerenza esterna è stata quindi svolta effettuando un confronto fra gli obiettivi specifici del Ru e le disposizioni del Pit e del Ptcp recentemente aggiornato evidenziando gli eventuali aspetti di dettaglio non esaminati in sede di valutazione ambientale strategica del piano strutturale e discendenti dalla disciplina specifica e dalle scelte localizzative assunte in sede di redazione del regolamento urbanistico.

Al fine di consentire una lettura consequenziale e progressiva delle previsioni urbanistiche relative al territorio di Pitigliano, si sono assunti gli stessi criteri adottati dal piano strutturale nella valutazione delle interazioni con gli obiettivi degli altri piani o programmi esaminati. Nel seguito si riporta quindi la tabella riassuntiva declinata in relazione al regolamento urbanistico utilizzata nella costruzione delle tabelle di coerenza esposte nel seguito.

Tab. 4.1 – Criteri di valutazione delle interazioni

simbolo	tipo di interazione rilevata
	l'obiettivo del Ru delinea uno scenario di interazione positiva con l'obiettivo del piano analizzato
	l'obiettivo del Ru delinea uno scenario di interazione negativa con l'obiettivo del piano analizzato
	l'obiettivo del Ru delinea una potenziale o possibile interazione positiva, in seguito ad effetti indiretti, che può contribuire al conseguimento dell'obiettivo del piano analizzato
	l'obiettivo del Ru delinea una potenziale o possibile interazione negativa, in seguito ad effetti indiretti, che può contribuire al conseguimento dell'obiettivo del piano analizzato
	l'obiettivo del Ru non ha interazione diretta o indiretta sull'obiettivo del piano analizzato

Il piano di indirizzi territoriale (Pit)

Ai fini della valutazione di coerenza del regolamento urbanistico con il Pit è parso opportuno partire da quanto già esposto nella valutazione ambientale strategica del Ps, effettuata attraverso la correlazione degli obiettivi specifici del Ps e i metaobiettivi e gli obiettivi conseguenti del Pit così individuati:

- 1) Integrare e qualificare la “città policentrica” toscana
 - 1.1 Potenziare l'accoglienza dell'offerta residenziale urbana
 - 1.2 Potenziare l'accoglienza per l'alta formazione e la ricerca
 - 1.3 La città policentrica toscana integrata da un sistema di mobilità inter ed intraregionale
 - 1.4 La Toscana come città policentrica creativa ed innovativa
 - 1.5 La Toscana come città policentrica operante mediante modalità integrate di governance
 - 1.6 Sostenibilità dell'economia turistica
 - 1.7 Sviluppo commerciale sostenibile
 - 1.8 Le infrastrutture di interesse unitario della Toscana
- 2) Sviluppare e consolidare la presenza “industriale” in Toscana
- 3) Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana
 - 3.1 Tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana
 - 3.2 Tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
 - 3.3 I beni paesaggistici di interesse unitario regionale

Nel rapporto ambientale si mette in evidenza la sostanziale coerenza tra Ps e Pit con interazioni positive di tipo diretto, indiretto e indotto fra la maggior parte delle misure previste, potendosi rilevare alcune “potenziali criticità, evidentemente nel confronto tra gli obiettivi relativi alle infrastrutture”. Le potenziali criticità rilevate riguardano in particolare l'obiettivo specifico relativo al:

- Miglioramento delle condizioni di accessibilità anche attraverso un potenziamento delle infrastrutture di collegamento con la viabilità a carattere regionale ed extra – regionale, con particolare riferimento alla SS n. 74 Maremmana;

e i seguenti obiettivi conseguenti del Pit:

- 1.6 Sostenibilità dell'economia turistica;
- 1.7 Sviluppo commerciale sostenibile;
- 3.1 Tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana;
- 3.3 I beni paesaggistici di interesse unitario regionale.

In sintesi, quindi, viene evidenziata l'ipotesi che interventi infrastrutturali sulla viabilità possano determinare interazioni indirette negative contribuendo a delineare uno scenario sfavorevole al perseguimento di uno sviluppo sostenibile delle attività economiche turistiche e commerciali e sulla salvaguardia dei valori e dei beni paesaggistici.

Tenuto conto della consequenzialità con cui sono stati assunti gli obiettivi specifici del Ru in relazione alle disposizioni del piano strutturale, tali risultati possono essere ragionevolmente assunti nella presente valutazione di coerenza richiedendosi, in questa sede, alcuni approfondimenti relativi agli aspetti specifici delle infrastrutture della mobilità. Il regolamento urbanistico ha provveduto a declinare l'obiettivo del Ps secondo la tabella riportata nel seguito.

Tab. 4.2 – Obiettivi specifici e azioni del regolamento urbanistico in tema di mobilità

<i>Obiettivi specifici</i>	<i>azioni</i>
Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	recepimento del progetto predisposto dalla Provincia di Grosseto per il nuovo <u>tracciato della sr n. 74 di attraversamento del fiume Fiora</u> inserimento della proposta contenuta nel nuovo piano territoriale di coordinamento provinciale di variante alla sr n. 74 che scavalca il nucleo capoluogo e la frazione de Il Piano attraverso l'adeguamento dell'attuale tracciato della sp n. 127 tra il bivio Quattro Strade e la località La Rotta <u>previsione di un nuovo breve tratto stradale di accesso al nucleo urbano di Pitigliano dalla sr n. 74 da realizzarsi ai margini dell'attuale insediamento, a ovest del lotto della cantina sociale</u> realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il centro urbano capoluogo e il nucleo de Il Piano, della lunghezza di 5,1 km, e due percorsi protetti ciclo-pedonali a servizio del nucleo capoluogo lungo le direttrici via Antonio Gramsci-via Sant'Anna-via Don Minzoni e strada vicinale del Procchio-via Santa Chiara per una lunghezza complessiva di 500 m
Riorganizzazione delle aree a parcheggio e individuazione di un'area attrezzata per la sosta dei camper	completamento del progetto predisposto dall'amministrazione comunale per la realizzazione di un parcheggio per circa 70 posti auto (circa 2.000 mq di superficie) <u>sotto la rupe di Pitigliano a nord della Rocca Ursinea</u> ampliamento del parcheggio esistente in prossimità del mattatoio fino ad una superficie di 5.600 mq e realizzazione di un'area di sosta per i camper nell'ambito della ristrutturazione dell'area a progettazione unitaria contraddistinta con la sigla PIT01 realizzazione di un nuovo parcheggio di circa 800 mq su viale Maddalena Ciacci confermando la destinazione d'uso individuata dalla previgente strumentazione urbanistica e rimasta inattuata

Gli interventi infrastrutturali di maggiore entità riguardano la sr n. 74 e in particolare il recepimento del progetto di nuovo attraversamento del Fiume Fiora e la proposta di variante al centro di Pitigliano lungo la sp .n 127. Le altre azioni si riferiscono a interventi di adeguamento e di sistemazione dell'accessibilità e della sosta e la promozione di percorsi di mobilità alternativa all'interno degli insediamenti, finalizzati a migliorare la qualità dei tessuti urbani e le condizioni di accessibilità. Si possono

pertanto escludere interazioni negative indirette o indotte delle azioni del regolamento urbanistico sugli obiettivi conseguenti del Pit relativi allo sviluppo sostenibile delle attività economiche turistiche e commerciali, potendosi viceversa individuare possibili interazioni positive indotte dal miglioramento dei livelli di accessibilità.

Permangono le criticità derivanti relative agli obiettivi conseguenti relativi alla salvaguardia dei valori e dei beni paesaggistici in termini di possibili interazioni indirette negative, in relazione alle eventuali interferenze con il sistema dei beni paesaggistici diffusamente presenti nel territorio. Tali aspetti tuttavia riguardano in particolare gli interventi sulla sr n. 74 (attraversamento del Fiora e variante al centro urbano) e la realizzazione del nuovo parcheggio sotto la Rocca Ursinea in prossimità della rupe di Pitigliano. I primi due interventi sono stati già oggetto di specifiche valutazioni ambientali (cfr. Studio di impatto ambientale del progetto di ammodernamento e ampliamento della sr n. 74 – IV lotto e il Rapporto ambientale del nuovo Ptcp) e sono stati recepiti nel regolamento urbanistico da disposizioni sovraordinate. Per il nuovo parcheggio sotto la Rocca Ursinea, la previsione si inserisce in un più ampio intervento di sistemazione e consolidamento della rupe di Pitigliano già in corso di realizzazione e di recupero e riqualificazione del centro storico attraverso il miglioramento delle condizioni di accessibilità..

Nel seguito si riporta la tabella di dettaglio della valutazione di coerenza fra obiettivi specifici de Ru e metaobiettivi e obiettivi conseguenti del Pit.

Obiettivi specifici	Azioni	Coerenza con i metaobiettivi e gli obiettivi conseguenti del PIT 2006 – 2010											
		2. Sviluppare e consolidare la presenza industriale in Toscana								3. Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana			
		1. Integrare e qualificare la città policentrica toscana											
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	3.1	3.2	3.3
<i>Innalzamento della qualità complessiva degli insediamenti urbani</i>													
<i>Valorizzazione e recupero del patrimonio storico e architettonico</i>	Rilancio del centro storico attraverso interventi di graduale pedonalizzazione, rafforzando il carattere di centro commerciale naturale e di polo culturale - turistico, riorganizzando l'accessibilità e il sistema della sosta	☺+	☺	☹	☺+	☹	☺	☺	☹	☹	☺+	☹	☺+
	Predisposizione di una disciplina urbanistica di attuazione diretta attraverso l'analisi tipologica del patrimonio urbano storico	☺	☺+	☹	☺+	☹	☺+	☺+	☹	☹	☺+	☹	☺
<i>Ricucitura dei margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti</i>	Utilizzazione delle previsioni urbanistiche per promuovere prioritariamente la trasformazione delle aree di espansione recenti, riequilibrando gli assetti funzionali e riqualificando i tessuti urbani	☺	☹	☹	☹	☹	☺+	☺+	☹	☹	☺+	☹	☹
	Definizione di criteri di intervento per favorire il ricorso a metodologie di risparmio energetico e di bioarchitettura e all'uso delle risorse rinnovabili	☺+	☹	☹	☺+	☹	☺+	☹	☹	☹	☹	☹	☹
<i>Incremento della dotazione di base dei servizi ai cittadini</i>	Riorganizzazione del sistema dei servizi locali attraverso l'ampliamento della dotazione di attrezzature pubbliche	☺+	☹	☺+	☺+	☹	☺+	☺+	☹	☹	☺+	☹	☹
	Promozione di interventi di edilizia residenziale sociale	☺	☹	☺+	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
<i>Miglioramento delle condizioni complessive di accessibilità</i>	Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	☺+	☺+	☺	☺+	☹	☺+	☺+	☹	☹	☹	☹	☹-
	Riorganizzazione delle aree a parcheggio e individuazione di un'area attrezzata per la sosta dei camper	☺+	☺+	☺	☺+	☹	☺	☺+	☹	☹	☹	☹	☹-

Obiettivi specifici	Azioni	Coerenza con i metaobiettivi e gli obiettivi conseguenti del PIT 2006 – 2010											
		2. Sviluppare e consolidare la presenza industriale in Toscana								3. Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana			
		1. Integrare e qualificare la città policentrica toscana											
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	3.1	3.2	3.3
<i>Tutela del patrimonio paesaggistico e archeologico</i>													
<i>Tutela dei caratteri morfologici e vegetazionali che caratterizzano le gole del tufo</i>	Definizione di una specifica disciplina per le opere di miglioramento ambientale	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	😊	☹	😊
<i>Salvaguardia dell'integrità fisica degli speroni di tufo</i>	Assetto delle aree e definizione dei criteri per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano	☹	☹	☹	☹	☹	😊+	☹	☹	☹	😊	☹	😊
<i>Conservazione attiva dei caratteri del paesaggio rurale in sinergia con l'attività agricola</i>	Definizione dei criteri per la redazione dei Papmaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità	☹	☹	😊+	☹	☹	😊+	😊+	☹	☹	😊	☹	😊
	Definizione di regole per la trasformazione del territorio rurale e aperto finalizzate a limitare nuovi carichi insediativi	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	😊	☹	😊
<i>Salvaguardia e valorizzazione delle risorse archeologiche (vie cave e necropoli)</i>	Messa a sistema delle aree archeologiche e studio dell'accessibilità	☹	😊+	😊+	😊+	☹	😊	☹	☹	☹	😊+	☹	😊

Obiettivi specifici	Azioni	Coerenza con i metaobiettivi e gli obiettivi conseguenti del PIT 2006 – 2010											
		2. Sviluppare e consolidare la presenza industriale in Toscana								3. Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana			
		1. Integrare e qualificare la città policentrica toscana											
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	3.1	3.2	3.3
<i>Rafforzamento e promozione delle filiere produttive locali</i>													
<i>Qualificazione e potenziamento del sistema della ricettività turistica</i>	Disciplina dell'ampliamento delle attività ricettive esistenti secondo i criteri di cui all'art. 68 della disciplina di piano strutturale	☹	☹+	☹	☹+	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹
	Disciplina per la realizzazione di strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio	☹	☹+	☹	☹+	☹	☺	☹	☹	☹	☹+	☹	☹+
<i>Promozione di filiere delle produzioni locali e dei servizi per l'attività agricola</i>	Attivazione di strumenti di supporto per il risparmio energetico e l'uso di risorse rinnovabili	☹	☹	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹+	☹	☹	☹
	Attivazione di filiere corte e completamento e ampliamento delle attività esistenti.	☹	☹	☹	☹+	☹	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹
<i>Potenziamento del sistema produttivo locale</i>	Completamento e riorganizzazione delle aree produttive esistenti	☹	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹	☺	☹	☹	☹
<i>Completamento e attivazione del complesso termale del Tosteto</i>	Riconferma del polo termale e aggiornamento dei servizi offerti.	☹	☹+	☹	☹+	☹	☺	☹	☹	☹	☹+	☹	☹

Il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Grosseto (Ptc)

Come già esposto in precedenza, il nuovo piano territoriale di coordinamento della provincia di Grosseto è stato approvato con Dcp n. 20/2010 nel corso delle procedure di approvazione del piano strutturale di Pitigliano. Il Ptc, oltre ai contenuti di carattere programmatico relativo alle trasformazioni del territorio provinciale, recepisce e integra i contenuti degli strumenti e atti regionali e interregionali in materia idraulica, idrologica e idrogeologica; recepisce le previsioni funzionali e localizzative dei principali piani di settore e degli altri atti di governo del territorio. Costituisce quindi lo strumento principale di confronto per la valutazione di coerenza esterna del regolamento urbanistico, assumendo anche valore di quadro di riferimento per gli altri piani sovordinati e di settore.

Gli obiettivi operativi del Ptc riferiti al territorio di Pitigliano sono articolati in relazione all'*Ambito morfologico territoriale RT1 – L'altopiano del tufo* nel quale è incluso il territorio comunale. Gli obiettivi operativi pertinenti l'ambito territoriale comunale sono sintetizzati nella tabella successiva.

Tab. 4.3 – Obiettivi operati del Ptc riferiti al territorio di Pitigliano

1. Configurazioni Morfologico-naturali da mantenere:	
1.a)	Il patrimonio boschivo attraverso una corretta gestione delle pratiche forestali e garantire la presenza di un mosaico di elementi diversi come pattern essenziale per la conservazione della biodiversità vegetale
1.e)	Le gole dei ripiani tufacei
2. Configurazioni Morfologico-agrarie da mantenere:	
2.a)	i brani di coltura promiscua e le eventuali sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzamenti e ciglionamenti) esistenti intorno all'insediamento storico anche attraverso il recupero degli oliveti e vigneti abbandonati e l'eliminazione delle forme invasive del bosco
2.b)	La maglia dei "campi chiusi", in particolare il disegno strutturante delle folte siepi arborate, evitando la dispersione delle nuove costruzioni rurali
2.g)	La rete dei percorsi della transumanza quali elementi strutturanti ed identitari del territorio rurale
3. Configurazioni Morfologico-insediative:	
3.a)	Tutelare i centri murati e gli aggregati, le ville-fattoria e i complessi architettonici, incluso l'intorno territoriale ad essi legato da relazioni funzionali, percettive, storiche o figurative per salvaguardarne l'integrità e la visione panoramica
3.c)	Evitare i sistemi insediativi lineari lungo la viabilità di rango nazionale, regionale, provinciale e su quella non idonea ed adeguata al servizio degli insediamenti
3.d)	Garantire, negli insediamenti di nuova formazione, un'articolazione equilibrata di tipi edilizi e spazi pubblici che concorrano alla formazione di ambienti urbani armonici, oltre ad evitare la privatizzazione delle viste nei luoghi a maggiore panoramicità
3.e)	Garantire la compatibilità tra tipi edilizi del patrimonio insediativo storico e forme del riuso per una maggiore conservazione della iconografia architettonica esterna e degli elementi più significativi delle tipologie edilizie
3.f)	Porre attenzione alla progettazione delle aree verdi, poste a sutura tra aree agricole, nuove espansioni residenziali e centro storico, quali elementi di definizione del margine urbano

3.h) Riqualificare le aree pertinenziali delle case coloniche attraverso regole che inibiscano la costruzione di locali ipogei ad uso garage e dettino criteri e modi per la realizzazione di tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare rilevanti cesure con il territorio agricolo

3.i) Tutelare i punti di sosta di interesse panoramico lungo tutto il sistema viario impedendo la realizzazione di barriere visive di qualunque tipo

4. Aree di Riqualificazione Morfologica

4.c) Definizione del margine urbano rispetto alla campagna tramite sistemazioni arboree o formazione di aree verdi con funzioni ricreative ed ecologiche

A tali obiettivi operativi va inoltre aggiunte le indicazioni relative alle vocazioni del territorio da sviluppare, sintetizzate nella tabella seguente.

Tab. 4.4 – Vocazione da sviluppare nel territorio di Pitigliano secondo il Ptc

V. Vocazioni da sviluppare

V.1) Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'Unità morfologica territoriale, delle risorse storico-naturali, delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che limitino i fenomeni erosivi derivanti dalla presenza di vigneti specializzati e a consentire il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti

V.2) Valorizzazione per il centro abitato di Pitigliano dell'integrazione funzionale e visuale fra boschi delle gole tufacee, struttura urbana e mosaici agricoli complessi dell'altopiano

Nel seguito si riporta la tabella di dettaglio della valutazione di coerenza fra obiettivi specifici del Ru e obiettivi operativi del Ptc.

Obiettivi specifici	Azioni	Coerenza con gli obiettivi operativi del Ptc														
		1. Configurazioni Morfologico-naturali da mantenere:					3. Configurazioni Morfologico-insediative:				V. Vocazioni da sviluppare					
		2. Configurazioni Morfologico-agrarie da mantenere:					4. Aree di Riqualificazione Morfologica									
<i>Innalzamento della qualità complessiva degli insediamenti urbani</i>		1.a	1.e	2.a	2.b	2.g	3.a	3.c	3.d	3.e	3.f	3.h	3.i	4.c	V.1	V.2
<i>Valorizzazione e recupero del patrimonio storico e architettonico</i>	Rilancio del centro storico attraverso interventi di graduale pedonalizzazione, rafforzando il carattere di centro commerciale naturale e di polo culturale - turistico, riorganizzando l'accessibilità e il sistema della sosta	☹	☹	☹	☹	☹	😊	☹	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹+	😊
	Predisposizione di una disciplina urbanistica di attuazione diretta attraverso l'analisi tipologica del patrimonio urbano storico	☹	☹	☹	☹	☹	😊	☹	☹	😊	☹	☹	☹	☹	☹	😊
<i>Ricucitura dei margini urbani e consolidamento delle espansioni urbane recenti</i>	Utilizzazione delle previsioni urbanistiche per promuovere prioritariamente la trasformazione delle aree di espansione recenti, riequilibrando gli assetti funzionali e riqualificando i tessuti urbani	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹	😊	☹	☹	☹+	☹	☹
	Definizione di criteri di intervento per favorire il ricorso a metodologie di risparmio energetico e di bioarchitettura e all'uso delle risorse rinnovabili	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
<i>Incremento della dotazione di base dei servizi ai cittadini</i>	Riorganizzazione del sistema dei servizi locali attraverso l'ampliamento della dotazione di attrezzature pubbliche	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	😊	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹
	Promozione di interventi di edilizia residenziale sociale	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
<i>Miglioramento delle condizioni complessive di accessibilità</i>	Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	☹	☹	☹	☹	☹	☹	😊	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹+	☹
	Riorganizzazione delle aree a parcheggio e individuazione di un'area attrezzata per la sosta dei camper	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+

Obiettivi specifici	Azioni	Coerenza con gli obiettivi operativi del Ptc														
		1. Configurazioni Morfologico-naturali da mantenere:					3. Configurazioni Morfologico-insediative:				V. Vocazioni da sviluppare					
		2. Configurazioni Morfologico-agrarie da mantenere:					4. Aree di Riqualificazione Morfologica									
		1.a	1.e	2.a	2.b	2.g	3.a	3.c	3.d	3.e	3.f	3.h	3.i	4.c	V.1	V.2
<i>Tutela del patrimonio paesaggistico e archeologico</i>																
<i>Tutela dei caratteri morfologici e vegetazionali che caratterizzano le gole del tufo</i>	Definizione di una specifica disciplina per le opere di miglioramento ambientale	😊	😊	😐	😊	😐	😊+	😐	😐	😐	😊+	😊	😐	😐	😊	😐
<i>Salvaguardia dell'integrità fisica degli speroni di tufo</i>	Assetto delle aree e definizione dei criteri per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano	😐	😊	😊	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😊	😐	😐	😐	😊+	😊
<i>Conservazione attiva dei caratteri del paesaggio rurale in sinergia con l'attività agricola</i>	Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità	😊+	😊+	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😊	😐
	Definizione di regole per la trasformazione del territorio rurale e aperto finalizzate a limitare nuovi carichi insediativi	😊	😐	😐	😊	😐	😊	😐	😐	😊+	😐	😊	😐	😐	😊+	😐
<i>Salvaguardia e valorizzazione delle risorse archeologiche (vie cave e necropoli)</i>	Messa a sistema delle aree archeologiche e studio dell'accessibilità	😐	😐	😐	😐	😊+	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😊+	😐	😊+	😐

Obiettivi specifici	Azioni	Coerenza con gli obiettivi operativi del Ptc														
		1. Configurazioni Morfologico-naturali da mantenere:						3. Configurazioni Morfologico-insediative:				V. Vocazioni da sviluppare				
		2. Configurazioni Morfologico-agrarie da mantenere:						4. Aree di Riqualificazione Morfologica								
		1.a	1.e	2.a	2.b	2.g	3.a	3.c	3.d	3.e	3.f	3.h	3.i	4.c	V.1	V.2
<i>Rafforzamento e promozione delle filiere produttive locali</i>																
<i>Qualificazione e potenziamento del sistema della ricettività turistica</i>	Disciplina dell'ampliamento delle attività ricettive esistenti secondo i criteri di cui all'art. 68 della disciplina di piano strutturale	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹
	Disciplina per la realizzazione di strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio	☹	☹	☹	☹+	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹	☹	☺	☹
<i>Promozione di filiere delle produzioni locali e dei servizi per l'attività agricola</i>	Attivazione di strumenti di supporto per il risparmio energetico e l'uso di risorse rinnovabili	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹
	Attivazione di filiere corte e completamento e ampliamento delle attività esistenti.	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹+	☹
<i>Potenziamento del sistema produttivo locale</i>	Completamento e riorganizzazione delle aree produttive esistenti	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹-	☺	☹	☹	☹	☹	☹+	☹+	☹
<i>Completamento e attivazione del complesso termale del Tosteto</i>	Riconferma del polo termale e aggiornamento dei servizi offerti.	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☺	☹

4.2 La coerenza interna

La verifica di coerenza interna è finalizzata a definire il grado di congruenza e le forme di interazione che intercorrono fra gli obiettivi specifici definiti dal regolamento urbanistico (articolati e declinati in azioni di piano) e gli obiettivi generali e programmatici posti dall'amministrazione comunale. Come dettagliatamente esposto nei paragrafi 2.3 e 2.4, questi ultimi sono stati assunti direttamente dagli obiettivi e dagli assi strategici individuati dal piano strutturale, di cui il Ru è il principale strumento di attuazione. La verifica di coerenza interna del regolamento urbanistico deve essere quindi interpretata come verifica di coerenza con il piano strutturale; si ritiene quindi in via preliminare che non debba essere ulteriormente indagata. Come si è, infatti, ampiamente illustrato nel primo capitolo, l'albero degli obiettivi del regolamento urbanistico e le scelte generali di piano derivano direttamente dalla gerarchia degli obiettivi del piano strutturale in un rapporto di massima coerenza.

5. ELEMENTI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

5.1 Lo stato delle risorse ambientali

Lo stato delle risorse, come già indicate nel documento preliminare della fase di scoping, rappresentano l'esito delle elaborazioni dei dati acquisiti da vari enti o istituzioni, grazie alle quali è stato possibile delineare la situazione ambientale del comune di Pitigliano. Tuttavia, come già indicato anche nella redazione del Ps, si è evidenziata la difficoltà di reperire dati disaggregati su base comunale in grado di rappresentare con sufficiente approssimazione lo stato delle risorse ambientali a Pitigliano. Di seguito si elenca lo stato delle risorse, come rilevato nella documentazione reperibile, aggiornato e integrato con informazioni e dati reperiti nell'ambito delle attività di redazione del presente rapporto. Le principali fonti utilizzate sono:

- Regione Toscana - Sistema informativo regionale ambientale (Sira);
- Arpat - Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana 2011;
- Arpat – Annuario dei dati ambientali 2013;
- Provincia di Grosseto - Piano Energetico Ambientale provinciale – 2009;
- Provincia di Grosseto - La produzione di rifiuti solidi urbani e la raccolta differenziata - Rapporto anni 2002-2007;
- Provincia di Grosseto - Studio dei geositi della Provincia di Grosseto
- Comune di Pitigliano – Dati sulla raccolta differenziata dei rifiuti;
- Comune di Pitigliano - Piano strutturale;
- Comune di Pitigliano - Piano comunale di zonizzazione acustica.
- Acquedotto del Fiora Spa – Dati relativi alla gestione delle risorse idriche anni 2010-2012

Energia e cambiamenti climatici

Energia. I dati relativi ai consumi energetici nel comune, riportati anche nel rapporto ambientale del piano strutturale, si riferiscono esclusivamente alle utenze elettriche. Tali dati evidenziano una incidenza molto bassa del Comune di Pitigliano che, in virtù della modesta dimensione demografica, rappresenta meno dell'1,4% dei consumi complessivi della provincia. A livello comunale i consumi elettrici sono assorbiti all'80% da piccole utenze, e per il restante 20% da utenze medie. Tali dati sono confermati anche dalle stime effettuate per la redazione del piano energetico-ambientale per la Provincia di Grosseto (PEAP - Allegato A2.5 *Analisi dei fabbisogni energetici della Provincia di Grosseto*) al 2006.

La quota più rilevante dei consumi elettrici comunali è rappresentato dalle utenze civili (46%) e dai servizi (41%), mentre l'agricoltura e l'industria assumano valori residuali (rispettivamente pari all'8% e al 5%). Nel settore dei servizi, la quota più rilevante è rappresentata certamente dall'ospedale e dalle strut-

ture scolastiche. In relazione ai consumi specifici per abitante, Pitigliano presenta valori sensibilmente più bassi della media provinciale, dovuti in particolare alla modesta incidenza su base comunale delle attività produttive e in parte dei servizi. Appaiono allineati sui valori medi provinciali i consumi procapite per usi civili e in agricoltura.

Tab. 5.1 – Consumi elettrici per macrosettore (Stime 2006 – fonte: PEAP)

	<i>Civili</i> [MWh/anno]	<i>Agricoltura e allevamento</i> [MWh/anno]	<i>Industria</i> [MWh/anno]	<i>Servizi</i> [MWh/anno]	<i>Totale</i> [MWh/anno]
Pitigliano	5.792	993	606	5.072	12.463
Provincia di Grosseto	296.200	54.400	258.000	344.300	952.900

Tab. 5.2 – Consumi elettrici per abitante per macrosettore (Stime 2006 – fonte: PEAP)

	<i>Civili</i> [MWh/ab]	<i>Agricoltura e allevamento</i> [MWh/ab]	<i>Industria</i> [MWh/ab]	<i>Servizi</i> [MWh/ab]	<i>Totale</i> [MWh/ab]
Pitigliano	1,34	0,23	0,14	1,18	2,89
Provincia di Grosseto	1,38	0,25	1,20	1,61	4,44

Non sono, tuttavia, disponibili ulteriori dati relativi al settore energia riferiti al Comune di Pitigliano.

Emissioni climalteranti. Per la valutazione del livello delle emissioni climalteranti nel comune di Pitigliano, sono stati presi a riferimento i dati forniti dall’Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni (IRSE) realizzato dalla Regione Toscana ed aggiornato all’anno 2003. Tali dati sono stati ricavati dal piano energetico-ambientale per la Provincia di Grosseto (PEAP - Allegato A2.4 *Bilancio delle emissioni inquinanti*) in relazione alle emissioni di metano (CH₄), perossido di azoto (N₂O) e anidride carbonica (CO₂).

Per quanto riguarda la zona climatica e i gradi giorno per comune, introdotti con Dpr n. 412 del 26 agosto 1993 per regolamentare il funzionamento ed il periodo di esercizio degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, va segnalato che il comune di Pitigliano rientra nella zona climatica E con gradi-giorno pari a 2.195, e prevedendo l’utilizzo degli impianti di riscaldamento sino a 14 ore al giorno.

Tab. 5.3 – Emissioni gas serra (Regione Toscana 2003 – fonte: PEAP)

	<i>CH₄ (t/anno)</i>	<i>N₂O (t/anno)</i>	<i>CO₂ (t/anno)</i>
Pitigliano	188,41	17,15	12.740,97
Provincia di Grosseto	16.017,85	730,19	1.029.378,56

Nella tabella 5.3 sono riportate le emissioni registrate nel comune di Pitigliano e nella Provincia di Grosseto. Il rapporto dei dati su base comunale e su base provinciale rispecchia sostanzialmente il diverso peso demografico, mostrando, dopotutto, una modestissima incidenza delle emissioni relative a

Pitigliano. Le principali tipologie di sorgenti di gas serra a Pitigliano sono essenzialmente legate alle attività agricole e agli usi civili: l'agricoltura produce circa il 90% delle emissioni di metano (CH₄) e perossido di azoto (N₂O), mentre i trasporti stradali e gli impianti di combustione non industriale contribuiscono per oltre l'80% alle emissioni di anidride carbonica (CO₂).

Natura e biodiversità

Conservazione e valorizzazione della natura. Oltre a quanto esposto in precedenza in relazione alle aree di rilevanza naturalistica, si deve rilevare che l'ambito territoriale in cui è inserito Pitigliano presenta diffusi caratteri naturalistici di particolare valore faunistico e vegetazionale:

“gli ambienti naturali, sono prevalentemente a macchia mediterranea e querceti lungo le pareti dei valloni, negli altipiani e nei fondovalle, mentre le zone ad altitudine più elevata sono ricoperte da faggio e castagneto e lungo i corsi d'acqua si sviluppa una tipica vegetazione riparia. Questo ambiente, in parte di media collina, in parte di montagna, vede la presenza, dal punto di vista faunistico, di lupi, cinghiali, caprioli, faine, volpi, istrici e tassi. L'avifauna è rappresentata da rapaci diurni e notturni, oltre a specie tipiche delle aree boscate e, lungo i corsi d'acqua, quelle tipiche delle zone umide”.

Acqua. Il territorio di Pitigliano è interamente incluso nel bacino del fiume Fiora ed è fortemente caratterizzato dalla presenza dell'acqua, del reticolo idrografico, degli acquiferi sotterranei, delle risorse termali. I principali corpi idrici sono costituiti dal fiume Fiora, dall'affluente di sinistra Lente e dall'acquifero delle vulcaniti di Pitigliano. Le analisi condotte nel 2003 per la redazione del piano regionale di tutela delle acque hanno evidenziato uno stato ecologico complessivamente buono dei corsi del Fiora e del Lente, con una tendenza al miglioramento delle condizioni generali rispetto alle rilevazioni precedenti, e un valore sufficiente per l'indice Saas dell'acquifero delle vulcaniti di Pitigliano con alcune criticità relative alla presenza di nitrati (NO₃) di origine agricola.

Nel 2010, nel 2011 e nel 2012 l'Arpat ha effettuato delle nuove campagne di monitoraggio sullo stato dei corpi idrici i cui risultati sono riportati rispettivamente nel *Rapporto sullo stato dell'ambiente in Toscana 2011*, nell'*Annuario dei dati ambientali 2012* e nell'*Annuario dei dati ambientali 2013*.

Per quanto riguarda le acque superficiali le misurazioni effettuate nel 2010 (relative alle 163 stazioni di monitoraggio classificate “probabilmente a rischio” sulle 316 totali della rete regionale) confermano lo stato ecologico complessivamente buono o sufficiente del fiume Fiora. I dati del 2011, relative ai due affluenti del Fiora, fiume Lente e fosso del Procchio, mostrano uno stato ecologico ancora non coerente con il raggiungimento dell'obiettivo “buono” al 2015 stabilito dalla direttiva europea 2000/60/CE per l'indicatore Lim-eco, relativo ai livelli di inquinamento da macrodescrittori (ossigeno e nutrienti a base di azoto e fosforo). Va segnalato, comunque un miglioramento dello stato ecologico da scarso a sufficiente nell'anno 2012, rispetto gli anni precedenti. Inoltre si segnala il mantenimento del buon li-

vello dello stato chimico, confermando anche nel 2012 i dati del 2011.

Per le acque dolci sotterranee, i dati del 2010 rilevano per l'acquifero delle vulcaniti di Pitigliano uno stato scadente per presenza di nitrati (NO₃) e soprattutto per i livelli di fondo naturale di arsenico e di fluoro, legati alla natura geologica dei terreni e a fenomeni di vulcanismo residuo. Le ulteriori analisi svolte dall'Arpat nel 2011 e nel 2012 confermano il superamento dello standard di qualità ambientale e dei valori di soglia per fondo naturale.

Difesa del suolo. Come rilevato nei documenti del PS, gli aspetti relativi alla stabilità dei versanti, dovuta alla naturale franosità del substrato tufaceo, costituiscono una delle maggiori criticità relative al sistema suolo nel territorio di Pitigliano. Le aree a maggiore pericolosità geomorfologica riguardano la valle del Fiora, del Lente e del fosso Meleta, del rio Maggiore. Le porzioni certamente più critiche interessano lo sperone tufaceo su cui sorge il centro storico e le pendici che delimitano il nucleo urbano principale. Per quanto riguarda la tutela dai rischi idrogeologici, le aree di maggiore pericolosità sono localizzate lungo la valle del Fiora e in piccole porzioni del reticolo idrografico minore. Tali aree non presentano significative interferenze con il sistema insediativo attuale e previsto. Si fa presente che, a seguito del DPGR 25 ottobre 2011 N°53/R è stato effettuato un aggiornamento del quadro conoscitivo, in particolare per quanto riguarda gli aspetti sismici. Tale approfondimento ha definito lo studio di livello 1 della microzonazione sismica con la Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica e Carta delle frequenze fondamentali dei depositi, determinando di conseguenza la revisione della Carta di pericolosità sismica realizzata a supporto del Piano Strutturale Comunale. Tali elaborati prodotti fanno parte integrante della indagine di supporto al Regolamento Urbanistico.

Il territorio del comune di Pitigliano è, inoltre, diffusamente interessato dal vincolo idrogeologico (*recitius*: "vincolo per scopi idrogeologici"), introdotto dal Rd 3267/1923 e organicamente regolamentato dalla Regione Toscana, assieme alla materia forestale, con la Lr 39/2000. Le aree soggette a vincolo idrogeologico riguardano complessivamente 6.590 ettari pari a circa il 64% del territorio comunale. Resta inteso che debbono comunque intendersi assoggettate a vincolo idrogeologico tutte le aree che di fatto posseggano i requisiti di aree boscate definiti dall'art. 3 della Lr 39/2000, anche eventualmente non cartografate.

Ambiente, salute e qualità della vita

Qualità dell'aria. Il rapporto ambientale del piano strutturale non riporta dati sull'inquinamento atmosferico nel comune di Pitigliano. La rete di monitoraggio regionale, attiva dal 2011 per la misurazione giornaliera dei principali inquinanti atmosferici, è composta di 32 stazioni distribuite sull'intera regione, ma non direttamente riferibili al territorio di Pitigliano. Le analisi condotte per la redazione del piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria (PRRM 2008-2010-2012) non hanno ri-

levato a Pitigliano condizioni di particolare criticità in relazione alle modeste pressioni presenti sul territorio e all'alto grado di diffusività atmosferica che favorisce la dispersione di sostanze inquinanti. Il territorio comunale è classificato nella zona di mantenimento, che include tutti i comuni nei quali non si registrano superamenti dei valori limite per le principali sostanze inquinanti analizzate. In particolare il comune di Pitigliano è classificato in classe A (livelli inferiori alla soglia di valutazione superiore: assenza rischio di superamento del valore limite) per i livelli di ossido di carbonio (CO), metano (C₆H₆), anidride solforosa (SO₂) e piombo (Pb); in classe B (livelli compresi tra la soglia di valutazione superiore ed il valore limite: rischio di superamento del valore limite) per i livelli di particolato PM₁₀.

Nell'ambito della nuova classificazione del territorio regionale in tema di qualità dell'aria e il controllo degli inquinanti di cui all'Allegato V del Dlgs 155/2010, Pitigliano è stato inserito nella *Zona collinare montana* che “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”.

Alcune indicazioni per la caratterizzazione delle pressioni presenti sul territorio può essere ricavata dall'analisi dei dati forniti dall'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni (IRSE) realizzato dalla Regione Toscana ed aggiornato all'anno 2003 riportati nel piano energetico-ambientale per la Provincia di Grosseto (PEAP - Allegato A2.4 *Bilancio delle emissioni inquinanti*). Il PAEP articola per macrosettori le diverse sorgenti in relazione alle emissioni degli inquinanti principali in tutti i comuni della Provincia. A Pitigliano, le emissioni derivanti dagli usi civili, in particolare dagli impianti di combustione non industriale e dal traffico stradale, rappresentano la quota più significativa per tutte le sostanze rilevate. I dati dell'IRSE relativi agli anni 2000-2005 mostrano, a livello comunale, una costante riduzione delle emissioni di ossido di carbonio (CO), composti organici volatili (COV), ossidi di azoto (NO_x), ossidi di zolfo (SO_x) e un progressivo incremento del particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}).

Va precisato che allo stato attuale non si registrano nel territorio comunale di Pitigliano condizioni di particolare criticità. L'aspetto più rilevante appare legato all'adozione di misure di regolazione del traffico veicolare finalizzate a mantenere sotto controllo i livelli di particolato nel centro urbano.

Inquinamento acustico. Per la descrizione dello stato dell'inquinamento acustico nel territorio comunale sono stati presi in considerazione le indagini effettuate per la redazione piano comunale di classificazione acustica attualmente vigente. A seguito delle campagne fonometri svolte, la relazione del piano precisa quanto segue: “Da quanto rilevato si conclude che il Comune di Pitigliano non presenta particolari problematiche da un punto di vista acustico. Le principali sorgenti di rumore sono connesse alle infrastrutture stradali e ai poli di estrazione di inerti localizzati, comunque, in zone non abitate. Le atti-

vità produttive presenti sul territorio non risultano, invece, comportare impatti acustici rilevanti.”

Non si registrano quindi condizioni di particolare criticità.

Inquinamento elettromagnetico. In relazione alla presenza di sorgenti di CEM a bassa frequenza, sulla base dei dati riportati nel quadro conoscitivo del PS, il territorio del comune di Pitigliano non risulta attraversato da linee ad alta tensione (380 kV e 132 kV). Sono presenti esclusivamente alcune linee a media tensione (15 kV) e un nodo di smistamento per la distribuzione di energia elettrica. Per le sorgenti di CEM ad alta frequenza, si riportano i dati del catasto degli impianti di radio comunicazione (CIRCOM). A Pitigliano sono presenti 4 impianti localizzati nell'area urbana: 3 stazioni radio base per la telefonia cellulare e un antenna radio-televisiva. Non sono attualmente disponibili dati relativi alla misurazione dell'inquinamento elettromagnetico nel comune, tuttavia non risultano, allo stato attuale, elementi di particolare criticità.

Radiazioni ionizzanti. Per quanto riguarda il territorio di Pitigliano, appaiono pertinenti gli aspetti relativi alle radiazioni ionizzanti dovute alla presenza di radioisotopi di origine naturale, in particolare di gas radon, mentre appaiono poco significativi, nell'ambito del presente lavoro, gli aspetti legati alla radioattività artificiale dovuta all'immissione nell'ambiente di radionuclidi prodotti dall'uomo.

La Regione Toscana ha affidato nel 2006 ad ARPAT la realizzazione di una indagine conoscitiva (svolta tra il 2007 e il 2010) sulla distribuzione della concentrazione di radon negli ambienti di vita e di lavoro. L'indagine ha interessato tutti i comuni della Toscana con misurazioni dei livelli di radon medi annuali in circa 2.000 abitazioni e 1.200 luoghi di lavoro e poco meno di 100 scuole. Nell'ambito di tale indagine Pitigliano è stato classificato fra i 13 comuni toscani a maggiore rischio radon, formalmente individuati con Dgr 1019 del 26.11.2012. Tale classificazione discende da un'analisi statistica delle misurazioni effettuate all'interno degli edifici e da una valutazione della potenziale pericolosità derivante dalle caratteristiche geologiche del territorio. La Regione Toscana ha affidato ad ARPAT la prosecuzione della campagna di misure nei Comuni in cui sono stati misurati valori di concentrazione di radon superiori ai livelli di riferimento, ma in cui i dati disponibili sono attualmente insufficienti a valutare il livello medio di esposizione della popolazione. Il nuovo progetto prevede che, a partire dal 2013, siano effettuate misure annuali nelle abitazioni e nelle scuole pubbliche. Va tuttavia segnalato che tali problematiche afferiscono più al livello di realizzazione edilizia, che non di programmazione, al fine di ridurre la concentrazione di radon nei luoghi a maggiore permanenza antropica, per mezzo di specifiche tecniche costruttive.

Aziende a rischio di incidente rilevante. Non si rilevano nel territorio comunale di Pitigliano aziende a rischio di incidente rilevante.

Incidentalità stradale. Dai dati pubblicati dall'Ars Toscana (Agenzia regionale sanità), si evidenzia che

nell'ultimo decennio in Toscana si sono ridotti gli incidenti stradali (passando da 18.949 incidenti nel 2001 a 17.250 nel 2010, con un tasso del 9% in meno), a cui è corrisposta un'equivalente riduzione del numero di feriti (passando da 25.387 nel 2001 a 23.317 nel 2010, con un tasso dell'8,2% in meno), ed anche una forte riduzione del numero dei morti (nel 2001, 463 vittime, mentre nel 2010, sono state 282, 40% in meno). Per quanto riguarda il numero di incidenti per il Comune di Pitigliano, si è fatto riferimento ai dati disponibili pubblicati dal Sirss (Sistema integrato regionale per la sicurezza stradale) nel "Report unico sugli incidenti stradali 2008-2009-2010". In tale rapporto si evidenzia come complessivamente la Provincia di Grosseto è una delle maggiori per il numero di incidenti e soprattutto per la rilevante mortalità negli stessi. Si evidenzia, però che tale aspetto interessa piuttosto il capoluogo di Provincia e i comuni costieri, interessati dalla presenza di infrastrutture ad alta frequentazione. Per Pitigliano i dati appaiono complessivamente inferiori sia alla media provinciale che a quella regionale. Di seguito una tabella con i dati rilevati:

Tab. 5.4 – Tasso incidenti per 1.000 abitanti (Regione Toscana 2011 – fonte: Sirss)

	<i>Incidenti anno 2010</i>	<i>Popolazione 2011</i>	<i>Incidenti per 1000 abitanti</i>
Regione Toscana	18.808	3.749.813	5,02
Provincia di Grosseto	1.051	228.157	4,61
Comune di Pitigliano	11	3.927	2,80

Uso sostenibile delle risorse naturali

Rifiuti. Nel quadro conoscitivo del Ps era già descritta la situazione nel 2004 relativa ai rifiuti urbani nell'ATO 9 (comprendete l'intera provincia di Grosseto), comparandola con la situazione regionale. I dati riportati evidenziano a livello provinciale:

- una percentuale di crescita nella produzione sensibilmente superiore alla media regionale;
- una produzione procapite locale superiore di circa 100 kg per abitante rispetto alla media regionale;
- un significativo ricorso al collocamento in discarica del rifiuto tal quale rispetto alla situazione regionale e, parallelamente, un'assenza del ricorso all'incenerimento quale metodo di trattamento del rifiuto urbano;
- la raccolta differenziata, sebbene partendo da una situazione fortemente critica nel 1999, ha registrato una progressione significativa, specie negli ultimi tre anni, portandosi su valori percentuali sostanzialmente comparabili con il dato regionale.

Tab. 5.5 – Produzione di RSU annui procapite (kg/ab*anno - fonte: Ps di Pitigliano)

	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>
Toscana	599	629	646	663	667	694
ATO9	669	630	644	677	726	794

Tab. 5.6 – Produzione di RSU annui procapite (kg/ab*anno - fonte: Ps di Pitigliano)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Toscana	17,83	22,02	25,04	27,05	31,18	33,42
ATO9	6,31	11,27	17,22	18,45	25,89	33,74

Dai dati riportati nel studio redatto dalla Provincia di Grosseto e relativo a *La produzione di rifiuti solidi urbani e la raccolta differenziata - Rapporto anni 2002-2007*, emerge, negli anni 2004-2007, una progressiva riduzione della produzione procapite di Rsu sul territorio provinciale (scesa sotto i 700 kg/ab*anno) e una contestuale riduzione di efficienza della raccolta differenziata che, dopo il picco di quasi il 34% nel 2004, si è progressivamente ridotta al 27,5% nel 2007. Tali andamenti sono riscontrabili anche nel comune di Pitigliano per il quale devono però essere fatte alcune precisazioni:

- la produzione totale di RSU si attesta su valori molto bassi, in percentuale, rispetto alla produzione della provincia;
- la produzione media procapite di RSU si mantiene sempre inferiore del 30% al dato provinciale;
- la quota di RD rilevata fino al 2007 è molto bassa, in genere inferiore al 10%, non essendo ancora attivi sistemi di raccolta di tipo porta a porta.

Tab. 5.7 – Produzione di RSU annui procapite (kg/ab*anno - fonte: Provincia di Grosseto)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Provincia di Grosseto	652	673	742	750	718	692
Pitigliano	471	474	519	511	508	500

Tab. 5.8 – Quota di RD su RSU prodotti totali (% - fonte: Provincia di Grosseto)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Provincia di Grosseto	18,45	25,89	33,74	29,68	28,8	27,56
Pitigliano	10,96	8,69	8,54	7,63	7,62	6,88

Va rilevato da ultimo che da luglio 2012 è stato attivato nel comune il servizio di raccolta differenziata di tipo porta a porta che ha consentito un rapido incremento della quota di RD. I dati raccolti dall'amministrazione comunale per l'anno 2012 mostrano un dato sostanzialmente stazionario della produzione totale procapite (circa 475 kg/ab*anno) e un valore prossimo al 25% della RD su base annua che negli ultimi 5 mesi del 2012 (in cui era attivo il servizio porta a porta) ha raggiunto il 40%. Recenti rilevazioni mostrano, nel mese di giugno 2013, una quota della raccolta differenziata di 45,8%.

Tab. 5.9 – Produzione RST e RD nel 2012 (fonte: Comune di Pitigliano)

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
RSU tot. (t)	153	112	184	194	167	108	143	193	155	162	145	134
RD (t)	23	10	18	21	13	12	33	75	58	62	57	48
% RD su RSU	16,1	9,7	10,5	11,6	8,2	11,9	24,3	41,6	40,0	40,7	42,0	38,4

Per quanto riguarda lo stato degli impianti si riporta quanto sinteticamente descritto nel piano strutturale. Attualmente lo smaltimento dei rifiuti avviene nella discarica del Tafone nel comune di Manciano. E' prevista la realizzazione di una stazione di trasferimento nella ex discarica di Poggio Golino per il conferimento dei rifiuti alla discarica dei Cannicci. A Pitigliano esiste attualmente un punto di raccolta materiali diversi, che verrà spostato e trasformato in isola ecologica in località Il Piano, nonché la previsione di un eco-centro con capacità da 2.000-10.000 ab.

Si deve aggiungere, inoltre, che sono presenti nel territorio comunale due impianti di compostaggio e trattamento dei terricci, sebbene non direttamente collegati al ciclo di gestione dei RSU.

Per quanto riguarda i rifiuti derivanti dalla produzione olearia e vinicola, va inoltre segnalata la presenza di un oleificio e della cantina sociale in via Brodolini. I reflui della lavorazione dell'oleificio, le cosiddette acque di vegetazione dei frantoi, costituite dall'acqua contenuta nella drupa, dalle acque di lavaggio e da quelle di processo, vengono stoccate nell'area di proprietà e seguono le procedure per l'utilizzazione agronomica ai sensi del Capo III del DPGR 46/R del 8 settembre 2008. In merito ai rifiuti della produzione della cantina sociale, va rammentato che il depuratore presente nell'area, contiene l'acqua utilizzata per la pulizia dei silos per lo stoccaggio della produzione del vino. In entrambi i casi, dalle informazioni acquisite dagli enti gestori, non si rilevano particolari carenze e rischi per la salute umana.

Siti inquinati da bonificare. Non si rilevano nel territorio comunale di Pitigliano siti inquinati soggetti a procedure di bonifica.

Aree estrattive. Nel quadro conoscitivo del Ps le attività estrattive, classificate per l'impatto sul paesaggio e per lo stato di attività, sono state dedotte dal piano regionale delle attività estrattive (PRAE) e dagli schedari allegati al piano provinciale di recupero e riutilizzo delle aree escavate (PAERP). Nel territorio di Pitigliano erano state rilevate 12 cave di cui 8 attive anche se di basso impatto paesaggistico. La recente revisione del PAERP, redatta nel 2009 e approvata dopo l'entrata in vigore del PS, ha classificato nel territorio di Pitigliano 13 aree di cava di cui solo 2 in attività, identificate con i codici 16PM Poggio Nardecchi e 44SG Valle Culaccia. Le altre 11 aree dismesse risultano già rinaturalizzate spontaneamente e in via di rinaturalizzazione.

Risorse idriche. Il comune di Pitigliano è inserito nel territorio dell'ATO 6 - Ombrone, il cui gestore del servizio idrico integrato è stato individuato nel Acquedotto del Fiora spa. Relativamente al Comune di Pitigliano l'approvvigionamento idrico nel territorio, oltre che all'acquedotto del Fiora, è integrato da una fornitura dell'acquedotto dell'Alto Viterbese e da tre sorgenti locali: la Picciolana, l'Elmo e le Porcarecce. Dai dati riportati nei documenti del PS, il volume immesso in rete al 1997 era di circa 820.000 mc annui di cui il 60% fornito tramite acquedotto e il 40% prelevato da sorgente. La quota fatturata ed effettivamente erogata rappresentava meno del 40% del volume immesso. Tenuto conto di una popolazione residente di circa 4.000 abitanti e di una popolazione fluttuante di circa 1.700 unità, la dotazio-

ne pro capite stimata risultava circa 150 l/ab*g. Di seguito sono riportati i dati forniti dall'ente gestore (Acquedotto del Fiora Spa) e che si riferiscono all'ultimo triennio. Sono indicati i dati relativi all'immesso in rete (cod. A09, Allegato I - Dm 99/1997), i consumi idrici annui distinti per le diverse tipologie e il relativo numero di utenze allacciate sia alla rete acquedottistica che del sistema fognario.

Tab. 5.10 – Risorsa idrica immessa in rete - totali annui (fonte: Acquedotto del Fiora Spa)

	2010	2011	2012
	mc/anno	mc/anno	mc/anno
Totale acqua immessa in rete	503.601	475.639	511.309

Tab. 5.11 – Consumi idrici totali annui (fonte: Acquedotto del Fiora Spa)

	2010	2011	2012
	mc/anno	mc/anno	mc/anno
Utenze domestiche	168.859	171.051	162.970
Utenze domestiche 2° casa	25.906	26.642	27.651
Utenze commerciali - artigianali, alberghiere, industriale	35.681	37.607	37.355
Utenze pubbliche	10.028	10.627	7.269
Utenze agricole - zootecniche	5.980	7.612	7.251
Totale acqua consumata e fatturata	246.454	253.539	242.496

Tab. 5.12 – N. utenze per tipologia tariffaria (fonte: Acquedotto del Fiora Spa)

	2010	2011	2012
Utenze domestiche	1.957	1.942	1.912
Utenze domestiche 2° casa	1.120	1.100	1.139
Utenze commerciali - artigianali, alberghiere, industriale	502	506	480
Utenze pubbliche	54	54	55
Utenze agricole - zootecniche	42	46	50
Totale acquedotto	3.675	3.648	3.636

Si segnala, come anche i recenti dati confermano, che rispetto al volume idrico immesso, i consumi risultano abbondantemente sotto tale valore e che allo stato attuale non si registrano significative criticità di tipo quantitativo nell'erogazione. Va segnalato lo scarto rilevante fra volumi immessi in rete e volumi consumati e fatturati pari al 50% nel triennio 2010-2012.

Per quanto riguarda lo stato qualitativo delle risorse idropotabili va rilevato che nel territorio di Pitigliano è segnalata la presenza di fondo naturale di arsenico negli acquiferi sotterranei captati ad uso e viene svolta una periodica attività di controllo sui livelli di arsenico nella rete acquedottistica. Gli ultimi dati rilevati dalla Ausl 9 – Grosseto, Unità funzionale igiene e sanità pubblica “Colline dell’Albenga”, mostrano tuttavia livelli inferiori ai limiti di legge, stabiliti dalla direttiva europea 98/83/CE in 10 µg/l.

Tab. 5.13– Livelli di arsenico nella rete acquedottistica (fonte: Ausl 9 – gennaio 2013)

<i>punti della rete</i>	<i>µg/l</i>
Prima del deposito Ospedale	8,9
Piazza della Repubblica	8,7
Cassetta dell'acqua prima dell'impianto di abbattimento	9,0
Cassetta dell'acqua al punto di erogazione	7,5

<http://www.comune.pitigliano.gr.it/index.php?T1=1&T2=606>

Per quanto riguarda la depurazione dei reflui, sulla base dei dati presenti nel sistema informativo regionale ambientale (Sira) della Toscana, sono presenti nel territorio comunale 6 impianti che forniscono un buon livello di copertura del servizio: 4 depuratori a servizio del nucleo capoluogo (Santa Chiara - 400 AE, San Francesco - 400 AE, San Rocco - 2.400 AE, San Giovanni - 2.160 AE) e 5 impianti di tipo Imhoff a servizio dei nuclei urbani in località il Casone (2) (ciascuno da 200 AE), il Piano (2) e Valle Orientina (1). Si segnala che la raccolta dei reflui nel centro storico avviene tramite gli impianti di scolo, peraltro incassati in opere in tufo, che convogliano nelle condotte alle pendici del paese per poi giungere nei depuratori di Santa Chiara e San Giovanni. La capacità depurativa complessiva degli impianti presenti è di oltre 5.500 AE.

I dati forniti dall'ente gestore Acquedotto del Fiora riportano le seguenti informazioni:

Pitigliano capoluogo: il capoluogo del Comune è completamente servito da fognatura. Per quanto riguarda la depurazione, il servizio è quasi completamente coperto da quattro impianti di depurazione (San Giovanni, San Rocco, Santa Chiara e San Francesco), mentre una minima parte della rete fognaria afferisce alla Imhoff di San Francesco (a servizio unicamente di una parte del limitrofo condominio) e allo scarico libero situato in via Ciacci. Il depuratore di San Giovanni è attualmente autorizzato ai sensi della L.R. 28/2010, essendo stato inserito nel Piano Stralcio. Per gli altri depuratori sono state regolarmente richieste (già a partire dal 2004) e sollecitate le autorizzazioni allo scarico da parte della Provincia di Grosseto. Ad oggi tali atti non sono stati rilasciati, pertanto fino a che i depuratori non saranno espressamente autorizzati non vi potranno essere allacciate nuove utenze, neanche nelle more della rispettiva capacità residua. Per quanto riguarda la Imhoff di San Francesco, come già formalmente rappresentato da questa Azienda a codesta spett.le Amministrazione, date le relative peculiarità si ritiene che la stessa non debba far parte del SII e si rinnova la richiesta che vengano da codesto comune forniti atti attestanti il suo carattere pubblico.

Frazione Il Casone, loc. Il Piano, loc: Valle Orientina: tali località sono servite da 5 fosse Imhoff (2 a Il Casone, 2 a Il Piano, 1 a valle Orientina) che, per caratteristiche e potenzialità, rientrano nella casistica di cui all'art.19 bis del DPGR 46/R/2008 e per le quali è già stata richiesta alla Provincia di Grosseto autorizzazione allo scarico, non ancora rilasciata. Una volta rilasciata tale autorizzazione nuovi allacci alla rete fognaria potranno essere concessi ai sensi del comma 3 del medesimo articolo.

Tab. 5.14 – N. utenze allacciate alla rete fognaria (fonte: Acquedotto del Fiora Spa)

	2010	2011	2012
Numero di utenze afferente agli impianti di trattamento delle acque reflue	2.909	2.896	2.886

5.2 Le aree di interesse naturalistico

Sul territorio di Pitigliano non sono presenti aree naturali protette.

Come ricordato in precedenza è presente un'area appartenente alla rete Natura 2000 rappresentata dal sito di importanza regionale Sir 119 - *Alto corso del fiume Fiora*, coincidente con l'omonimo Sic/Zps - IT51A0019. Il Sir 119 riguarda un'area di circa 7.120 ettari comprendente tutto l'ambito fluviale ricadente nel territorio della Provincia di Grosseto, dalle sorgenti poste sui versanti del Monte Amiata fino al confine con la Provincia di Viterbo. La valle del Fiora presenta un ambiente acquatico di elevata naturalità, con un'alternanza di tratti vallivi ampi e diramati, terrazzi fluviali non antropizzati, forre calcaree e tufacee. L'alveo è caratterizzato da formazioni arboree ripariali in buono stato di conservazione, con versanti boscati a dominanza di latifoglie, zone agricole, pascoli. Sono presenti importanti popolamenti faunistici, legati agli ambienti fluviali ben conservati. La porzione ricadente nel comune di Pitigliano riguarda il settore meridionale, lungo il confine con il comune di Manciano, e si estende per circa 1.770 ettari pari al 17,2% del territorio comunale.

Nell'ambito del territorio di Pitigliano, il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Grosseto ha inoltre individuato due ambiti a ridotto potenziale antropico (ARPA) a carattere idrologico e geomorfologico (IG 29 - Valle del Lente, IG 30 – Poggio Buco e Moranaccio). Tali ambiti comprendono una parte del Sir 119 - *Alto corso del fiume Fiora*, le forre e le zone contermini i corsi d'acqua del fiume Lente e del fosso Meleta, dei fossi La Nova e Battinello. Si tratta di aree nelle quali la sostenibilità degli interventi di trasformazione è limitata da esigenze di corretto inserimento ambientale e paesaggistico.

5.3 Caratteristiche ambientali delle aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica

Sulla base dell'analisi del paesaggio, delle risorse agroforestali e ambientali condotte già in fase di redazione del piano strutturale, il RU individua quattro sub sistemi (cfr. *Tavole C1. Assetto del territorio rurale e aperto*), che, in accordo con quanto indicato nel piano strutturale, esprimono gli indirizzi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici presenti oltre agli obiettivi di qualità paesaggistica da conseguire attraverso le azioni di governo del territorio. I sub sistemi indicati sono:

- degli speroni e dei rilievi del tufo (sub. 1);

- dei territori agricoli di Pitigliano (sub. 2);
- del pianoro di San Quirico (sub. 3);
- dei territori verso Manciano (sub. 5).

Il **subsistema degli speroni e dei rilievi del tufo** si estende per circa 910 ettari e comprende la porzione di territorio racchiusa tra il fiume Lente e il fosso Meleta e va dal centro di Pitigliano fino al nucleo insediativo “Il Piano”. Il subsistema è orientato secondo la struttura morfologica e idrografica del territorio costituita dall'alternanza di valloni tufacei profondi a pianori alluvionali. Lungo il corso del fiume Lente e dei fossi affluenti (Meleta, Procchio, Lupo) la copertura vegetale di tipo igrofilo con popolamenti di salice, pioppo, ontano olmo costituisce un sistema ambientale lineare di notevole valore naturalistico oltre a caratterizzare fortemente il paesaggio delle gole del tufo. Lungo questo sistema idrografico permangono alcune testimonianze dello sfruttamento delle acque per la produzione di energia rappresentati dai mulini sul Lente e sul Meleta che sono ormai trasformati in residenze. Il suolo agricolo effettivamente utilizzato ai fini produttivi è limitato ad alcune porzioni degli altopiani tufacei. La quasi totalità del suolo è coltivata a seminativo o destinata al pascolo di ovini, mentre lungo la strada che collega Pitigliano a Sorano i seminativi sono interrotti da piccoli e ravvicinati vigneti. La viabilità principale corre lungo gli altopiani tufacei e in prossimità di Pitigliano attraversa le gole, dove si aprono viste di elevato valore paesaggistico. In questo ambito si concentrano inoltre testimonianze archeologiche di epoca etrusca, costituite dall'insieme di necropoli e tombe, e dalle singolari “vie cave”.

Il territorio appartenente al **subsistema dei territori agricoli di Pitigliano** include gran parte dell'area agricola a sud del capoluogo, fino alla valle del Fiora a Ovest. È il subsistema più esteso del Comune, sommando a oltre 6.800 ettari. Dal punto di vista geomorfologico il subsistema è caratterizzato dalla presenza altipiani tufacei a bassa pendenza, articolati in pianori agricoli distinti e fortemente riconoscibili in base a precisi toponimi: pianoro di Morrano, pianoro di Vallelunga, pianoro di Pantano. I margini di tali altipiani sono determinati dal segno dei canaloni e delle forre che sottolineano, con la ricca vegetazione, la struttura idrografica dell'area. A fronte di una sostanziale omogeneità dei caratteri geomorfologici si riscontra una differenziazione degli assetti agrari, se pur con una costante presenza della vite, e della struttura insediativa. Nella parte meridionale, nei pianori di Morrano e Vallelunga, la fertilità dei suoli e la disponibilità di risorse idriche hanno orientato l'attività agricola verso le coltivazioni erbacee industriali e verso la coltivazione di vite e olivo. Nel pianoro di Vallelunga, invece, i vitigni assumono la prevalenza e godono della denominazione di origine controllata del Bianco di Pitigliano. Particolari caratteri paesaggistici sono espressi dall'area del Pantano dove la presenza di numerose risorgive ha dato origine ad una maglia agraria scandita da canneti in filare che insistono sui percorsi delle acque; su questa si alternano coltivazioni legnose a seminativi e a ampi fondi non coltivati. Dal punto insediativo, invece, si rileva una bassa intensità insediativa nel pianoro di Morrano, mentre nel pianoro Vallelunga è presente un sistema insediativo più strutturato costituito da poderi e altri edifici

rurali rappresentativi delle tipologie tradizionali. Nell'insieme, l'edificazione sparsa ammonta a ben 50 ettari. In questo ambito, più che in altri, sono però ancora presenti edifici rurali che hanno mantenuto nel tempo le caratteristiche originarie e che possono pertanto costituire un riferimento per la nuova edificazione in territorio rurale.

Il **subsistema del pianoro di San Quirico** include l'altopiano tufaceo, ultimo lembo a Est del territorio di Pitigliano di appena 990 ettari. Il paesaggio presenta una morfologia collinare che alterna ampi spazi rurali pianeggianti e bassi rilievi con seminativi a pascoli ad aree incolte su fondi spesso delimitati da piante camporili e boschi di cerri, querce e castagni. La rete delle acque superficiali risulta in buona parte modificata proprio in funzione delle attività connesse all'agricoltura. Il sistema vegetazionale assume forme lineari in corrispondenza del reticolo idrico minore dove bassi cespugli alternati a fasce di bosco segnano la geometria di un territorio rurale con scarso appoderamento cui consegue una modesta occupazione di suolo per funzioni diverse da quella agricola. A sud della strada regionale n. 74 Maremmana, il paesaggio presenta una morfologia ondulata con aree a oliveti, vigneti e ampi campi coltivati a seminativo, altri a colture intensive o incolto. Lungo la strada, la visuale si apre verso le alture di S. Valentino e oltre fino a quelle di Castell'Azzara, al Monte Penna e al Monte Elmo di Sorano. Il sistema insediativo presente è connotato da un insediamento di tipo diffuso formato da poderi isolati.

Il **subsistema dei territori verso Manciano** (1.600 ettari) rappresenta la parte terminale di un più ampio contesto paesaggistico appartenente al comune di Manciano. I suoi elementi strutturali sono l'alveo del Fiume Fiora e le aree collinari adiacenti, ricoperte quasi interamente di boschi ad eccezione delle poche aree coltivate sulla riva sinistra del fiume. Lungo il suo corso si trovano inoltre attività di escavazione di inerti che devono essere opportunamente inserite paesaggisticamente. Le pendici collinari boscate, percorse da un fitto reticolo idrografico fortemente ramificato, costituiscono il cuore del SIR 119 "Alto corso del Fiora", riconosciuto anche quale Zona a protezione speciale (ZPS) per l'elevato grado di naturalità dell'ambiente fluviale. In località Poggio Buco ed Insuglietti sono presenti numerose testimonianze archeologiche che documentano l'organizzazione di una delle più importanti cittadelle (forse l'antica Statonia) della regione etrusca.

La disciplina di trasformazione fisica e funzionale degli immobili e quella di gestione delle attività agricole è normata, dal regolamento urbanistico, uniformemente in tutto il territorio rurale e aperto al quale, a Pitigliano, spetta il riconoscimento di un valore paesaggistico e ambientale unitario. In coerenza con il piano strutturale da un lato e con il piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp) dall'altro, il regolamento urbanistico introduce però alcune specificazioni: in primo luogo, viene riconosciuta la distinzione fra subsistemi con funzione agricola esclusiva e subsistemi con funzione agricola prevalente. Il subsistema dei territori agricoli di Pitigliano (sub. 2) in cui, per la natura dei suoli e per gli usi attualmente in atto, la funzione agricola è largamente preponderante, appartiene alla prima categoria. Negli altri subsistemi la funzione agricola, pur prevalente, si alterna con aree a maggiore naturalità (a-

ree boscate o zone umide a vegetazione ripariale e palustre) oppure si concentrano zone rurali parzialmente compromesse dall'edificazione. In secondo luogo individua il territorio complementare come previsto dall'art. 24 del Ptcp. Si tratta di tutte le porzioni di territorio aperto in cui le finalità proprie dell'attività agricole e connesse risultano assenti o comunque marginali. Esse sono conseguentemente soggette a politiche di tutela e valorizzazione ambientale con particolare riferimento all'ammissibilità delle trasformazioni insediative. Fanno parte del territorio complementare le forre e le incisioni vallive del pianoro di Pitigliano; le zone di interesse archeologiche individuate nelle tavole di strategia locale del piano strutturale; i due ambiti a ridotto potenziale antropico individuati dal Ptc "IG30 Poggio Buco e Moranaccio" e "IG29 Valle del Lente"; l'area del vincolo ministeriale (DM 1 luglio 1967) riguardante la zona del centro storico e l'area circostante allo sperone tufaceo. Ricade all'interno del territorio complementare anche l'ambito a ridotto potenziale antropico (Arpa), definito alla scheda 7C del piano territoriale di coordinamento provinciale. Per quanto riguarda gli aspetti urbanistici, data la grande proliferazione insediativa rilevata in sede di analisi, il regolamento urbanistico limita fortemente la possibilità di ulteriori nuove costruzioni all'interno del territorio rurale e aperto.

Relativamente alle emergenze geologiche indicate nelle tavole *C1. Assetto del territorio rurale e aperto*, nel regolamento urbanistico si è tenuto conto dello *Studio dei geositi della Provincia di Grosseto*, che nel territorio comunale di Pitigliano ha individuato otto geositi:

- 76. Fosso del Lupo,
- 77. Le vie cave Pitigliano (lineare),
- 78. Rupe di Pitigliano,
- 79. La cascata di fosso Procchio,
- 80. Torrente Meleta,
- 81. Pozzo dell'Orchio,
- 82. Strada di Riomaggiore,
- 83. La farina fossile Valle Orsina.

Nello studio è riportata una descrizione dei geositi (sia areali che lineari) e una scheda dell'ISPRA, che oltre agli aspetti identificativi e costitutivi, indica una serie di elementi relativi all'interesse (scientifico e contestuale), alla fruizione e accessibilità, anche una descrizione del rischio di degrado e la eventuale proposta di protezione e/o di istituzione di area a tutela specifica.

In particolare nei geositi il Ru prescrive la conservazione integrale del suolo, del sottosuolo, delle acque, della flora e della fauna, e il mantenimento o la ricostituzione delle predette componenti e di adeguati equilibri tra di esse e a tal fine vieta:

- l'esercizio dell'ordinaria coltivazione del suolo e del pascolo, nonché delle attività silvicolture, eccezione fatta per gli interventi di riconversione volti a conseguire livelli di più elevata naturalità, e situazioni di equilibrio tendenzialmente capaci di auto-perpetuarsi secondo dinamiche spontanee;

- l'esercizio di attività suscettibili di danneggiare gli elementi geologici o mineralogici, nonché i prelievi di tali elementi, salvi quelli effettuati, per motivi di ricerca e di studio, da soggetti pubblici istituzionalmente competenti;
- l'asporto di materiali e i movimenti di terra che non siano strettamente finalizzati a interventi di ripristino ambientale.

5.4 I beni culturali e paesaggistici

Tra i vincoli in attuazione del codice dei beni culturali e del paesaggio (Dlgs 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.), il comune di Pitigliano è interessato dalle seguenti aree:

- i *beni culturali dichiarati con provvedimenti amministrativi*, cioè i beni immobili il cui interesse culturale sia stato dichiarato dal competente ministero, a norma dell'art. 13, Dlgs 42/2004; si tratta di 15 siti di interesse storico-architettonico e di 10 beni archeologici, elencati nella successiva tabella.
- i *beni paesaggistici dichiarati con provvedimenti amministrativi*, cioè i beni appartenenti alle categorie di cui all'art. 136, Dlgs 42/2004. Il territorio di Pitigliano risulta interessato da due aree soggette a vincolo: l'area comprendente il centro storico di Pitigliano e i valloni circostanti e l'area interessata dalla presenza del pino secolare, sito tra via Marconi e via F. Rossi, con la relativa area di pertinenza.

Tabella n. 5.15 – I beni architettonici dichiarati con provvedimenti amministrativi

<i>n. archivio</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Decreto attuale</i>
PI 001	Chiesa dell'antico convento di San Francesco	01/10/1915
PI 002	Palazzo Orsini	27/02/1922
PI 003	Balzuola o scala esterna medievale, nella casa in vicolo della Riscossa, n.1	25/01/1922
PI 004	Balzuola o scala esterna medievale, nella casa in vicolo della Riscossa, n.3	26/01/1922
PI 005	Portale del sec. XV nella casa in via Zuccherelli n. 18	25/01/1922
PI 006	Porta di travertino del sec. XVI nella casa in via Zuccherelli n. 35	25/01/1922
PI 007	Tracce di architettura medievale, nella facciata corrispondente a via Capo di Sotto della casa in vicolo Pitilio, n.1	26/01/1922
PI 008	Fabbricato di architettura rustica del sec. XVI, con iscrizione datata 1508, posto al n.9 del vicolo Venezia	30/08/1927
PI 009	Formelle del sec. XVI con l'impresa degli Orsini, e mensole di ferro portastanghe, nella facciata della casa in via Aldobrandeschi, n. 22	25/01/1922
PI 010	Tracce di architettura del sec. XV nella facciata della casa in via Aldobrandeschi, n. 32	25/01/1922
PI 011	Portastanghe in ferro nella facciata della casa in via dei Liberatori di Siena, n. 6	26/01/1922
PI 012	Tracce di architettura del sec. XV nella facciata della casa in vicolo della Battaglia, n. 5	26/01/1922
PI 013	Tracce di architettura medievale, nella facciata della casa in Piazzola, n. 10	26/01/1922
PI 014	Tracce di architettura medievale, nella facciata della casa in vicolo della Vittoria, n. 8	26/01/1922
PI 015	Ex Chiesa rupestre di San Francesco	02/10/1983

PI 016E	Pilastro medievale in travertino sormontato dall'orsacchiotto stemma Orsini	19/10/1984
PI 017	Oratorio del SS.mo Crocifisso	21/06/1983
PI 018E	Cimitero	06/02/2001
PI 019E	Ex Chiesa di S. Michele	05/09/2003
PI 020	Complesso parrocchiale dei Santi Pietro e Paolo in Pitigliano	06/06/2007
PI 021	Seminario vescovile "M. Cardella"	12/09/2008
PI 022	Acquedotto medico e fontana in Piazza della Repubblica	28/11/2008
PI 023	Resti della Chiesa di San Francesco in Pitigliano	19/12/2008
PI 024	Torre campanaria della Cattedrale dei SS. Pietro e Paolo	29/07/2009
PI 025	Chiesa di Santa Maria Assunta e canonica	18/09/2009
PI 026	Palazzo Fortezza Orsini	01/12/2010
PI 027	Ex Chiesa di San Michele	10/05/2011

Tabella n. 5.16 – I beni archeologici dichiarati con provvedimenti amministrativi

lett.	Località	Vincolo	Oggetto
A	S. Giuseppe	Dm 10 maggio 2006	Necropoli etrusca di VII-VI sec. a.C.
B	Fratenuti Marmicelli	Dm 20 novembre 2001	Necropoli etrusca
C	Pitigliano	Dm 27 giugno 1998	Cinta muraria di età etrusca
D	Pitigliano	Dm 15 novembre 1999	Area archeologica "Le Macerie"
E	Gradone	Dm 19 giugno 1998	Necropoli del Gradone
F	Madonna delle Grazie	Dm 25 settembre 1978	Villa rustica di età romana
G	Poggio Buco	Dm 17 luglio 1990	Antico abitato di Poggio Buco
H	Poggio Buco - Le Sparne	Dm 27 giugno 1981	Necropoli "Le Sparne"
I	Caravone	Dm 10 febbraio 2007	Resti archeologici necropoli etrusca
L	Selva Miccia	Dm 19 giugno 1998	Necropoli "Selva Miccia"

Note: Dati rilevati dalla Carta dei Vincoli e dal relativo repertorio disponibile sul sito della Regione.

Tabella n. 5.17 – I beni paesaggistici dichiarati con provvedimenti amministrativi

n.	Località	Vincolo	Oggetto
1	Pitigliano	Dm 10 ottobre 1958	Pino secolare sito nel Comune di Pitigliano
2	Pitigliano	Dm 1 luglio 1967	Zona del centro antico ed area circostante, sita nel territorio del comune di Pitigliano

- le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. lettera c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; lettera g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6, del D.Lgs 18 maggio 2001, n. 227; lettera m) le zone di interesse archeologico.

I beni denominati con la lettera "c" (fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o argini) sommano

una superficie di circa 1.286 ettari, pari a circa il 12,6% del territorio comunale; sono presenti secondo la seguente articolazione:

- tratti del fiume Lente e del fosso Paradiso;
- tratti parziali dei fossi Procchio, Meleta, Malpasso e Traetto;
- tratti parziali dei fossi La Nova, Battinello, Arsa e Gregnoletto fino al confine provinciale con il Lazio.

Alla tipologia di beni denominata con la lettera “g” (territori coperti da foreste e da boschi) appartengono 3.220 ettari di aree con soprassuoli boschivi, pari a quasi il 30% del territorio comunale.

Nel territorio di Pitigliano sono presenti 2 aree di interesse archeologico individuate ai sensi della lettera m, art. 142 del Dlgs 42/2004: la necropoli di Pitigliano (230 ettari) e l'area di Poggio Buco (720 ettari) per una superficie complessiva di 950 ettari.

5.5 **Gli obiettivi di protezione ambientale e la loro applicazione al RU**

Nel presente paragrafo sono riassunti e sintetizzati i principali riferimenti internazionali, nazionali e regionali che conducono alla definizione degli obiettivi di protezione ambientale rappresentati nella tabella 5.18. Il confronto di tali documenti ha concorso alla definizione dei parametri ambientali su cui sono stati valutati gli effetti del Ru sulle diverse componenti ambientali afferenti alle azioni specificate.

I parametri ambientali sono stati quindi declinati in indicatori di pressione rappresentativi degli obiettivi di sostenibilità ambientale e pertinenti con il campo d'azione del regolamento urbanistico.

Tab. n. 5.18 – Raffronto dei principali documenti di riferimento internazionale, nazionale e regionale per la definizione degli obiettivi di protezione ambientale

<i>VI° Programma di Azione Ambientale 2002-2012 dell'Unione Europea</i>		<i>Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia</i>	
<i>Aree azione/ obiettivi strategici</i>	<i>Strategie tematiche/ obiettivi specifici</i>	<i>Aree azione/ obiettivi strategici</i>	<i>Strategie tematiche/ obiettivi specifici</i>
<u>Cambiamento climatico</u> : stabilizzare le concentrazioni atmosferiche di gas serra ad un livello che non generi variazioni in naturali del clima terrestre	<u>Inquinamento atmosferico</u> : raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente	<u>Cambiamenti climatici e protezione della fascia dell'ozono</u>	Cambiamenti climatici e l'effetto serra Ozono stratosferico

VI° Programma di Azione Ambientale 2002-2012 dell'Unione Europea		Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia	
Aree azione/ obiettivi strategici	Strategie tematiche/ obiettivi specifici	Aree azione/ obiettivi strategici	Strategie tematiche/ obiettivi specifici
<u>Natura e biodiversità: proteggere una risorsa unica:</u> proteggere e ripristinare il funzionamento dei sistemi naturali ed arrestare la perdita di biodiversità nell'Unione europea e nel mondo; proteggere il suolo dall'erosione e dall'inquinamento	<u>Protezione del suolo:</u> manca un obiettivo specifico ma si sottolinea che "la protezione del suolo richiede un approccio integrato" poiché "è più il risultato della sua natura trasversale che non dell'intenzione esplicita di affrontare i problemi"	<u>Protezione e valorizzazione sostenibile della natura e della biodiversità</u>	Risorse viventi Biotecnologie Suolo, coste sottosuolo e desertificazione
<u>Ambiente e salute:</u> ottenere una qualità dell'ambiente in virtù della quale il livello dei contaminanti di origine antropica, compresi i diversi tipi di radiazioni, non dia adito ad impatti o a rischi significativi per la salute umana	<u>Inquinamento atmosferico:</u> raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente. <u>Ambiente urbano:</u> contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente.	<u>Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani</u>	Qualità dell'aria Rumore Inquinamento elettromagnetico Mobilità sostenibile Riqualificazione dell'ambiente urbano Aree verdi urbane Zone interdette al traffico veicolare
<u>Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione rifiuti:</u> garantire che il consumo delle risorse rinnovabili e non rinnovabili non superi la capacità di carico dell'ambiente; ottenere lo sganciamento dell'uso delle risorse dalla crescita economica mediante un significativo miglioramento dell'efficienza delle risorse, la materializzazione dell'economia e la prevenzione dei rifiuti	<u>Uso sostenibile risorse naturali:</u> ridurre gli impatti ambientali negativi prodotti dall'uso delle risorse naturali in un'economia in espansione (disaccoppiamento) <u>Prevenzione e riciclaggio dei rifiuti:</u> prevenzione dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero. Lungo periodo: società basata sul riciclaggio che usa i rifiuti come risorsa	<u>Prelievo delle risorse e produzione di rifiuti</u>	Consumo di suolo naturale Risorse idriche Cicli di produzione-consumo Rifiuti
<u>Conservazione e tutela del paesaggio con lo scopo di preservare l'identità culturale e sociale dei luoghi e combattere i fenomeni di omologazione</u>	<u>Tutela e conservazione del patrimonio culturale e naturale:</u> in ciò comprendendo la salvaguardia del patrimonio architettonico e la tutela di quello archeologico	<u>Diversità paesaggistica</u> <u>Patrimonio architettonico</u> <u>Patrimonio archeologico</u>	Specificità colturali Specificità architettoniche e presenza di siti archeologici

Gli indicatori di pressione

A partire da tali obiettivi strategici derivanti dalla normativa sovraordinata, le scelte del nuovo regolamento urbanistico, declinate tramite obiettivi e azioni come meglio descritti nel capitolo 2, sono state poste in relazione con i potenziali effetti riscontrabili sulle componenti ambientali di riferimento, le cui alterazioni rappresentano gli *indicatori di pressione*, cioè i fattori di impatto, positivi o negativi, derivati da-

gli interventi di trasformazione previsti. Gli indicatori di pressione del regolamento urbanistico sono stati riferiti ai seguenti obiettivi di sostenibilità ambientale:

1. ai processi di cambiamento climatico
2. lotta salvaguardia della natura e delle biodiversità
3. tutela dell'ambiente e della salute
4. uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti
5. tutela del paesaggio e sviluppo territoriale duraturo

La seguente tabella mette in relazione i singoli obiettivi con i relativi indicatori ritenuti significativi.

Tab. 5.19 – Obiettivi di sostenibilità ambientale e set di indicatori

<i>Obiettivo di sostenibilità</i>	<i>Indicatore</i>
Lotta ai processi di cambiamento climatico	Energia prodotta da fonti rinnovabili
Salvaguardia della natura e delle biodiversità	Superficie territoriale naturalistica tutelata (bosco, forre, ecc.)
	Consumo di suolo per usi urbani
	Qualità delle acque sotterranee a uso idropotabile (livelli di As) Equilibrio idrogeologico e interventi di messa in sicurezza
Tutela dell'ambiente, della salute e della qualità della vita	Misure di mitigazione del traffico
	Dotazione di sistemi di mobilità alternativa e aree pedonali
	Dotazione di aree a verde e spazi pubblici
	Popolazione esposta ad inquinamento acustico Popolazione esposta a radiazioni ionizzanti
Uso sostenibile delle risorse naturali	Produzione di rifiuti urbani procapite
	Quantità di rifiuti differenziati
	Dotazioni e consumi idropotabili
Tutela del paesaggio e sviluppo territoriale duraturo	Superficie aree tutelate
	Numero di beni puntuali tutelati
	Consumo di suolo pro capite

I suddetti indicatori sono stati calcolati come indicato di seguito:

- *Energia prodotta da fonti rinnovabili*: potenza totale installata in impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili come definite dal D.lgs 10 settembre 2010 (kW/h).
- *Superficie territoriale naturalistica tutelata*: superficie totale delle aree soggette a specifici provvedimenti di tutela ambientale (ha).
- *Consumo di suolo per usi urbani*: estensione delle superfici artificiali esterne e interne al sistema insediativo (ha).
- *Qualità delle acque sotterranee a uso idropotabile* (livelli di As): definizione dell'indice Seca che rappresenta lo stato ecologico dei corsi d'acqua ai sensi della Dgtr 225/2003 (classe); concentrazione di arsenico nell'acqua ($\mu\text{g/l}$).

- *Equilibrio idrogeologico e interventi di messa in sicurezza*: superficie delle aree a pericolosità geologica e idraulica di classe 4 soggette a interventi di messa in sicurezza (ha) e numero di interventi per la messa in sicurezza di tali aree (n).
- *Misure di mitigazione del traffico*: estensione della rete stradale soggetta a traffico regolamentato (m).
- *Dotazione di sistemi di mobilità alternativa e aree pedonali*: estensione della rete ciclopedonale (m).
- *Dotazione di aree a verde e spazi pubblici*: superfici delle aree a verde e spazi pubblici (mq) e quantità pro capite (mq/ab).
- *Popolazione esposta ad inquinamento acustico*: popolazione residente negli alloggi inclusi nelle classi acustiche IV e V del piano di zonizzazione acustica (%).
- *Popolazione esposta a radiazioni ionizzanti*: popolazione residente negli alloggi interessati dalla presenza di radon (%).
- *Produzione di rifiuti urbani procapite*: rapporto fra quantità di rifiuti urbani prodotti per numero di abitanti (Kg/ab).
- *Quantità di rifiuti differenziati*: rapporto fra quantità di rifiuti urbani raccolti in forma differenziata e quantità di rifiuti urbani prodotti (%).
- *Dotazioni e consumi idropotabili*: quantità di acqua erogata per usi domestici rispetto alla media provinciale (l/ab/giorno).
- *Superfici aree tutelate*: superficie totale delle aree soggette a specifici provvedimenti di tutela paesaggistica e culturale (ha).
- *Numero di beni puntuali tutelati*: indicazione del numero di beni puntuali tutelati (n).
- *Consumo di suolo pro capite*: superficie urbana (zone residenziali, produttive, a servizi e infrastrutture) per abitanti insediati (mq/ab)

6. POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DEL RU

6.1 La metodologia del processo di valutazione

Il processo di valutazione del nuovo regolamento urbanistico ha messo in relazione le scelte pianificatorie con le *risorse essenziali* del territorio presenti e con i *beni culturali e paesaggistici*, valutandone i possibili impatti, al fine di stabilire le condizioni di ammissibilità e/o le misure di mitigazione da introdurre, per eliminare o ridurre gli eventuali impatti negativi presenti.

Le risorse essenziali trattate in questa sede ed elencate nell'allegato 2 della Lr 10/2010, sono proposte secondo lo schema utilizzato nel *Rapporto sullo stato dell'ambiente in Toscana 2011* e mutuato dal piano regionale di azione ambientale 2007-2010:

- *Energia e cambiamenti climatici:*
energia, emissioni climalteranti;
- *Natura e biodiversità:*
conservazione della natura, acqua, difesa del suolo;
- *Ambiente salute e qualità della vita:*
qualità dell'aria, inquinamento acustico, inquinamento elettromagnetico, radiazioni ionizzanti, aziende a rischio rilevante;
- *Uso sostenibile delle risorse:*
rifiuti, siti da bonificare, aree estrattive, risorse idriche.

Queste risorse essenziali riguardano tutto il complesso di componenti ambientali, di fattori fisici, sociali e culturali che caratterizzano il territorio comunale di Pitigliano nonché, più in generale, l'ambito territoriale che è prevedibile risulti interessato dagli effetti, positivi o negativi, legati all'attuazione del regolamento urbanistico. Ovviamente, la delimitazione precisa dell'ambito territoriale dipende dalla componente o dal fattore ambientale specifico. Infatti se per una data componente ambientale il piano può comportare degli effetti solo puntuali, per un'altra componente potrebbe arrivare a interessare aree anche molto estese. A tali risorse sono stati applicati gli indicatori di pressione (par. 5.5) al fine di valutare una stima degli effetti in termini quali/quantitativi.

Un altro aspetto ha riguardato la valutazione della fattibilità delle proposte del Ru in rapporto ai criteri localizzativi; cioè si è valutato il grado di interferenza, nel caso fosse presente, tra le azioni di piano e la loro individuazione territoriale, riferita, in particolare, alle aree a valenza paesaggistica, ambientale e culturale indicate al par. 5.4.

Il processo valutativo è quindi stato caratterizzato quindi dalla:

- valutazione di impatto delle scelte generali del regolamento urbanistico sulle risorse ambientali, attraverso gli indicatori di pressione, indicati, di cui alla tabella 5.19;

- valutazione della fattibilità paesaggistica e ambientale delle trasformazioni (in funzione del valore e della vulnerabilità delle singole aree interessate), attraverso la sovrapposizione con il quadro conoscitivo territoriale relativo ai vincoli, ai rischi e alle risorse del territorio, con particolare riferimento a quanto indicato nelle schede-progetto delle aree a progettazione unitaria;
- valutazione di efficacia delle scelte programmatiche del regolamento urbanistico, attraverso gli indicatori di cui alla tabella 2.3, meglio esplicitati al paragrafo 2.5.

La valutazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente è sviluppata attraverso due diversi livelli di analisi:

- valutazione qualitativa degli effetti ambientali: utilizzando lo strumento dell'analisi matriciale, si individuano le relazioni causa-effetto delle previsioni con gli obiettivi specifici assunti come parametri di valutazione, esprimendo anche un giudizio qualitativo sulle caratteristiche dell'effetto atteso (effetto potenzialmente negativo, effetto potenzialmente positivo, effetto incerto), formulato attraverso il giudizio di esperti;
- valutazione quantitativa degli effetti ambientali rilevanti: per gli effetti ambientali più significativi individuati precedentemente, si approfondisce il livello di analisi con l'obiettivo di arrivare a fornire una stima quantitativa dell'effetto atteso.

L'individuazione degli effetti ambientali significativi è effettuata attraverso l'analisi matriciale che rappresenta uno strumento operativo rivolto a fornire un quadro sintetico dei risultati e dei processi di analisi. Nella prima colonna della matrice vengono riportati gli obiettivi e le azioni previste dal Ru. Sulle righe sono indicati gli obiettivi di sostenibilità ambientale per ogni componente in relazione agli indicatori individuati (cfr. tab. 5.19).

In generale, gli effetti significativi devono essere valutati su una scala territoriale adeguata e confrontati con opportune soglie basate su standard di tolleranza dei sistemi ambientali (capacità di carico, impatti sulla qualità dell'aria, ecc.) o standard di capacità dei servizi (in termini di disponibilità idriche, capacità di smaltimento dei rifiuti, ecc.). Il processo di valutazione si traduce poi in "indicazioni di compatibilità o compensazione ambientale" (trattati nel successivo capitolo).

La valutazione, come relazione causa-effetto di ciascun intervento sulle diverse componenti ambientali, avviene tramite l'espressione di un giudizio qualitativo sulle caratteristiche (positivo o negativo) e l'intensità (rilevante o significativo) dell'effetto atteso senza prendere in considerazione né le misure di mitigazione né il potenziale effetto mitigatorio di altre azioni previste dal piano.

La formulazione del giudizio avviene utilizzando la seguente scala di valori:

1. Effetto positivo e comunque compatibile con il contesto ambientale di riferimento:
rilevante (▲▲) colore verde
significativo (▲) colore verde

2. Effetto atteso potenzialmente negativo, per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione:

rilevante (▼▼) colore rosso

significativo (▼) colore rosso

3. Effetto ambientale atteso non rilevante; l'azione non ha effetti positivi o negativi significativi, o non ha affatto effetto pertinente all'obiettivo di sostenibilità:

() nessun colore.

6.2 Considerazioni generali della valutazione di obiettivi, strategie e azioni di piano

Già nel rapporto preliminare era stata effettuata una valutazione sintetica dei livelli di criticità dello stato delle diverse componenti ambientali. In questa fase, aggiornando i dati disponibili (cap 5) anche sulla base delle indicazioni dei soggetti competenti in materia ambientale e degli altri enti interessati, è stato possibile effettuare una pre-valutazione tra lo stato delle componenti e le proposte presenti nel Ru, con lo scopo di verificare l'impatto delle azioni previste (cfr tab. 2.3 obiettivi-azioni). Di seguito si riporta la relativa tabella sullo stato delle criticità per le componenti ambientali.

Tab. 6.1 – Livello di criticità delle principali componenti ambientali. Stato di fatto

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Livello di criticità</i>
Energia e cambiamenti climatici	
energia	Basso (consumi elettrici inferiori alla media provinciale)
emissioni climalteranti	Basso (livelli di emissioni poco significativi)
Natura e biodiversità	
conservazione della natura	Medio (presenza di Sir e di aree di rilevanza naturalistica - geositi)
acqua	Medio (stato scadente dei corpi idrici sotterranei)
difesa del suolo	Medio (aree a rischio geomorfologico in ambito urbano)
Ambiente, salute e qualità della vita	
qualità dell'aria	Basso (non risultano livelli significativi degli inquinanti)
inquinamento acustico	Basso (non risultano livelli significativi)
inquinamento elettromagnetico	Basso (non risultano livelli significativi)
radiazioni ionizzanti	Medio (area a rischio radon)
aziende a rischio di incidente ril.	Nulla (non sono censite aziende a rischio)
Uso sostenibile delle risorse	
rifiuti	Basso (prod. RSU inferiore alla media provinciale, %RD suff.)
siti da bonificare	Nulla (non sono censiti siti inquinati da bonificare)
aree estrattiva	Basso (delle 13 aree estrattive presenti ne rimangono attive solo 2)
risorse idriche	Medio (verifica delle effettive disponibilità idropotabili)
Tutela paesaggistica	
beni e aree tutelate	Medio (sono presenti beni e aree tutelate)
consumo di suolo procapite	Medio (possibile aumento consumo di suolo)

Per quanto riguarda le componenti riferite all'*energia e cambiamenti climatici*, in relazione allo stato delle risorse evidenziate al cap. 5 e rispetto alle previsioni del Ru non si evidenziano particolari criticità né relativamente ai consumi energetici, né rispetto alle emissioni climalteranti, che appaiano, comunque, inferiori ai livelli medi riferiti all'intera Provincia di Grosseto. Tuttavia, anche se il dimensionamento di piano previsto (residenziale, ricettivo, produttivo, ecc.) risulta complessivamente contenuto (anche in riferimento a quanto indicato nel Ps), si valuterà l'eventuale impatto di tali trasformazioni sulla risorsa essenziale. Inoltre si segnala che il Ru ha previsto una serie di misure e norme specifiche per le fasi attuative del piano relativamente alla:

- riduzione dei consumi di energia da prevedere già in fase di progettazione e realizzazione dei manufatti edilizi;
- realizzazione di percorsi ciclo-pedonali al fine dell'incentivazione di mobilità alternative all'uso delle automobili.

In merito alla *natura e biodiversità*, si segnala l'attenzione da rivolgere sia alla componente relativa alla conservazione della natura, per la presenza del Sir 119 - Alto corso del fiume Fiora, dei due ambiti a ridotto potenziale antropico (ARPA) a carattere idrologico/geomorfológico, che alla presenza degli 8 geositi, di cui alcuni di alto valore ambientale/culturale per la loro valenza didattico-scientifica e turistica. Va opportunamente segnalato, che comunque, le scelte localizzativa del Ru, relativamente agli impatti determinati dalla pressione dovuta dal dimensionamento complessivo del piano, non interessano tali ambiti. Per ciò che riguarda la *difesa del suolo*, in considerazione degli studi geologici di approfondimento relativi agli aspetti inerenti la stabilità dei versanti, dovuta alla naturale franosità del substrato tufaceo, è stata effettuata la valutazione, considerando, tuttavia, che le aree segnalate non presentano significative interferenze con il sistema insediativo attuale e previsto. In merito alla componente *acqua*, in considerazione dello stato ecologico attuale che risulta buono/sufficiente sia per il Fiora che per il Lente e il fosso del Procchio, e del buon livello dello stato chimico, e che qualche criticità risulta relativamente alle acque dolci sotterranee per la presenza di nitrati (NO₃) e soprattutto per i livelli di fondo naturale di arsenico e di fluoro, legati alla natura geologica dei terreni e a fenomeni di vulcanismo residuo, non appaiono rilevanti gli impatti derivanti dall'attuazione del Ru sulla componente acqua.

Relativamente alle risorse relative a *ambiente, salute e qualità della vita*, in riferimento alla *qualità dell'aria*, si segnala che il livello di criticità della risorsa appare già oggi basso o poco significativo, in quanto dai dati non risultano livelli problematici degli inquinanti. Inoltre si ritiene, anche in considerazione dei fattori di pressione dovuti al dimensionamento di piano, che le previsioni di Ru sulla componente relativa alla qualità dell'aria possano ritenersi trascurabili. L'aspetto più rilevante appare legato all'adozione di misure di regolazione del traffico veicolare e alle previsioni di mobilità alternative, che sono entrambe finalizzate a mantenere sotto controllo i livelli di particolato nel centro urbano.

Relativamente all'*inquinamento acustico*, non vi sono particolari problematiche relativamente alla popola-

zione esposta, in quanto le principali sorgenti di rumore sono connesse alle infrastrutture stradali e ai poli di estrazione di inerti localizzati, comunque, in zone non abitate. Anche le previsioni di espansione del nuovo Ru sono state previste in ambiti non interessati dalle sorgenti di rumore. Le attività produttive presenti sul territorio non risultano, invece, comportare impatti acustici rilevanti. Non si registra quindi una significatività di impatti dovuti all'attuazione del Ru.

Per quanto riguarda l'*inquinamento elettromagnetico*, in considerazione del fatto che il comune di Pitigliano non è attraversato da linee ad alta tensione, sono, tuttavia presenti 4 impianti di radio comunicazione localizzati nell'area urbana. Non risultano, quindi, elementi di particolare significatività degli impatti all'attuazione del Ru.

Per quanto riguarda le *radiazioni ionizzanti*, come già segnalato nel quadro conoscitivo relativo allo stato delle risorse ambientali il territorio di Pitigliano, è interessato dalla presenza di radioisotopi di origine naturale, in particolare di gas radon. Tuttavia tale problematica, evidenziata dalle rilevazioni svolte dalla Regione Toscana (ARPAT), discende da un'analisi delle misurazioni effettuate all'interno degli edifici e da una valutazione della potenziale pericolosità derivante dalle caratteristiche geologiche del territorio. Va tuttavia segnalato che tali problematiche afferiscono più al livello di realizzazione edilizia, che non di programmazione urbanistica, e che quindi, sarebbe opportuno prevedere un eventuale adeguamento del regolamento edilizio al fine di permettere, tramite modalità costruttive, utilizzo di materiali, ecc., la riduzione della concentrazione di radon nei luoghi a maggiore permanenza antropica, soprattutto per gli interventi di ristrutturazione o di nuova costruzione. Appare quindi non pertinente, ai fini della presente valutazione, la stima degli effetti delle problematiche connesse al radon.

Non sono presenti nel territorio comunale di Pitigliano *aziende a rischio di incidente rilevante*, e anche tale impatto risulta non significativo ai fini della presente valutazione.

In merito all'*uso sostenibile delle risorse*, in riferimento alla componente *rifiuti*, come già evidenziato nel cap. 5, in considerazione che da luglio 2012 è stato attivato nel comune il servizio di raccolta differenziata di tipo porta a porta, è sì è rilevato un rapido incremento della quota di RD. Anche se in termini di pressione, ci sarà un aumento della popolazione insediata, che determinerà un incremento di RSU, appare opportuno segnalare che le aree di previsione risultano essere adiacenti al sistema insediativo esistente, determinando, la conseguente ottimizzazione del servizio di raccolta differenziata.

Per quanto riguarda la produzione dei rifiuti derivanti dalle lavorazioni delle olive e della vite, presso l'area produttiva nel capoluogo di Pitigliano, si evidenzia come tali attività, svolte su suoli privati, hanno già in essere le autorizzazioni allo stoccaggio dei rifiuti delle lavorazioni, ai sensi del regolamento definito dalla DPGR 46/R del 8 settembre 2008, e non risultano ulteriori particolari rischi per la salute umana. Il regolamento urbanistico, comunque, prevede la futura delocalizzazione del frantoio in altra area (cfr. PIT12/R) più idonea allo svolgimento di tale attività; inoltre, nel regolamento urbanistico, sono

previste una serie di misure, indicate nell'allegato B5 - Matrici ambientali, volte alla mitigazione degli impatti (filari arborei, aree verde filtro, ecc.) e alla complessiva riqualificazione ambientale delle aree produttive.

Per i *siti inquinati da bonificare*, appare non pertinente la valutazione in quanto nel territorio comunale di Pitigliano non sono presenti siti inquinati soggetti a procedure di bonifica e quindi non si rilevano impatti significativi dall'applicazione del Ru.

Anche in merito alle *aree estrattive*, la valutazione delle azioni del Ru risulta non pertinente rispetto a questa componente, essendo limitata al recepimento delle indicazioni del piano regionale delle attività estrattive (PRAE) e dagli schedari allegati al piano provinciale di recupero e riutilizzo delle aree escavate (PAERP).

Per quanto riguarda la gestione delle *risorse idriche*, non si registrano allo stato attuale significative criticità in merito alla disponibilità di risorse idropotabili. Va tuttavia segnalato, che dai dati forniti dall'Ente gestore Acquedotto del Fiora per il triennio 2010-2012, risulta evidente come a fronte della quantità di acqua immessa in rete, poco più del 50% risulta effettivamente consumata e fatturata. Si ritiene pertanto che i fabbisogni futuri previsti dal Ru possano essere compensati da interventi di manutenzione e miglioramento della rete di distribuzione.

Per quanto riguarda il trattamento dei reflui, l'attuale capacità dei depuratori, espressa in 5.500 abitanti equivalenti, appare sufficiente. Per alcuni impianti devono essere, tuttavia, ancora perfezionati i procedimenti autorizzativi in attesa dal 2004, pertanto non è possibile allo stato attuale procedere all'allaccio di nuove utenze anche nelle more delle capacità residue. Le criticità relative all'attuazione delle previsioni del Ru riguardano quindi essenzialmente problemi di tipo amministrativo piuttosto che vere e proprie carenze strutturali del sistema di depurazione dei reflui.

In merito alla *tutela paesaggistica*, l'aumento dei carichi insediativi previsti dal Ru determina un aumento delle pressioni sul consumo di suolo, meglio specificato nella valutazione delle singole aree di intervento; le scelte localizzative sono orientate ad escludere l'incidenza sulle aree e sui beni soggetti a tutela o a promuoverne la progressiva riqualificazione con impatti attesi positivi.

Nel seguito è riportata una tabella sintetica (Tab. 6.2) relativa alla valutazione preliminare riferita alla significatività degli impatti delle azioni del Ru in riferimento alle diverse componenti ambientali.

Nella successiva fase di valutazione saranno presi in considerazione, come previsto per legge, solo gli impatti significativi (positivi e negativi) all'attuazione del Ru sullo stato delle componenti evidenziate. Vengono, invece, ritenuti trascurabili, e quindi non valutabili, gli effetti del Ru su alcune specifiche componenti, relativamente alla:

- non pertinenza tra stato della componente, sua possibile trasformazione, e azioni di piano;
- non significatività degli impatti.

Tab. 6.2 – Significatività degli impatti. Valutazione preliminare

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Livello di criticità</i>	<i>Significatività impatti da RU (+/-)</i>	<i>Valutazione</i>
Energia e cambiamenti climatici			
energia	Basso	☹️	DA VERIFICARE
emissioni climalteranti	Basso	☹️	DA VERIFICARE
Natura e biodiversità			
conservazione della natura	Medio	☹️	DA VERIFICARE
acqua	Medio	NP	
difesa del suolo	Medio	☹️	DA VERIFICARE
Ambiente, salute e qualità della vita			
qualità dell'aria	Basso	☹️	DA VERIFICARE
inquinamento acustico	Basso	☹️	Non significativa
inquinamento elettromagnetico	Basso	☹️	Non significativa
radiazioni ionizzanti	Medio	NP	
aziende a rischio di incidente ril.	Nullo	NP	
Uso sostenibile delle risorse			
rifiuti	Basso	☹️	DA VERIFICARE
siti da bonificare	Nullo	NP	
aree estrattiva	Basso	NP	
risorse idriche	Medio	☹️	DA VERIFICARE
Tutela paesaggistica			
beni e aree tutelate	Basso	☹️	DA VERIFICARE
consumo di suolo procapite	Medio	☹️	DA VERIFICARE

☹️: significatività potenzialmente negativa da valutare; ☹️: non significativa; NP: non pertinente

6.3 La valutazione dei possibili impatti per componente

Partendo dall'analisi svolta nel paragrafo precedente relativamente alla significatività degli impatti (tab. 6.2) vengono descritti e dove possibile anche quantificati gli effetti attesi delle scelte del Ru in riferimento agli obiettivi di sostenibilità declinati sugli indicatori segnalati (tab. 5.19).

A partire dalla criticità della risorsa, come ampiamente illustrato nella fase del quadro di riferimento ambientale (cap. 5), in relazione alla significatività degli impatti all'attuazione delle azioni del Ru, vengono indicati i probabili effetti delle azioni del Ru sulle componenti e li dove possibile, la quantifica-

zione degli indicatori.

Energia e cambiamenti climatici

Probabili effetti delle azioni del Ru sulla componente

Per quanto riguarda l'obiettivo della "Lotta ai processi di cambiamento climatico", come già detto, nei termini di pressione il Ru prevede la realizzazione di 223 alloggi, la conferma di posti letti per le strutture ricettive pari a 250 unità e le conferme e previsioni di ampliamento delle attività esistenti (sia nel settore primario che nel secondario) pari a circa 10.000 mq di superficie utile lorda. Il regolamento urbanistico interviene su tali aspetti limitando i consumi energetici per usi civili attraverso la promozione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili. Infatti definisce i requisiti di efficienza energetica, attivi e passivi, da assumersi nella progettazione degli interventi urbanistici e edilizi relativi sia alle nuove realizzazioni sia alla ristrutturazione e riqualificazione degli edifici esistenti.

In sintesi le azioni che possono avere un effetto potenzialmente negativo sono:

- la previsione di 223 nuovi alloggi di cui 122 derivanti dal residuo del precedente Prg;
- l'ampliamento delle strutture ricettive esistenti entro i limiti stabiliti dal piano strutturale (250 posti letto)
- la previsione di 3.000 mq di superficie utile lorda in ampliamento delle attività esistenti connesse all'agricoltura nelle aree già impegnate
- la previsione di un fabbisogno per attività produttive 6.980 mq di superficie utile lorda, di cui 4.900 mq derivanti dal residuo del Prg previgente
- la destinazione del 30% del dimensionamento produttivo (2.080 mq) a nuove previsioni di ampliamento delle strutture esistenti in località Il Piano (1.280 mq) e La Rotta (800 mq)
- la destinazione del 70% del dimensionamento produttivo (4.900 mq) all'attuazione degli interventi previsti dalla disciplina urbanistica previgente in località Il Piano, di cui 2.400 mq relativi ad un piano attuativo in corso di realizzazione e 2.500 in due ambiti a progettazione unitaria (PIA01 e PIA02) dell'estensione complessiva di circa 1,25 ettari
- la conferma delle previsioni derivanti dalla normativa urbanistica previgente il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate

Risultano invece avere effetto significativamente positivo le seguenti azioni predisposte nel Ru:

- la definizione dei requisiti di efficienze energetica, attivi e passivi, da assumersi nella progettazione degli interventi urbanistici e edilizi relativi sia alle nuove realizzazioni sia alla ristrutturazione e riqualificazione degli edifici esistenti
- la possibilità di installare sugli edifici esistenti impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili dimensionati sulle esigenze di approvvigionamento energetico dell'edificio sul quale sono installati

Quantificazione degli indicatori

L'indicatore significativo, rilevato nell'ambito del regolamento urbanistico relativo alla presente componente è *l'energia prodotta da fonti rinnovabili* (potenza totale installata in impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili come definite dal D.lgs 10 settembre 2010 - kW/h). Per il comune di Pitigliano si evidenzia come la quota più rilevante dei consumi elettrici comunali è rappresentata dalle utenze civili (46%) e dai servizi (41%), mentre l'agricoltura e l'industria assumano valori residuali (rispettivamente pari all'8% e al 5%). Nel settore dei servizi, la quota più rilevante è rappresentata certamente dall'ospedale e dalle strutture scolastiche. In relazione ai consumi specifici per abitante, Pitigliano, comunque, presenta valori sensibilmente più bassi della media provinciale, dovuti in particolare alla modesta incidenza su base comunale delle attività produttive e in parte dei servizi.

Attualmente non sono disponibili dati relativi alla produzione di energia da fonti rinnovabili su base comunale da assumere come dati di riferimento. In fase di monitoraggio del regolamento urbanistico sarà però possibile effettuare una stima della potenza installata sulla base degli impianti progettati e realizzati nel corso dell'attuazione degli interventi previsti. Comunque, in considerazione degli interventi previsti nel Ru, si ritiene che nel breve-medio periodo, potranno essere raggiunti significativi valori di produzione da fonti energetiche rinnovabili.

Natura e biodiversità

Probabili effetti delle azioni del Ru sulla componente

In merito alla relazione del Ru, oltre quanto già scritto nel cap. 5, in riferimento alla componente natura e biodiversità, si rimanda, per gli approfondimenti, a quanto esposto nella valutazione di incidenza (cfr. cap. 8). In sintesi si evidenzia che per il territorio aperto, il Ru introduce una distinzione tra territorio agricolo (distinto in sub-sistemi con funzione agricola esclusiva e sub-sistemi con funzione agricola prevalente) e il territorio rurale complementare. Sui primi si esplica la funzione agricola in maniera esclusiva o prevalente; nel territorio rurale complementare ci si riferisce, invece, alle porzioni di territorio aperto che sono soggette a politiche di tutela e valorizzazione ambientale con particolare riferimento all'ammissibilità delle trasformazioni insediative. Come già descritto, sono parte costituente il territorio complementare: le forre e le incisioni vallive del pianoro di Pitigliano; le zone di interesse archeologiche individuate nelle tavole di strategia locale del piano strutturale; i due ambiti a ridotto potenziale antropico individuati dal Ptc "IG30 Poggio Buco e Moranaccio" e "IG29 Valle del Lente"; l'area del vincolo ministeriale (DM 1 luglio 1967) riguardante la zona del centro storico e l'area circostante allo sperone tufaceo; gli ambiti a ridotto potenziale antropico (Arpa) e i geositi individuati dal Ptc.

Per quanto riguarda gli aspetti urbanistici, data la grande proliferazione insediativa rilevata in sede di analisi, il regolamento urbanistico limita fortemente la possibilità di ulteriori nuove costruzioni all'interno del territorio rurale e aperto.

A tali aree del territorio aperto, si sovrappongono anche quelle a specifica tutela, interessata da altri provvedimenti e strumentazione specifica quale:

- un'area appartenente alla rete Natura 2000 rappresentata dal sito di importanza regionale Sir 119 - Alto corso del fiume Fiora, coincidente con l'omonimo Sic/Zps - IT51A0019

A tal fine non risultano essere presenti azioni e misure con impatti negativi significativi relativamente alla suddetta componente, sono presenti, piuttosto, una serie di azioni con impatti ad effetto positivo:

- l'obbligo dell'attuazione di interventi di sistemazione ambientale nei programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale e negli interventi di cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti non più utilizzabili a fini agricoli
- la definizione dei criteri per il trattamento degli spazi scoperti delle unità edilizie di interesse storico al fine di migliorarne le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico
- la tutela, la conservazione, il recupero ambientale e la riqualificazione delle aree boscate; delle fore, degli alvei fluviali e del reticolo idrografico; dei geotopi e dei beni del patrimonio speleologico; delle unità edilizie di interesse storico nel territorio rurale e aperto
- l'individuazione del territorio rurale complementare nel quale sono esclusi interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti

Per quanto riguarda il consumo di suolo complessivo nel territorio di Pitigliano, val la pena segnalare che il Ru, nei termini di pressione e azioni prevede la sostanziale conferma delle previsioni del vigente strumento urbanistico. In particolare gli interventi previsti riguardano il completamento, oppure interventi di ampliamenti e ristrutturazione comunque all'interno del sistema insediativo, evitando, quindi la dissipazione di ulteriore territorio non urbanizzato. Per quanto riguarda il territorio aperto, i dati riportati nella tabella riferita al consumo di suolo (tab. 6.4) fanno riferimento alle aree occupate da manufatti e relative resedi. Anche in questo caso le possibili trasformazioni avverranno o tramite i cambi di destinazioni d'uso del patrimonio esistente, o all'interno delle resedi già individuate tra le aree "consumate", prevedendo, comunque, azioni volte all'evitare ulteriore impermeabilizzazione dei suoli. Gli impatti significativi riguardano le seguenti azioni previste nel Ru:

- la previsione di 223 nuovi alloggi di cui 122 derivanti dal residuo del precedente Prg
- la conferma delle previsioni della normativa urbanistica previgente, quantificabili in 16 alloggi
- l'ampliamento del parcheggio esistente in prossimità del mattatoio fino ad una superficie di 5.600 mq e la realizzazione di un'area di sosta per i camper nell'ambito della ristrutturazione dell'area a progettazione unitaria contraddistinta con la sigla PIT01
- la realizzazione di un nuovo parcheggio di circa 800 mq su viale Maddalena Ciacci confermando la destinazione d'uso individuata dalla previgente strumentazione urbanistica e rimasta inattuata
- il rafforzamento del ruolo multifunzionale delle aziende agricole attraverso la possibilità di realizzare, tramite Papmaa, alcune attività integrative artigianali, commerciali e di servizio, limitatamente ai sub-sistemi degli speroni e dei rilievi del tufo e del pianoro di San Quirico, e commisurate alla capacità produttiva dell'azienda
- l'ampliamento delle strutture ricettive esistenti entro i limiti stabiliti dal piano strutturale (250 posti

letto)

- la previsione di un fabbisogno per attività produttive 6.980 mq di superficie utile lorda, di cui 4.900 mq derivanti dal residuo del Prg previgente
- la destinazione del 70% del dimensionamento produttivo (4.900 mq) all'attuazione degli interventi previsti dalla disciplina urbanistica previgente in località Il Piano, di cui 2.400 mq relativi ad un piano attuativo in corso di realizzazione e 2.500 in due ambiti a progettazione unitaria (PIA01 e PIA02) dell'estensione complessiva di circa 1,25 ettari

Risultano, invece, positivi gli effetti derivanti dalle seguenti azioni previste nel Ru:

- la ristrutturazione dell'area del mattatoio per realizzare un nucleo di attrezzature culturali, di accoglienza turistica e per la mobilità a servizio del centro storico
- la regolamentazione dei cambi di destinazione d'uso finalizzata al rafforzamento delle funzioni commerciali nel centro storico individuando, a partire dai percorsi principali, gli edifici che, per caratteristiche morfologiche e per localizzazione, consentono, nel rispetto dei caratteri architettonici e tipologici, la trasformazione dei locali a piano terra
- la destinazione del 30% del dimensionamento residenziale (60 alloggi) a interventi di completamento e ristrutturazione dei tessuti edificati e al recupero del patrimonio edilizio esistente
- la destinazione del 70% del dimensionamento residenziale (154 alloggi) alla ridefinizione del margine orientale del nucleo urbano di Pitigliano attraverso l'individuazione di 8 comparti di nuova edificazione all'interno delle aree edificabili previste dalla previgente normativa urbanistica e rimaste inattuata; i nuovi impegni di suolo per usi urbani sono quantificabili in 6,3 ha con una densità media di circa 24 alloggi/ha
- l'individuazione del territorio rurale complementare nel quale sono esclusi interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti
- la limitazione, nel territorio rurale con funzione agricola esclusiva o prevalente, degli interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti, ivi compresa la residenza degli addetti all'agricoltura, alle effettive esigenze di conduzione del fondo
- il riuso con mutamento della destinazione d'uso del patrimonio edilizio esistente non utilizzabile a fini agricoli è ammesso esclusivamente con il limite di un'unità abitativa di superficie non inferiore a 60 mq per ogni fabbricato
- il recupero del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale a funzione agricola esclusiva per attività di agriturismo e agriturismo
- la previsione di 3.000 mq di superficie utile lorda in ampliamento delle attività esistenti connesse all'agricoltura nelle aree già impegnate
- la destinazione del 30% del dimensionamento produttivo (2.080 mq) a nuove previsioni di ampliamento delle strutture esistenti in località Il Piano (1.280 mq) e La Rotta (800 mq)
- la conferma delle previsioni derivanti dalla normativa urbanistica previgente il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate

Per quanto riguarda l'equilibrio idrogeologico e gli interventi di messa in sicurezza del territorio, come

già evidenziato nello stato delle risorse ambientali, su tali aspetti il regolamento urbanistico ha previsto l'approfondimento degli aspetti sismici, attraverso la definizione di carte di fattibilità (geologica, idraulica e sismica) per le aree oggetto di nuove previsioni. Ogni intervento sul territorio è orientato alla mitigazione o alla riduzione del rischio, per cui non sono previsti interventi di trasformazione a elevata vulnerabilità in aree a pericolosità elevata o molto elevata. Nei casi in cui talune previsioni non diversamente localizzabili (riqualificazione della rupe di Pitigliano e dell'ex mattatoio) ricadono in aree di particolare fragilità, il Ru subordina l'attuazione degli interventi alla predisposizione di indagini mirate a definire l'effettivo livello di pericolosità e predisporre tutte le opere necessarie per la riduzione del rischio. In termini generali quindi, se l'incremento dei carichi insediativi può costituire di per sé un potenziale innalzamento dei livelli di rischio, le scelte localizzative operate del Ru e orientate a limitare l'aumento della popolazione e dei beni soggetti a condizioni di pericolosità, consentono di valutare come non significativi gli impatti derivanti dall'attuazione del piano. Il Ru prevede inoltre una serie di azioni specifiche volte alla messa in sicurezza del territorio nelle aree di particolare fragilità già individuate nel Ps. Tali azioni riguardano:

- la definizione dei criteri di intervento per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano;
- la sistemazione della passeggiata panoramica sotto la rupe e delle aree verdi contermini e la riqualificazione degli accessi di via dei Lavatoi, Porta di Sovana e vicolo Ripe Fratta;
- la tutela, conservazione, recupero ambientale e riqualificazione delle aree boscate; delle forre, degli alvei fluviali e del reticolo idrografico; dei geotipi e dei beni del patrimonio speleologico; delle unità edilizie di interesse storico nel territorio rurale e aperto.

Quantificazione degli indicatori

Gli indicatori significativi individuati per la componente natura e biodiversità sono:

la *superficie territoriale naturalistica tutelata* (superficie totale delle aree soggette a specifici provvedimenti di tutela ambientale – ha); il *consumo di suolo per usi urbani* (estensione delle superfici artificiali esterne e interne al sistema insediativo – ha); l'*equilibrio idrogeologico e interventi di messa in sicurezza* (superficie delle aree a pericolosità geologica e idraulica di classe 4 soggette a interventi di messa in sicurezza – ha; e numero di interventi per la messa in sicurezza di tali aree – n).

In particolare si rileva come oltre la metà del territorio di Pitigliano sia sottoposto a qualche forma di tutela e su cui il Ru, inibisce l'attività di trasformazione a fini edilizi.

Per quanto riguarda il consumo di suolo si evidenzia che l'incremento di suolo occupato è strettamente legato al rispetto delle previsioni del vigente strumento urbanistico. Comunque, come precedente segnalato, il Ru ridefinisce complessivamente l'occupazione di suolo riducendo di circa il 5% il consumo di suolo, rispetto le previsioni vigenti. Di seguito una sintetica tabella con i risultati individuati:

Tab. 6.3 - Superficie naturalistica tutelata

Tipologia delle aree	Superficie	
	ha	%
Territorio rurale complementare	5.353	52%
Territorio rurale a funzione agricola esclusiva e prevalente	4.945	48%
Totale	10.298	100%
Sir 119 - Alto corso del fiume Fiora	1.768	
Aree complessivamente tutelate	5.628	55%

Tab. 6.4 - Consumo di suolo nel Comune di Pitigliano

Esistente	Superficie	
	ha	%
Sistema insediativo	81,1	42%
Territorio aperto	112,9	58%
totale	194	100%

PRG Vigente	Superficie	
	ha	%
Sistema insediativo	92,8	45%
Territorio aperto	112,9	55%
totale	206	100%

Ru	Superficie	
	ha	%
Sistema insediativo	88,6	44%
Territorio aperto	112,9	56%
totale	202	100%

In merito all'equilibrio idrogeologico e interventi di messa in sicurezza del territorio, le uniche due aree che presentano alcune criticità sono le aree a progettazione unitaria PIT01-P Mattatoio e PIT09-S Parco della Rupe per le cui valutazioni specifiche si rimanda al successivo capitolo 7.

Ambiente, salute e qualità della vita

Probabili effetti delle azioni del Ru sulla componente

Come già rilevato in precedenza, assumono carattere marginalmente significativo le azioni del Ru in merito alla componente qualità dell'aria riferita alla risorsa essenziale di ambiente, salute e qualità della vita, infatti come già descritto non appaiono gravi carenze relative allo stato della risorsa attuale. Va segnalato, comunque, che il Ru, ha definito una serie di azioni e misure volte al complessivo miglioramento della qualità ambientale e urbana, individuando una serie di interventi volti a migliorare gli effetti del traffico automobilistico e alla dotazione di nuovi spazi pubblici. Le azioni previste hanno prevalentemente riguardato la realizzazione di misure per il miglioramento del traffico automobilistico (an-

che attraverso l'individuazione di nuove aree a parcheggio) e l'individuazione di mobilità alternative per l'accessibilità territoriale, al fine di mantenere sotto controllo i livelli di particolato nel centro urbano. Tali azioni, come meglio elencate di seguito, hanno riguardato sia la conferma delle previsioni in atto da strumenti sovraordinati al fine ridurre gli impatti relativi all'attraversamento nel centro urbano, oltreché sia la individuazione di percorsi a mobilità lenta di accesso al centro urbano e di articolazione nel territorio aperto al fine della valorizzazione didattico-scientifica degli elementi di valore storico-culturale-paesaggistico presenti. Va comunque segnalato che, non risultano tra i compiti specifici del Ru la predisposizione di specifiche misure regolative del traffico, che piuttosto si riferiscono a strumenti urbanistici specifici e di settore (PUT, piano parcheggi, ecc.).

Assumono carattere potenzialmente negativo i fattori legati al dimensionamento previsto nel piano in termini di aumento della pressione urbanistica e conseguente aumento del traffico urbano:

- la previsione di 223 nuovi alloggi di cui 122 derivanti dal residuo del precedente Prg
- la destinazione del 30% del dimensionamento residenziale (60 alloggi) a interventi di completamento e ristrutturazione dei tessuti edificati e al recupero del patrimonio edilizio esistente
- la destinazione del 70% del dimensionamento residenziale (163 alloggi) alla ridefinizione del margine orientale del nucleo urbano di Pitigliano attraverso l'individuazione di 8 comparti di nuova edificazione all'interno delle aree edificabili previste dalla previgente normativa urbanistica e rimaste inattuata; i nuovi impegni di suolo per usi urbani sono quantificabili in 6,3 ha con una densità media di circa 24 alloggi/ha
- l'ampliamento delle strutture ricettive esistenti entro i limiti stabiliti dal piano strutturale (250 posti letto)
- la destinazione del 30% del dimensionamento produttivo (2.080 mq) a nuove previsioni di ampliamento delle strutture esistenti in località Il Piano (1.280 mq) e La Rotta (800 mq)
- la destinazione del 70% del dimensionamento produttivo (4.900 mq) all'attuazione degli interventi previsti dalla disciplina urbanistica previgente in località Il Piano, di cui 2.400 mq relativi ad un piano attuativo in corso di realizzazione e 2.500 in due ambiti a progettazione unitaria (PIA01 e PIA02) dell'estensione complessiva di circa 1,25 ettari
- la conferma delle previsioni derivanti dalla normativa urbanistica previgente il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate

Le azioni previste nel Ru, i cui effetti hanno valore significativo in termini positivi, per quanto riguarda la presente componente, riguardano:

- il potenziamento dell'accesso pedonale di via Santa Chiara in funzione del nuovo parcheggio programmato sotto la Rocca Ursinea
- la sistemazione della passeggiata panoramica sotto la rupe e riqualificazione degli accessi di via dei Lavatoi, Porta di Sovana e vicolo Ripe Fratta
- la riqualificazione degli spazi pubblici e la valorizzazione dei punti panoramici e di relazione paesaggistica con la rupe
- l'adeguamento delle reti infrastrutturali e dei sottoservizi al fine di controllare l'inserimento nel

- contesto urbano e paesaggistico
- la dotazione aggiuntiva di aree a parcheggio di 8.100 mq pari a 2 posti auto per ogni alloggio aggiuntivo previsto
 - la dotazione aggiuntiva di 19.000 mq di verde pubblico da realizzarsi negli ambiti di trasformazione necessari a garantire uno standard medio pro capite di 14 mq/ab
 - il recepimento del progetto predisposto dalla Provincia di Grosseto per il nuovo tracciato della sr n. 74 di attraversamento del fiume Fiora
 - l'inserimento della proposta contenuta nel nuovo piano territoriale di coordinamento provinciale di variante alla sr n. 74 che scavalca il nucleo capoluogo e la frazione de Il Piano attraverso l'adeguamento dell'attuale tracciato della sp n. 127 tra il bivio Quattro Strade e la località La Rotta
 - la previsione di un nuovo breve tratto stradale di accesso al nucleo urbano di Pitigliano dalla sr n. 74 da realizzarsi ai margini dell'attuale insediamento, a ovest del lotto della cantina sociale
 - la realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il centro urbano capoluogo e il nucleo de Il Piano, della lunghezza di 8 km, e due percorsi protetti ciclo-pedonali a servizio del nucleo capoluogo lungo le direttrici via Antonio Gramsci-via Sant'Anna-via Don Minzoni e strada vicinale del Procchio-via Santa Chiara per una lunghezza complessiva di 500 m
 - il completamento del progetto predisposto dall'amministrazione comunale per la realizzazione di un parcheggio per circa 70 posti auto (circa 2.000 mq di superficie) sotto la rupe di Pitigliano a nord della Rocca Ursinea
 - l'ampliamento del parcheggio esistente in prossimità del mattatoio fino ad una superficie di 5.600 mq e la realizzazione di un'area di sosta per i camper nell'ambito della ristrutturazione dell'area a progettazione unitaria contraddistinta con la sigla PIT01
 - la realizzazione di un nuovo parcheggio di circa 800 mq su viale Maddalena Ciacci confermando la destinazione d'uso individuata dalla previgente strumentazione urbanistica e rimasta inattuata
 - la realizzazione di due itinerari ad arco concentrici che, raccordandosi con la rete dei percorsi ciclo-pedonali già esistenti, consentono di collegare tra loro i punti terminali delle antiche strade etrusche migliorandone le condizioni di accessibilità e di fruibilità

Quantificazione degli indicatori

Gli indicatori significativi individuati per la componente essenziale ambiente, salute e qualità della vita sono le *misure di mitigazione del traffico* (estensione della rete stradale soggetta a traffico regolamentato – m); la *dotazione di sistemi di mobilità alternativa e aree pedonali* (estensione della rete ciclopedonale – m); la *dotazione di aree a verde e spazi pubblici* (estensione superfici delle aree a verde e spazi pubblici – mq, e quantità pro capite – mq/ab).

Per quanto riguarda l'estensione della rete viaria di seguito si riporta una tabella con lo stato di fatto e le trasformazioni previste nel Ru:

Tab. 6.5 - Rete infrastrutturale esistente e di progetto Comune di Pitigliano

<i>Rete stradale</i>	<i>esistente</i> Km	<i>prevista</i> Km	<i>riclassificata</i> Km
Principale (tipo C1)	25	25	0,9 (da C1 a C2)
Secondaria (tipo C2)	25,5	25,5	0,9 (da C2 a C1)
totale	50,5	50,5	1,8

In merito alle piste ciclabili, il Ru ha previsto due tipologie di percorsi riferiti al sistema insediativo (un nuovo sistema di ingressi pedonali al centro storico che ne rafforzino le condizioni di accessibilità e una serie di percorsi protetti a servizio degli insediamenti), e al territorio aperto (una rete di piste ciclo-pedonali che, integrandosi con i percorsi esistenti e utilizzando tratti della viabilità storica, consentano una fruizione dei beni ambientali, paesaggistici e archeologici presenti nel territorio).

Tab. 6.6 - Rete percorsi a mobilità lenta previsti nel Comune di Pitigliano

<i>Percorsi ciclo pedonali previsti</i>	<i>m</i>
nel sistema insediativo	7.100
nel territorio aperto	18.150
totale	25.250

Per quanto riguarda la dotazione di standard, complessivamente il Ru, in corrispondenza a quanto previsto già nel PS, incrementa le dotazioni a standard procapite sino a 25 mq per abitante. Di seguito una tabella con i dati sintetici:

Tab. 6.7 - Spazi pubblici esistenti e previsti nel Comune di Pitigliano

	<i>Ps</i> [mq/ab]	<i>Esistenti</i> [mq]	<i>Previsti</i> [mq]	<i>Totale</i>		
				[mq]	[mq/ab]	%
Attrezzature di interesse collettivo	4	17.880	-	17.880	4	-
Attrezzature per l'istruzione	4,5	7.630	-	7.630	1,7	-
Parcheggi pubblici	2,5	15.930	8.095	24.025	5,3	+ 50%
Verde pubblico attrezzato	14	44.070	19.080	63.150	14	+ 43%
totale	25	85.510	27.175	112.685	25	+ 31%

Uso sostenibile delle risorse

Probabili effetti delle azioni del Ru sulla componente

In riferimento alla componente *rifiuti*, anche in questo caso i probabili effetti potenzialmente negativi saranno determinati dal dimensionamento complessivo del Ru, nei termini di aumento della pressione insediativa. All'aumento della popolazione e delle attività che si insedieranno, corrisponderà un incremento di RSU. Come già evidenziato nei precedenti capitoli, non appare comunque esserci un fattore di criticità tanto elevato, anche in considerazione che è ormai attivo sul territorio il servizio di raccolta differenziata di tipo porta a porta, che ha già raggiunto livelli soddisfacenti. In termini localizzativi, come meglio approfondito anche sulla valutazione delle singole schede progetto, è evidente come

l'insediabilità su tali aree, che il Ru individua in adiacenza del sistema insediativo esistente, favorisce, comunque, l'ottimizzazione del servizio di raccolta differenziata, attendendosi una maggiore concentrazione della popolazione servita.

Di seguito l'elenco delle azioni del Ru, che possono considerarsi potenzialmente negative, in termini di impatto per ciò che riguarda la componente rifiuti:

- la previsione di 223 nuovi alloggi di cui 122 derivanti dal residuo del precedente Prg
- la conferma delle previsioni della normativa urbanistica previgente, quantificabili in 16 alloggi
- l'ampliamento delle strutture ricettive esistenti entro i limiti stabiliti dal piano strutturale (250 posti letto)
- la previsione di un fabbisogno per attività produttive 6.980 mq di superficie utile lorda, di cui 4.900 mq derivanti dal residuo del Prg previgente
- la destinazione del 30% del dimensionamento produttivo (2.080 mq) a nuove previsioni di ampliamento delle strutture esistenti in località Il Piano (1.280 mq) e La Rotta (800 mq)
- la destinazione del 70% del dimensionamento produttivo (4.900 mq) all'attuazione degli interventi previsti dalla disciplina urbanistica previgente in località Il Piano, di cui 2.400 mq relativi ad un piano attuativo in corso di realizzazione e 2.500 in due ambiti a progettazione unitaria (PIA01 e PIA02) dell'estensione complessiva di circa 1,25 ettari
- la conferma delle previsioni derivanti dalla normativa urbanistica previgente il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate

In ragione dell'aumento del dimensionamento complessivo del Ru, è possibile presumere una possibile significatività degli impatti in merito alle *risorse idriche e della raccolta e depurazione dei reflui*. Va inoltre segnalato, come già evidenziato nel cap. 5 che è rilevabile qualche criticità sullo stato qualitativo delle risorse idropotabili, soprattutto per i livelli di fondo naturale di arsenico e di fluoro, legati alla natura geologica dei terreni e a fenomeni di vulcanismo residuo. In merito agli aspetti quantitativi, va segnalato che, come indicato in precedenza, il rapporto tra volumi idrici consumati e volumi immessi in rete, secondo i dati forniti dall'Ente gestore, risulta pari a circa il 50%. Un modesto recupero di parte delle quantità della risorsa messa in rete attraverso il miglioramento delle reti di distribuzione sarebbe sufficiente per coprire l'eventuale aumento di consumo idrico indotto dall'aumento dei carichi urbanistici.

Quantificazione degli indicatori

Gli indicatori significativi individuati per la componente essenziale uso sostenibile delle risorse sono la *produzione di rifiuti urbani procapite* (rapporto fra quantità di rifiuti urbani prodotti per numero di abitanti – Kg/ab); la *quantità di rifiuti differenziati* (rapporto fra quantità di rifiuti urbani raccolti in forma differenziata e quantità di rifiuti urbani prodotti – %); e le *dotazioni e consumi idropotabili* (quantità di acqua e-

rogata per usi domestici rispetto alla media provinciale – l/ab/giorno).

Sulla base dei dati disponibili è possibile stimare attraverso una proiezione dell'andamento degli ultimi anni, un lieve progressivo incremento della produzione di RSU media annua pro capite fino al valore di 490 kg/ab; tale proiezione consente di valutare in prima ipotesi la quantità complessiva annua prodotta al 2018 tenuto conto degli incrementi della popolazione previsti dal Ru.

Tab. 6.8 - Produzione rifiuti urbani procapite 2001-2012 e stima al 2018

anni	popolazione residente <i>ab</i>	RSU <i>t</i>	Produzione pro capite <i>Kg/ab</i>	variazione <i>%</i>
2001	4.134	1.947	471	-
2012	3.844	1.850	481	+2%
2018	4.545	2.210	490	+2%

Di seguito si riporta il valore della quantità di RD, in funzione della RSU stimata nel 2018, secondo quanto previsto dagli obblighi di legge e supponendo il raggiungimento dell'obiettivo del 65% al 2018, valore che si sarebbe dovuto raggiungere già nel 2012.

Tab. 6.9 - Produzione RSU e RD nel 2012 e stima nel 2018 (secondo gli obblighi di legge)

	2012	2018
RSU tot. (t)	1.850	2.210
RD (t)	430	1.440
% RD su RSU	23%	65%

Al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata il Ru prescrive che i nuovi interventi debbano prevedere misure adeguate a soddisfare le esigenze del servizio di gestione, raccolta, riutilizzo, recupero, riciclaggio e smaltimento) dei rifiuti, in particolare individuando appositi e adeguati spazi per l'organizzazione del servizio di raccolta differenziata quali:

- isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta;
- idonei punti di conferimento per alcune tipologie di rifiuti speciali oggetto di frequenti abbandoni (a esempio rifiuti inerti);
- ecocentri, intesi quali punti di conferimento sorvegliato anche per rifiuti verdi, ingombranti e pericolosi, senza trattamenti;
- depositi funzionali provvisori per specifiche tipologie;
- stoccaggi funzionali di piccole dimensioni, meglio specificati come luoghi di raccolta decentrati, a disposizione prevalentemente dell'utenza domestica

Per quanto riguarda i consumi idropotabili, rispetto all'incremento di popolazione e al dimensionamento relativo alle attività ricettive e produttive previsto dal Ru al 2018, si è potuto stimare l'aumento di consumo idrica pari a circa il 12% rispetto al volume annuo fatturato nel 2012.

Tab. 6.10 – Stima consumi idrici al 2018

		l/ab/g	gg	mc/anno
Residenti al 2011	3.870	150	365	211.883
Incremento abitanti al 2018	675	150	365	36.956
presenza turistiche	27.500	150	1	4.125
2° case	3.630	150	60	32.670
totale				285.634

Dai dati relativi ai consumi idrici è stato quindi stimato il numero di abitanti equivalenti ai fini della valutazione del carico di reflui urbani prodotti pari a circa 5.200 AE. Tale stima risulta compatibile con l'attuale capacità dei depuratori esistenti espressa in 5.500 abitanti equivalenti sebbene debbano essere ancora completati gli iter amministrativi relativi all'autorizzazione di tutti gli impianti.

Tenuto conto delle criticità rilevate nella gestione della risorsa idrica, il Ru prevede una serie di misure di mitigazione al fine di garantire l'equilibrio fra le dotazioni e i consumi idropotabili e il contenimento della produzione dei reflui urbani.

I nuovi intervento devono prevedere in particolare:

- la preliminare o contestuale realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi negli insediamenti abitativi e negli insediamenti commerciali e produttivi;
- la preliminare o contestuale realizzazione di sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane e le acque reflue;
- il reimpiego delle acque reflue, depurate e non;
- negli insediamenti produttivi, l'accumulo e il riutilizzo di acque reflue o già usate nel ciclo produttivo;
- per gli usi agricoli, l'accumulo e il riutilizzo delle acque piovane e la raccolta e il riutilizzo delle acque reflue depurate;
- la diffusione dei metodi e delle apparecchiature per il risparmio idrico domestico e nei settori industriale, terziario e agricolo.
- i progetti dei piani attuativi devono essere preventivamente verificati con l'Autorità di ambito territoriale ottimale n. 6 "Ombrone", affinché il bilancio complessivo dei fabbisogni idrici non comporti il superamento delle disponibilità di risorse reperibili o attivabili nell'area di riferimento.

Tutela paesaggistica

Probabili effetti delle azioni del Ru sulla componente

Come segnalato in precedenza, relativamente alla *tutela paesaggistica*, c'è da rilevare che l'aumento dei carichi insediativi potrebbe determinare impatti significativi su tale componente, ma le misure e azioni previste dal Ru riguardano aree non sottoposte a vincoli paesaggistici e possono considerarsi irrilevanti anche per gli eventuali effetti indiretti e indotti. Piuttosto si segnala l'attenzione di una serie di misure

volte all'integrazione e al rispetto dei valori paesaggistici che sono di seguito elencate:

- la sistemazione della passeggiata panoramica sotto la rupe e riqualificazione degli accessi di via dei Lavatoi, Porta di Sovana e vicolo Ripe Fratta
- la ristrutturazione dell'area del mattatoio per realizzare un nucleo di attrezzature culturali, di accoglienza turistica e per la mobilità a servizio del centro storico
- la regolamentazione dei cambi di destinazione d'uso finalizzata al rafforzamento delle funzioni commerciali nel centro storico individuando, a partire dai percorsi principali, gli edifici che, per caratteristiche morfologiche e per localizzazione, consentono, nel rispetto dei caratteri architettonici e tipologici, la trasformazione dei locali a piano terra
- la disciplina delle trasformazioni edilizie nel centro storico con i contenuti e il valore di piano di recupero; gli interventi sul patrimonio edilizio finalizzati all'adeguamento funzionale sono subordinati alla tutela dell'assetto morfologico dei tessuti urbani e al ripristino dei caratteri architettonici identitari
- la riqualificazione degli spazi pubblici e la valorizzazione dei punti panoramici e di relazione paesaggistica con la rupe
- l'adeguamento delle reti infrastrutturali e dei sottoservizi al fine di controllare l'inserimento nel contesto urbano e paesaggistico
- la tutela e la valorizzazione dell'area del ghetto ebraico attraverso uno strumento unitario di dettaglio
- la definizione dei criteri per il trattamento degli spazi scoperti delle unità edilizie di interesse storico al fine di migliorarne le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico
- la tutela, la conservazione, il recupero ambientale e la riqualificazione delle aree boscate; delle foreste, degli alvei fluviali e del reticolo idrografico; dei geotopi e dei beni del patrimonio speleologico; delle unità edilizie di interesse storico nel territorio rurale e aperto
- la limitazione, nel territorio rurale con funzione agricola esclusiva o prevalente, degli interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti, ivi compresa la residenza degli addetti all'agricoltura, alle effettive esigenze di conduzione del fondo
- la realizzazione di due itinerari ad arco concentrici che, raccordandosi con la rete dei percorsi ciclo-pedonali già esistenti, consentono di collegare tra loro i punti terminali delle antiche strade etrusche migliorandone le condizioni di accessibilità e di fruibilità

Per quanto riguarda il consumo di suolo si rimanda a quanto già trattato in precedenza relativamente alla componente natura e biodiversità.

Quantificazione degli indicatori

Gli indicatori significativi individuati per la componente tutela paesaggistica sono le *superfici aree tutelate* (superficie totale delle aree soggette a specifici provvedimenti di tutela paesaggistica e culturale – ha); il *numero di beni puntuali tutelati* (indicazione del numero di beni puntuali tutelati – n); il *consumo di suolo pro capite* (superficie urbana, zone residenziali, produttive, a servizi e infrastrutture, per abitanti insediati –

mq/ab).

Per quanto riguarda i beni vincolati si segnala che l'unico intervento previsto, peraltro recepito nel Ru a seguito del progetto predisposto dall'amministrazione comunale, si riferisce alla realizzazione di un parcheggio per circa 70 posti auto (circa 2.000 mq di superficie) sotto la rupe di Pitigliano a nord della Rocca Ursinea. Tale intervento, peraltro riguarda, principalmente la messa in sicurezza del versante nord della Rocca, interessato da fenomeni di dissesto.

Tab. 6.11 – Interventi in aree sottoposte a particolari disposizioni

	<i>Superfici aree tutelate ha</i>	<i>Interventi previsti ha</i>
beni paesaggistici (con provv. Amministrativo e lett. c, g, m)	3.980	0,2*
Sir	1.768	0
Geositi	70	0,2*

* progetto di un parcheggio per circa 70 posti auto

Per quanto riguarda il consumo di suolo si riporta il dato relativo al calcolo effettuato sulla base del dimensionamento previsto nel nuovo Ru, con un'evidente decremento, in funzione degli abitanti insediabili, pari a circa il 10%

Tab. 6.12 – Consumo di suolo procapite

	<i>abitanti n</i>	<i>Consumo di suolo ha</i>	<i>Consumo di suolo pro capite mq/ab</i>
2011	3.870	206	532
2018	4.545	202	448

Di seguito si riporta la tabella della valutazione della significatività degli impatti derivanti dagli obiettivi e azioni del Ru sulle componenti ambientali analizzate e ai relativi indicatori.

Per le componenti che hanno rilevato un effetto atteso potenzialmente negativo (energia, rifiuti e risorse idriche) il Ru ha previsto specifiche misure integrative di mitigazione descritte nell'allegato B.5 - *Prescrizioni e vincoli ambientali alle trasformazioni* di cui si da conto nell'ultima riga della tabella.

Obiettivi specifici	Azioni	Energi e cambiamenti climatici	Natura e biodiversità		Ambiente, salute e qualità della vita			Uso sostenibile delle risorse			Tutela paesaggistica	
		Energia prodotta da fonti rinnovabili	Superficie territoriale naturalistica tutelata	Consumo di suolo per usi urbani	Equilibrio idrogeologico e interventi di messa in sicurezza	Misure di mitigazione del traffico	Dotazione di sistemi di mobilità alternativa e aree pedonali	Dotazione di aree a verde e spazi pubblici	Produzione di rifiuti urbani procapite	Quantità di rifiuti differenziati	Dotazioni e consumi idropubblici	Arete tutelate e beni puntuali interessati
1. Innalzamento della qualità complessiva degli insediamenti urbani												
1.1.1 - Rilancio del centro storico attraverso interventi di graduale pedonalizzazione, rafforzando il carattere di centro commerciale naturale e di polo culturale - turistico, riorganizzando l'accessibilità e il sistema della sosta	il potenziamento dell'accesso pedonale di via Santa Chiara in funzione del nuovo parcheggio programmato sotto la Rocca Ursinea					▲▲	▲					
	la sistemazione della passeggiata panoramica sotto la rupe e riqualificazione degli accessi di via dei Lavatoi, Porta di Sovana e vicolo Ripe Fratta				▲		▲▲				▲	
	la ristrutturazione dell'area del mattatoio per realizzare un nucleo di attrezzature culturali, di accoglienza turistica e per la mobilità a servizio del centro storico			▲	▲			▲▲				▲
	la regolamentazione dei cambi di destinazione d'uso finalizzata al rafforzamento delle funzioni commerciali nel centro storico individuando, a partire dai percorsi principali, gli edifici che, per caratteristiche morfologiche e per localizzazione, consentono, nel rispetto dei caratteri architettonici e tipologici, la trasformazione dei locali a piano terra			▲								▲▲
1.1.2 - Predisposizione di una disciplina urbanistica di attuazione diretta attraverso l'analisi tipologica del patrimonio urbano storico	la disciplina delle trasformazioni edilizie nel centro storico con i contenuti e il valore di piano di recupero; gli interventi sul patrimonio edilizio finalizzati all'adeguamento funzionale sono subordinati alla tutela dell'assetto morfologico dei tessuti urbani e al ripristino dei caratteri architettonici identitari										▲	
	la riqualificazione degli spazi pubblici e la valorizzazione dei punti panoramici e di relazione paesaggistica con la rupe				▲		▲	▲			▲	
	l'adeguamento delle reti infrastrutturali e dei sottoservizi al fine di controllare l'inserimento nel contesto urbano e paesaggistico					▲					▲	
	la tutela e la valorizzazione dell'area del ghetto ebraico attraverso uno strumento unitario di dettaglio										▲▲	
1.2.1 - Utilizzazione delle previsioni urbanistiche per promuovere prioritariamente la trasformazione delle aree di espansione recenti, riequilibrando gli assetti funzionali e riqualificando i tessuti urbani	la previsione di 214 nuovi alloggi di cui 122 derivanti dal residuo del precedente Prg	▼		▼		▼		▼	▼	▼	▼	
	la destinazione del 30% del dimensionamento residenziale (60 alloggi) a interventi di completamento e ristrutturazione dei tessuti edificati e al recupero del patrimonio edilizio esistente			▲▲		▼		▼				
	la destinazione del 70% del dimensionamento residenziale (154 alloggi) alla ridefinizione del margine orientale del nucleo urbano di Pitigliano attraverso l'individuazione di 4 comparti di nuova edificazione all'interno delle aree edificabili previste dalla previgente normativa urbanistica e rimaste inattuata; i nuovi impegni di suolo per usi urbani sono quantificabili in 6,3 ha con una densità media di circa 24 alloggi/ha			▲		▼		▼				
1.2.2 - Definizione di criteri di intervento per favorire il ricorso a metodologie di risparmio energetico e di bioarchitettura e all'uso delle risorse rinnovabili	la definizione dei requisiti di efficienza energetica, attivi e passivi, da assumersi nella progettazione degli interventi urbanistici e edilizi relativi sia alle nuove realizzazioni sia alla ristrutturazione e riqualificazione degli edifici esistenti	▲▲										
1.3.1 - Riorganizzazione del sistema dei servizi locali attraverso l'ampliamento della dotazione di attrezzature pubbliche	la dotazione aggiuntiva di aree a parcheggio di 8.100 mq pari a 2 posti auto per ogni alloggio aggiuntivo previsto					▲▲		▲▲				
	la dotazione aggiuntiva di 19.000 mq di verde pubblico da realizzarsi negli ambiti di trasformazione necessari a garantire uno standard medio pro capite di 14 mq/ab							▲▲				
1.3.2 - Promozione di interventi di edilizia residenziale sociale	la conferma delle previsioni della normativa urbanistica previgente, quantificabili in 16 alloggi			▼				▼	▼	▼		
1.4.1 - Riorganizzazione della viabilità di attraversamento e di connessione dei centri anche attraverso percorsi di mobilità lenta alternativa	il recepimento del progetto predisposto dalla Provincia di Grosseto per il nuovo tracciato della sr n. 74 di attraversamento del fiume Fiora					▲						
	l'inserimento della proposta contenuta nel nuovo piano territoriale di coordinamento provinciale di variante alla sr n. 74 che scavalca il nucleo capoluogo e la frazione de Il Piano attraverso l'adeguamento dell'attuale tracciato della sp n. 127 tra il bivio Quattro Strade e la località La Rotta					▲						
	la previsione di un nuovo breve tratto stradale di accesso al nucleo urbano di Pitigliano dalla sr n. 74 da realizzarsi ai margini dell'attuale insediamento, a ovest del lotto della cantina sociale					▲						
	la realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il centro urbano capoluogo e il nucleo de Il Piano, della lunghezza di 8 km, e due percorsi protetti ciclo-pedonali a servizio del nucleo capoluogo lungo le direttrici via Antonio Gramsci-via Sant'Anna-via Don Minzoni e strada vicinale del Procchio-via Santa Chiara per una lunghezza complessiva di 500 m							▲▲				
1.4.2 - Riorganizzazione delle aree a parcheggio e individuazione di un'area attrezzata per la sosta dei camper	il completamento del progetto predisposto dall'amministrazione comunale per la realizzazione di un parcheggio per circa 70 posti auto (circa 2.000 mq di superficie) sotto la rupe di Pitigliano a nord della Rocca Ursinea				▼	▲		▲▲				
	l'ampliamento del parcheggio esistente in prossimità del mattatoio fino ad una superficie di 5.600 mq e la realizzazione di un'area di sosta per i camper nell'ambito della ristrutturazione dell'area a progettazione unitaria contraddistinta con la sigla PIT01			▼	▼	▲▲		▲▲				
	la realizzazione di un nuovo parcheggio di circa 800 mq su viale Maddalena Ciacci confermando la destinazione d'uso individuata dalla previgente strumentazione urbanistica e rimasta inattuata			▼		▲▲		▲▲				

Obiettivi specifici	Azioni	Energia e cambiamenti climatici	Natura e biodiversità			Ambiente, salute e qualità della vita			Uso sostenibile delle risorse			Tutela paesaggistica
		Energia prodotta da fonti rinnovabili	Superficie territoriale naturalistica tutelata	Consumo di suolo per usi urbani	Equilibrio idrogeologico e interventi di messa in sicurezza	Misure di mitigazione del traffico	Dotazione di sistemi di mobilità alternativa e aree pedonali	Dotazione di aree a verde e spazi pubblici	Produzione di rifiuti urbani procapite	Quantità di rifiuti differenziati	Dotazioni e consumi idropotabili	Arete tutelate e beni puntuali interessati
2. Tutela del patrimonio paesaggistico e archeologico												
2.1.1 - Definizione di una specifica disciplina per le opere di miglioramento ambientale	l'obbligo dell'attuazione di interventi di sistemazione ambientale nei programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale e negli interventi di cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti non più utilizzabili a fini agricoli la definizione dei criteri per il trattamento degli spazi scoperti delle unità edilizie di interesse storico al fine di migliorarne le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico		▲									▲
2.2.1 - Assetto delle aree e definizione dei criteri per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano	la tutela, la conservazione, il recupero ambientale e la riqualificazione delle aree boscate; delle forre, degli alvei fluviali e del reticolo idrografico; dei geotipi e dei beni del patrimonio speleologico; delle unità edilizie di interesse storico nel territorio rurale e aperto la definizione dei criteri di intervento per la messa in sicurezza della rupe di Pitigliano		▲▲		▲▲						▲	▲▲
2.3.1 - Definizione dei criteri per la redazione dei Pappaa, favorendo il ruolo multifunzionale delle aziende agricole, incentivando le pratiche tradizionali e tutelando e rafforzando gli elementi di naturalità	il rafforzamento del ruolo multifunzionale delle aziende agricole attraverso la possibilità di realizzare, tramite Pappaa, alcune attività integrative artigianali, commerciali e di servizio, limitatamente ai sottosistemi degli speroni e dei rilievi del tufo e del pianoro di San Quirico, e commisurate alla capacità produttiva dell'azienda			▼								
2.3.2 - Definizione di regole per la trasformazione del territorio rurale e aperto finalizzate a limitare nuovi carichi insediativi	l'individuazione del territorio rurale complementare nel quale sono esclusi interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti la limitazione, nel territorio rurale con funzione agricola esclusiva o prevalente, degli interventi di nuova edificazione o di ampliamento degli edifici esistenti, ivi compresa la residenza degli addetti all'agricoltura, alle effettive esigenze di conduzione del fondo il riuso con mutamento della destinazione d'uso del patrimonio edilizio esistente non utilizzabile a fini agricoli è ammesso esclusivamente con il limite di un'unità abitativa di superficie non inferiore a 60 mq per ogni fabbricato		▲▲	▲▲								▲
2.4.1 - Messa a sistema delle aree archeologiche e studio dell'accessibilità	la realizzazione di due itinerari ad arco concentrici che, raccordandosi con la rete dei percorsi ciclo-pedonali già esistenti, consentono di collegare tra loro i punti terminali delle antiche strade etrusche migliorandone le condizioni di accessibilità e di fruibilità						▲▲	▲				▲▲
3. Rafforzamento e promozione delle filiere produttive locali												
3.1.1 - Disciplina dell'ampliamento delle attività ricettive esistenti secondo i criteri di cui all'art. 68 della disciplina di piano strutturale	l'ampliamento delle strutture ricettive esistenti entro i limiti stabiliti dal piano strutturale (250 posti letto)	▼		▼		▼			▼	▼	▼	▼
3.1.2 - Disciplina per la realizzazione di strutture ricettive in connessione con l'attività agricola attraverso il recupero edilizio	il recupero del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale a funzione agricola esclusiva per attività di agriturismo e agriturismo			▲								
3.2.1 - Attivazione di strumenti di supporto per il risparmio energetico e l'uso di risorse rinnovabili	la possibilità di installare sugli edifici esistenti impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili dimensionati sulle esclusive esigenze di approvvigionamento energetico dell'edificio sul quale sono installati	▲▲										
3.2.2 - Attivazione di filiere corte e completamento e ampliamento delle attività esistenti.	la previsione di 3.000 mq di superficie utile lorda in ampliamento delle attività esistenti connesse all'agricoltura nelle aree già impegnate	▼		▲								
3.3.1 - Completamento e riorganizzazione delle aree produttive esistenti.	la previsione di un fabbisogno per attività produttive 6.980 mq di superficie utile lorda, di cui 4.900 mq derivanti dal residuo del Prg previgente la destinazione del 30% del dimensionamento produttivo (2.080 mq) a nuove previsioni di ampliamento delle strutture esistenti in località Il Piano (1.280 mq) e La Rotta (800 mq) la destinazione del 70% del dimensionamento produttivo (4.900 mq) all'attuazione degli interventi previsti dalla disciplina urbanistica previgente in località Il Piano, di cui 2.400 mq relativi ad un piano attuativo in corso di realizzazione e 2.500 in due ambiti a progettazione unitaria (PIA01 e PIA02) dell'estensione complessiva di circa 1,25 ettari	▼		▼		▼			▼	▼	▼	▼
3.4.1 - Riconferma del polo termale e aggiornamento dei servizi offerti.	la conferma delle previsioni derivanti dalla normativa urbanistica previgente il recupero del complesso termale attraverso il completamento delle volumetrie già realizzate	▼		▲		▼			▼	▼		
	VALUTAZIONE AZIONI/COMPONENTI AMBIENTALI	▼	▲▲	▲	▲	▲	▲▲	▲▲	▼	▼	▼	▲
	VALUTAZIONE CON MITIGAZIONI (ALL. B5)	▲							▲	▲	▲	

7. VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI E LORO MITIGAZIONE

7.1 La disciplina urbanistica generale e specifica

Come è noto, la disciplina del regolamento urbanistico è impostata su due livelli. Le trasformazioni diffuse sono regolate da norme generali che ne specificano indirizzi e regole; le trasformazioni specifiche, invece, sono disciplinate da un apposito regesto di schede progetto. Tale suddivisione trova la sua applicazione più evidente nella disciplina delle trasformazioni edilizie.

Nel territorio aperto, l'edificabilità libera è inibita, coerentemente con le disposizioni legislative e pianificatorie sovraordinate. La nuova edificazione è ammessa esclusivamente per gli imprenditori agricoli ai fini della conduzione di determinate porzioni di fondo agricolo. Tutte le altre funzioni, qualora compatibili con il territorio rurale, devono prioritariamente ricorrere al riuso dei manufatti già esistenti. I relativi cambiamenti d'uso – che costituiscono anch'essi consumo di suolo ai sensi del piano di indirizzo territoriale – non sono però ammessi indistintamente in tutto il territorio rurale: nel territorio agricolo complementare, proprio per la salvaguardia dei valori ambientali e paesaggistici, non possono più essere operati cambiamenti d'uso; questi sono limitati alle porzioni di territorio a funzione agricola esclusiva o prevalente.

La disciplina edilizia nel sistema insediativo è anch'essa disciplinata da norme generali per tessuti urbani omogenei: tessuto urbano storico, tessuto urbano prevalentemente residenziale, tessuto urbano prevalentemente produttivo. All'eventuale edificabilità delle diverse zone urbanistiche si sovrappone, però, quella degli ambiti a progettazione unitaria: all'interno degli ambiti, il carico urbanistico e le destinazioni funzionali sono disciplinati esclusivamente dalle relative schede progetto.

Con questa impostazione, la grande maggioranza delle nuove previsioni insediative è definita attraverso specifiche schede di progetto. Appena il 20% delle previsioni, si stima, sarà localizzato attraverso le norme di zona (42 alloggi su 223 complessivi). È dunque evidente che, per quanto riguarda gli effetti sulle componenti ambientali dovuti alla localizzazione di nuovi carichi insediativi, la parte più rilevante deriva dalle previsioni delle schede progetto. Per questo motivo, nel presente capitolo si propone una valutazione specifica degli effetti previsti nei singoli ambiti a progettazione unitaria e le misure per la loro mitigazione. Tali misure si aggiungono a quelle già individuate nelle sezioni sulla fattibilità urbanistica e paesaggistica, nonché quella ambientale delle schede di progetto. Nella tabella 7.1 sono elencate le 14 schede di progetto individuate dal regolamento urbanistico.

Tab. 7.1 – Ambiti a progettazione unitaria

<i>Sigla</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Destinazione d'uso prevalente</i>	<i>Superficie territoriale [ha]</i>	<i>Superficie lorda [mq]</i>
<i>Nucleo Il Casone</i>				
CAS01/R	Borgo del Casone	residenziale	10.710	500
<i>Nucleo Il Piano</i>				
PIA01/P	Nucleo artigianale Ovest	produttivo	6.080	1.300
PIA02/P	Nucleo artigianale Est	produttivo	6.310	1.200
<i>Pitigliano</i>				
PIT01/S	Mattatoio	servizi	7.040	-
PIT03/P	Centro Commerciale	produttivo/commerciale	7.900	1.800
PIT04/R	Le Prata A	residenziale	25.500	5.625
PIT05/R	Le Prata E	residenziale	9.600	3.250
PIT06/R	Le Prata D	residenziale	11.890	4.125
PIT07/R	Le Prata C	residenziale	4.120	1.125
PIT10/R	Le Prata F	residenziale	18.890	5.375
PIT11/R	Peep	residenziale	1.550	750
PIT12/R	Frantoio	residenziale	1.250	500
PIT08/S	Giardino degli Orsini	servizi	56.000	-
PIT09/S	Parco della Rupe	servizi	110.000	-
totale			276.840	25.550

7.2 Le mappe geografiche di sensibilità

L'analisi degli effetti sull'ambiente delle previsioni contenute negli ambiti a progettazione unitaria è finalizzata anch'essa, come la valutazione generale, all'individuazione delle interazioni certe o probabili con gli indicatori di pressione già segnalati. Nella presente parte del rapporto ambientale si cerca di verificare l'esistenza di eventuali effetti sull'ambiente degli interventi specifici proposti, al fine di determinarne la fattibilità, di indicare le eventuali misure di mitigazione degli impatti e di dare le prescrizioni per il monitoraggio nel tempo degli effetti stessi. In particolare si valutano le proposte del Ru in rapporto ai criteri localizzativi, definendone il grado di eventuale coerenza/incoerenza o compatibilità/incompatibilità al fine di stabilire il possibile significativo grado di interferenza con ambiti sensibili. Tale valutazione tiene conto della significatività dell'impatto in termini dimensionali rispetto alla superficie interessata dalle trasformazioni in tali ambiti. Gli interventi specifici saranno quindi valutati in riferimento ai seguenti ambiti:

Tab. 7.2 – Ambiti sensibili per la valutazione degli interventi specifici

<i>n.</i>	<i>Ambiti sensibili</i>	<i>Sottoambiti di interesse</i>
1	Aree naturalistiche	Sir Territorio complementare
2	Aree a rischio idrogeologico/sismico - fragilità	
3	Aree di rispetto	Zonizzazione acustica Altre fasce di rispetto
4	Beni paesaggistici	
5	Beni culturali	
6	Consumo di suolo	Stato di fatto Prg vigente

Da un punto di vista procedurale si è operato in tal maniera: in un primo momento si ipotizza di realizzare ciascuno degli interventi di trasformazione senza nessuna precauzione o mitigazione degli impatti ambientali. Successivamente sono state assegnate prescrizioni e indicazioni (previste nel Ru) per mitigare gli eventuali effetti negativi sul territorio.

Per meglio visualizzare e sviluppare questa analisi si utilizzano matrici nelle quali sulle righe vengono riportate gli ambiti di intervento e sulle colonne gli ambiti di sensibilità ambientale. All'incrocio tra righe e colonne si sviluppano impatti potenziali di interferenza: quando si ritiene possibile un impatto si indica nella tabella il relativo punteggio di interferenza, positivo o non significativo e negativo, in base alla reversibilità dell'effetto. Per la notevole complessità della matrice di valutazione ci si è limitati a individuare una scala fatta di tre soli valori: basso, medio, alto.

- con il valore “1” viene individuato un impatto stimato “basso” oppure un’incidenza positiva sulla componente considerata;
- con il valore “0” si individua un impatto “irrilevante” oppure “medio” nella scala dei valori da basso ad alto;
- con il valore “-1” è indicato un impatto “rilevante”, decisamente negativo rispetto alla componente.

Sono state sovrapposte ed elaborate le informazioni disponibili su base territoriale, disegnando le mappe geografiche di sensibilità delle componenti ambientali, su cui sono stati sovrapposti gli ambiti di progetto per rilevarne l’impatto specifico.

Per ogni indicatore è stata elaborata una mappa geografica di sensibilità che sintetizza, secondo un criterio ponderale, agli aspetti rilevanti emersi nel quadro di analisi:

1 *Aree naturalistiche*. Costruita a partire dall’uso del suolo, dal sito di importanza regionale e dalle aree di particolare valore ambientale e paesaggistico del territorio complementare, a cui si è attribuita una scala

differente di valori in termini di rilevanza naturale e quindi sensibilità a nuovi interventi;

2 *Aree a rischio idrogeologico e sismico – fragilità.* Costruita a partire dalla pericolosità geomorfologica e idrogeologica e sismica, per la rappresentazione della carta si rimanda agli elaborati geologici allegati al Ru e alle schede di fattibilità delle singole schede progetto;

3 *Aree di rispetto.* Contiene la disciplina di zonizzazione acustica e delle fasce di rispetto delle strade, cimiteri, depuratori, elettrodotti, pozzi, ecc;

4 *Beni culturali e paesaggistici.* Sono rappresentati i beni culturali dichiarati con provvedimento amministrativo (art. 13 del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42); i beni culturali in forza di legge (artt. 10 e 12 del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42); il vincolo idrogeologico (Lr 39/2000); i fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al R. D. 11 dicembre 1933, n. 17 con relative sponde e argini (lettera "c"), i territori coperti da foreste e boschi (lettera "g"), le zone di interesse archeologico (lettera "m"), del comma 1, art.142 del D.lgs 22 gennaio 2004, n. 42, le aree i nuclei rurali con presenze storiche, gli edifici e i manufatti di interesse storico e relativa resede, gli elementi territoriali di interesse storico – archeologico;

5 *Consumo di suolo.* A partire dalla sovrapposizione dell'uso del suolo attuale e previsto nella disciplina urbanistica previgente (Prg).

7.3 La valutazione degli ambiti a progettazione unitaria

Nella tabella riassuntiva 7.3 sono illustrate le valutazioni di ogni singolo ambito di progetto rispetto agli ambiti di sensibilità senza tenere conto delle mitigazioni previste dal Ru. Per l'ambito di sensibilità relativo alla fragilità del territorio sono stati assunti in via cautelativa esclusivamente i valori "-1" e "0" rispettivamente per le aree che presentano o non presentano rilevanti condizioni di rischio.

Per gli aspetti che sono risultati più critici o per le schede che hanno ottenuto un indice di valutazione più basso sono state definite delle specifiche misure di mitigazione riportate nelle schede progetto del Ru nella sezione relativa alla fattibilità ambientale e che rappresentano delle condizioni alla trasformabilità e alla realizzazione degli interventi. Tali misure sono descritte nel seguito.

Tab. 7.3 – Matrice di valutazione degli ambiti a progettazione unitaria. Valutazione degli interventi “senza mitigazioni”

Ambito	Indicatori di pressione e/o di stato					Indice di valutazione
	1	2	3	4	5	
	Naturalità	Fragilità	Aree di rispetto	Paesaggio	Consumo di suolo	
<i>Nucleo Il Casone</i>						
CAS01/R	0	0	0	0	-1	0
<i>Nucleo Il Piano</i>						
PIA01/P	1	0	0	1	1	0,5
PIA02/P	1	0	0	1	1	0,5
<i>Pitigliano</i>						
PIT01/S	0	-1	0	0	1	0
PIT03/P	1	0	0	1	1	0,5
PIT04/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT05/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT06/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT07/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT08/S	1	0	1	1	0	0,5
PIT09/S	1	-1	1	1	0	0,5
PIT10/R	0	0	0	0	0	0
PIT11/R	1	0	1	1	0	0,5
PIT12/R	1	0	-1	1	1	0,5

Scala di valutazione	1	0,5	0	-0,5	-1
----------------------	---	-----	---	------	----

Sintesi delle valutazioni

CAS01/R Borgo del Casone. Il progetto è finalizzato alla riqualificazione del nucleo rurale storico del Casone attraverso la demolizione di manufatti recenti e incongrui, la sistemazione degli spazi aperti e la realizzazione di aree per verde pubblico e a parcheggi. Gli interventi di nuova edificazione dovranno essere localizzati in continuità con il tessuto edilizio esistente, prevedendo la destinazione prevalente delle aree libere a nord a verde pubblico e con adeguate sistemazioni di inserimento ambientale e paesaggistico coerenti con il carattere naturalistico delle aree contermini al fine di mitigare gli effetti del parziale aumento del consumo di suolo.

PIT01/S Mattatoio. Il Piano di recupero di iniziativa pubblica riguarda la riqualificazione complessiva dell'area attraverso la realizzazione di aree per spazi pubblici di relazione e recupero del patrimonio edilizio e urbanistico esistente, finalizzato alla realizzazione di attrezzature museali, espositive e servizi

pubblici. L'ambito è parzialmente interessato da aree di pericolosità idraulica sul margine nord lungo il fosso del Procchio. Per l'attuazione delle previsioni nell'area sarà necessario localizzare gli interventi ad una distanza adeguata dal corso d'acqua e prevedendo una sistemazione dal margine fluviale. La trasformazione dell'area dovrà dimostrare l'assenza o l'eliminazione del rischio per le persone e i beni attraverso studi idrologici e idraulici. Gli interventi saranno attuati nel rispetto delle condizioni di sicurezza con tempo di ritorno duecentennale, per quanto riguarda il corso d'acqua adiacente l'area di intervento.

PIT09/S Parco della Rupe. Gli interventi conservativi di basso impatto previsti dal Ru, sono inerenti la realizzazione di un parco territoriale con percorsi pedonali che definiscono una riqualificazione ambientale e naturalistica, attraverso la realizzazione di opere di consolidamento superficiale, canalette drenanti, drenaggi superficiali, utilizzando materiali vegetali vivi, legname, o anche muretti a secco, che per la loro realizzazione necessitano di movimenti di terreno assai limitati, conciliando l'efficacia tecnico-funzionale con gli aspetti paesaggistici e naturalistici. Nell'area della Rupe di Pitigliano risultano presenti alcuni settori attualmente a rischio frana e in cui ogni trasformazione è subordinata alla preventiva attuazione degli interventi di consolidamento e bonifica e loro collaudo. Tali previsioni urbanistiche potranno essere realizzate subordinando l'attuazione delle stesse alla preventiva esecuzione di interventi di protezione e sistemazione. Le aree di sosta previste dovranno essere localizzate in modo tale da non pregiudicare la stabilità della rupe e dei versanti. Gli interventi, definiti sulla base di studi geologici, idrogeologici e geotecnici che documentano la dinamica complessiva del versante e l'area potenzialmente coinvolgibile, dovranno essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità delle aree adiacenti, da non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi e consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.

PIT10/R Le Prata F. Gli interventi previsti dal Ru sono finalizzati a definire il margine del nucleo urbano e a realizzare un nuovo accesso dalla strada provinciale Maremmana. L'area è in parte interessata dalla classe acustica IV – *aree di intensa attività umana* corrispondente alla fascia di pertinenza della Sp 74. L'attuazione degli interventi dovrà prevedere la localizzazione degli edifici residenziali ad una adeguata distanza dalla strada e la sistemazione di una fascia di protezione acustica.

PIT12 Frantoio. L'intervento previsto dal Ru è finalizzato alla riqualificazione dell'area attraverso il trasferimento dell'impianto produttivo e la riconversione a usi residenziali più aderenti al contesto insediativo in cui si inserisce. L'area attualmente ricade in classe V – *aree prevalentemente industriali* della zonizzazione acustica che include anche l'insediamento limitrofo della cantina sociale. Tale classificazione dovrà essere adeguata all'atto della trasformazione dell'area. Gli interventi dovranno inoltre definire adeguate misure di mitigazione dal rumore al fine di mitigare gli effetti derivanti dalla presenza della cantina sociale. La trasformazione dell'area è finalizzata inoltre a ridurre l'impatto derivante dalla presenza di attività produttive in prossimità di tessuti urbani a prevalente carattere residenziale.

Alla luce degli interventi di mitigazione previsti dal Ru, è stata rielaborata la tabella 7.4 che riporta in forma sintetica le valutazioni di ogni singolo ambito di progetto rispetto agli ambiti di sensibilità ambientale tenendo conto degli effetti di mitigazione conseguenti agli indirizzi di fattibilità ambientale contenute nelle schede progetto.

Tab. 7.3 – Matrice di valutazione degli ambiti a progettazione unitaria. Valutazione degli interventi “senza mitigazioni”

Ambito	Indicatori di pressione e/o di stato					Indice di valutazione
	1	2	3	4	5	
	Naturalità	Fragilità	Aree di rispetto	Paesaggio	Consumo di suolo	
<i>Nucleo Il Casone</i>						
CAS01/R	0	0	0	1	0	0
<i>Nucleo Il Piano</i>						
PIA01/P	1	0	0	1	1	0,5
PIA02/P	1	0	0	1	1	0,5
<i>Pitigliano</i>						
PIT01/S	0	0	0	1	1	0
PIT03/P	1	0	0	1	1	0,5
PIT04/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT05/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT06/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT07/R	0	0	1	1	0	0,5
PIT08/S	1	0	1	1	0	0,5
PIT09/S	1	0	1	1	0	0,5
PIT10/R	0	0	0	0	0	0
PIT11/R	1	0	1	1	0	0,5
PIT12/R	1	0	0	1	1	0,5

Scala di valutazione	1	0,5	0	-0,5	-1
----------------------	---	-----	---	------	----

8. LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Il presente studio di incidenza, redatto secondo le modalità indicate dall'articolo 55 della L.R. Toscana n. 1/05, ha per oggetto il regolamento urbanistico del Comune di Pitigliano, e fa seguito allo studio di incidenza già predisposto per il piano strutturale, dal quale il regolamento stesso discende.

Il territorio comunale di Pitigliano è situato in Provincia di Grosseto e si sviluppa su una superficie complessiva di circa 103 km², di cui circa 17,7 km² (17,2%) compresi all'interno del Sito IT51A0019 "Alto corso del Fiume Fiora" appartenente alla Rete Natura 2000. Tale area di interesse naturalistico, riconosciuta a livello comunitario sia come Sito di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, sia come Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva "Uccelli" 2009/147/CEE nonché - a livello regionale - come Sito di Importanza Regionale (SIR), si situa lungo il corso del Fiume Fiora nella parte occidentale del territorio comunale.

Il presente studio di incidenza ha valutato i rapporti tra le previsioni del regolamento urbanistico e la porzione interna al territorio del Comune di Pitigliano del Sito "Alto corso del Fiume Fiora", appartenente al sistema di SIC/ZPS/SIR, individuandone le incidenze, la loro significatività e le eventuali misure di mitigazione.

8.1 Inquadramento normativo e aspetti metodologici

Nell'ambito dei procedimenti di tutela preventiva dei siti della Rete Natura 2000 le procedure di valutazione d'incidenza costituiscono uno degli elementi più importanti. In tale procedura, lo studio di incidenza di un piano o progetto è finalizzato a verificare se vi siano incidenze significative su un sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

La valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi/piani che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

Dal punto di vista normativo la procedura di valutazione di incidenza è stata introdotta dall'articolo 6 della Direttiva Habitat, dal D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, di attuazione nazionale, ma soprattutto dall'art.6 del D.P.R. 30 maggio 2003, n. 120, che ha sostituito l'art.5 del DPR precedente.

La Direttiva 92/43/CEE afferma, all'art.6, che "Qualsiasi **piano** o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri

piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.”.

Il DPR 120/2003 dopo aver ricordato come “*nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei Siti di Importanza Comunitaria*” (art. 6, comma 1) dichiara che “*I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere **incidenze significative** sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della **valutazione di incidenza**, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.”*

Tali riferimenti sono recepiti dalla L.R. 56/2000 e s.m.i. che estende dette procedure all'intera rete di Siti di Importanza Regionale (SIR). In particolare, l'art. 15 comma 2 della L.R. 56/2000 - così come sostituito dall'art. 74 della L.R. 6/2012 -, recita che “*Gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore e le loro varianti, ivi compresi i piani sovracomunali agricoli, forestali e faunistico venatori, non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti, qualora interessino in tutto o in parte siti di importanza regionale di cui all'allegato D o geotopi di importanza regionale di cui all'articolo 11, o comunque siano suscettibili di produrre effetti sugli stessi, contengono apposito studio finalizzato alla valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del d.p.r. 357/1997.”*

Per quanto riguarda l'assoggettabilità alla procedura di valutazione di incidenza di interventi o atti di pianificazione esterni ai siti della Rete Natura 2000, si vuole qui ricordare l'interpretazione ufficiale dell'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella “Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat”, secondo cui la probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da piani o progetti situati al di fuori di un sito protetto (ad esempio, una zona umida può essere danneggiata da un progetto di drenaggio situato ad una certa distanza dai confini della zona umida stessa).

Tale aspetto è particolarmente attinente al caso di studio in cui, nonostante il territorio comunale di Pitigliano ricada solo parzialmente all'interno della rete dei SIC/ZPS/SIR presenti, le previsioni di piano sono state comunque valutate nel loro complesso e alla scala più adeguata per far emergere tutte le relazioni ecosistemiche che legano gli habitat tutelati presenti nel bacino del Fiume Fiora con il territorio circostante.

Il precedente Studio di incidenza del Piano Strutturale Coordinato dei Comuni di Castell'Azzara, Pitigliano e Sorano denominato Città del Tufo è stato impostato partendo proprio da questo presupposto e articolando l'analisi delle incidenze a due diverse scale di indagine:

- Territorio definito come “*La Città del Tufo*”, allo scopo di evidenziare i rapporti spaziali tra i SIR

- ed il comprensorio, i singoli comuni e le singole UTOE;
- Territorio complessivo dei tre SIR (interessati dal Piano Strutturale Coordinato dei tre Comuni), allo scopo di descrivere e valutare habitat e specie.

Questo precedente Studio d'incidenza ha specificato quindi:

- L'analisi dello stato di conservazione degli habitat naturali e delle specie presenti, fornendo un quadro conoscitivo dello stato paesaggistico-vegetazionale di tutti i siti presenti sul territorio;
- L'individuazione dei livelli di criticità degli habitat e delle fitocenosi presenti;
- L'indicazione degli indirizzi per la conservazione degli habitat e delle fitocenosi presenti, sulla base degli interventi di trasformazione previsti sul territorio e della loro incidenza sui tre siti.

Le potenziali interferenze del piano sono state analizzate con riferimento ad alcuni criteri quali:

- 1) la perdita, il danneggiamento, la frammentazione e l'integrità delle popolazioni di specie;
- 2) la perdita, il danneggiamento, la frammentazione e l'integrità degli habitat;
- 3) l'alterazione dell'integrità del sito.

In ultimo, si sottolinea come anche questo studio abbia posto particolare attenzione anche alle previsioni esterne al SIC/ZPS/SIR, ma potenzialmente incidenti.

La presente indagine va intesa, pertanto, come un approfondimento del precedente studio di incidenza rispetto alle previsioni di piano che si sono venute a delineare attraverso la predisposizione del regolamento urbanistico di Pitigliano e che ricadono internamente al SIC/ZPS/SIR, ovvero rispetto alle previsioni dalle quali, pur situandosi nelle immediate vicinanze del suddetto sito, possono derivare incidenze negative indirette.

Si tralasciano, dunque, tutti gli aspetti afferenti alle scale di indagine di minore dettaglio, per i quali si rimanda invece al precedente studio di incidenza.

Tale impostazione metodologica deriva dal fatto che già il precedente studio ha armonizzato le previsioni del piano strutturale al fine di ottenere buoni livelli di compatibilità con i siti della Rete Natura 2000 ricadenti parzialmente nei territori comunali di Castell'Azzara, Pitigliano e Sorano.

La struttura e gli obiettivi del piano strutturale, infatti, hanno tenuto in considerazione la necessità della salvaguardia dei tre SIC/ZPS/SIR Foreste del Siele e Pigiletto di Piancastagnaio, Alto corso del fiume Fiora, Monte Penna, Bosco della Fonte e Monte Civitella, ponendo attenzione alla tutela delle risorse e soprattutto cercando di limitare le trasformazioni d'uso dei suoli esterni alle aree urbanizzate.

Pertanto il quadro complessivo emerso nel precedente studio porta all'espressione di un giudizio di non significatività dell'incidenza del Piano Strutturale, evidenziando però la necessità di studi di incidenza (e rimandando a questi livelli un giudizio di incidenza compiuto) su livelli pianificatori e progettuali di maggior dettaglio, con particolare riferimento ai territori dei Comuni di Castell'Azzara e Sorano,

al centro storico di Sovana ed al recupero del sito archeologico di Poggio Buco e del sito archeominerario di Rocca Silvana.

8.2 Inquadramento territoriale e descrizione del sito Natura 2000

Il territorio comunale di Pitigliano è situato in Provincia di Grosseto, a circa 80 km a sud-est del capoluogo. Il territorio comunale si estende su una superficie di 103 km² e conta 3.902 abitanti, con una densità di 39 abitanti per km². Si sviluppa nella parte occidentale dell'Area del Tufo ed il centro storico sorge proprio su di un caratteristico sperone di tufo, a strapiombo su tre lati, delimitato dalle incisioni dei corsi d'acqua Lente, Meleta e Prochio.

Il territorio comunale si eleva a quote collinari che variano tra i 300 e i 663 metri s.l.m. di Poggio Evangelista, che segna il confine con il Lazio all'estremità orientale.

Nel territorio comunale ricade un unico sito della Rete Natura 2000 individuato ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409/CEE, e quindi riconosciuto sia come Sito di Interesse Comunitario (SIC) sia come Zona di Protezione Speciale (ZPS).

Si tratta del SIC/ZPS “*Alto corso del Fiume Fiora*” (cod. IT51A0019), riconosciuto dalla L.R. 56/2000 e s.m.i anche quale Sito di Interesse Regionale (SIR).

SIC/ZPS/SIR “Alto corso del Fiume Fiora” (IT51A0019)

Il territorio comunale che ricade nel SIC/ZPS/SIR è pari a 17,7 km², il 17,2% dell'intera superficie del Comune di Pitigliano. L'elemento ecologico-strutturale di maggiore rilievo del sito è il Fiume Fiora; il corso d'acqua scorre parallelamente ai rilievi della Crina del Conte e il poggio del Finocchiere che lo delimitano sul versante occidentale, mentre su quello orientale si susseguono perpendicolarmente una serie di rilievi tufacei incisi dagli affluenti di sinistra, che però rientrano solo parzialmente nell'area del SIC/ZPS/SIR. Il fondovalle e le pendici meno scoscese sono prevalentemente occupate dall'attività agricola con un avvicinarsi di elementi edilizi tipici di interesse storico. Nel territorio comunale ricompreso nel SIC/ZPS/SIR sono presenti le aree estrattive “Valle Culaccia” (in previsione) e “San Michele”, praticamente in adiacenza al corso d'acqua.

Corso d'acqua a dinamica naturale o seminaturale di notevole pregio paesaggistico, il fiume Fiora nasce da varie sorgenti ai piedi del monte Amiata, entro il Parco di Santa Fiora, alla quota di 646 m s.l.m., ma in realtà il Fiora propriamente detto, inizia sotto il ponte di Cadone, dove si uniscono i 3 fossi Famelico, Diluvio e Cadone, che nascono rispettivamente dal Poggio Pinzi (1.155 m), dal poggio della Montagnola (1.581 m) e dal Monte Amiata (1.743 m). Il Fiume Fiora raccoglie poco a valle del Cadone il

Torrente Scabbia, alla sua sinistra orografica.

La valle del Fiume Fiora presenta un ambiente acquatico di elevata naturalità che nel tratto Toscano scorre quasi interamente sul fondo di profonde forre calcaree e tufacee, scavate nel corso dei millenni dalla forza delle acque. Le rocce vulcaniche in cui sono incise queste forre si sono generate con la deposizione e sedimentazione dei prodotti del vulcanesimo vulsino, la cui fase di maggiore intensità si colloca attorno ai 500.000 per terminare attorno ai 300.000 anni fa. L'attività vulcanica è legata ai diversi centri del distretto vulcanico quali il "paleobolsena" (corrispondente all'attuale lago), quelli di Bolsena, di Latera e di Montefiascone.

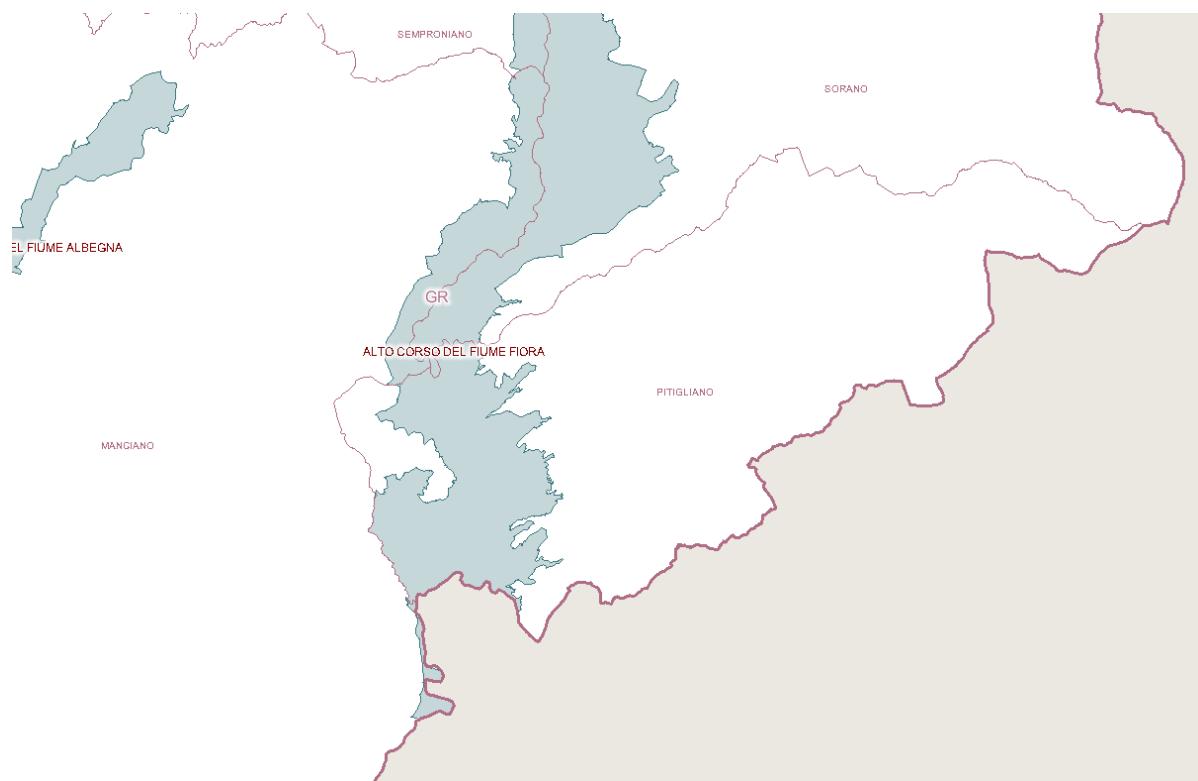


Fig. 1 - Territorio del Comune di Pitigliano ed il SIC/ZPS/SIR "Alto corso del Fiume Fiora" (fonte <http://web.rete.toscana.it>).

La copertura vegetazionale dei territori adiacenti il corso del Fiora e dei suoi affluenti registra la massiccia presenza del cerro (*Quercus cerris*), che si presenta ad alto fusto o sottoposto a taglio culturale. Nelle zone più esposte al sole troviamo una vegetazione termofila, con marcati aspetti "mediterranei": vi sono lecci (*Quercus ilex*), sughere (*Quercus suber*), fillirea (*Phillyrea latifolia*), terebinto (*Pistacia terebinthus*), erica (*Erica arborea*), corbezzolo (*Arbutus unedo*) e mirto (*Myrtus communis*).

Il principale rappresentante della fauna del comprensorio è la lontra (*Lutra lutra*), un mammifero molto raro segnalato fino alla metà degli anni '80 in alcune stazioni del Fiora, corso d'acqua che ha rappresentato uno degli ultimi bacini di sopravvivenza per la specie nell'Italia centro-settentrionale. Oggi la presenza della lontra in Italia è legata a due soli nuclei individuati in alcuni bacini tra Molise, Puglia, Basilicata, Calabria e Campania, mentre nel Lazio non stati più rilevati segni certi della presenza del mammifero. Altro mammifero strettamente legato all'ambiente acquatico è la nutria (*Myocastor coypus*), introdotta nel secolo scorso in Europa per la pelliccia ed oggi diffusasi, anche eccessivamente. Tra gli altri mammiferi ricordiamo l'istrice (*Hystrix cristata*), il riccio (*Erinaceus europaeus*), la donnola (*Mustela nivalis*), la faina (*Martes foina*), la martora (*Martes martes*), la puzzola (*Mustela putorius*), il tasso (*Meles meles*) ed il ghiro (*Myoxus glis*). Legate alla pratica venatoria sono alcune specie quali il capriolo (*Capreolus capreolus*), il cinghiale (*Sus scropha*) e la lepre (*Lepus europaeus*). Tra gli uccelli segnaliamo la garzetta (*Egretta garzetta*), l'airone cinerino (*Ardea cinerea*), il germano reale (*Anas platyrhynchos*), il martin pescatore (*Alcedo atthis*), la ghiandaia marina (*Coracias garrulus*) ed il merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*), indicatore della elevata naturalità del comprensorio. Le principali specie di rapaci della Tuscia, diurni e notturni, sono presenti. Tra i rettili interessante la presenza della tartaruga d'acqua dolce (*Emys orbicularis*) e della testuggine comune (*Testudo hermanni*). Tra i pesci, vista la qualità delle acque del Fiora, segnaliamo la Trota iridea (*Salmo gairdneri*), il barbo (*Barbus plebejus*), il luccio (*Exocoetis lucius*), l'anguilla (*Anguilla anguilla*) ed il cavedano (*Leuciscus cephalus*).

Dal punto di vista ambientale e geomorfologico il fiume può essere diviso in tre tratti distinti: il primo va dalle sorgenti fino al ponte della SR 74 ed è compreso interamente entro i confini amministrativi della Regione Toscana. In questo tratto il fiume scorre in una valle piuttosto ampia e, per la maggior parte del suo tratto, l'alveo è fortemente diramato ed allargato, anche per la presenza di escavazioni in alveo. Il secondo tratto va dal ponte dell'Abbadia alla località detta Castellaccio di Vulci, ed è caratterizzato da gole profonde in un territorio scarsamente antropizzato ed impiegato per attività agricole e silvo-pastorali. Il terzo tratto va dal Castellaccio alla zona di foce, qui il fiume entra nel suo tratto pianiziale e scorre circondato da aree coltivate in modo intenso. Il bacino ha carattere prevalentemente montuoso. Il settore di fiume che attraversa il territorio di Pitigliano è a cavallo tra il primo ed il secondo tratto.

Le formazioni geologiche presenti nel bacino del Fiora sono di due generi: sedimentario e vulcanico, divisi a loro volta a seconda dell'età dei vari piani e della natura ed origine delle rispettive rocce.

Le formazioni sedimentarie comprendono piani cronologicamente molto distanti tra loro; le formazioni di origine vulcanica si dividono in due grandi categorie, in base alla loro origine: formazioni per espansione (vulcani omogenei) e formazioni per conflagrazione o per proiezione (vulcani stratificati), diverse pure per età e tutte dovute ad attività vulcanica in riposo da tempi geologici.

Gli scisti ed i quarzoscisti del Permiano rappresentano la base sulla quale poggiano tutte le altre formazioni; affiorano solo sulla destra del Fiora, occupandone l'ultima zona in collina, tra il botro Pelagone e l'altipiano di Montauto. Ad essi seguono i calcari molto permeabili del Reico e del Lias inferiore. Ai calcari predetti se ne possono aggregare altri del Giurassico, del Cretaceo e dell'Eocene inferiore.

Nei calcari centrali del Monte Vitozzo si aprono le più importanti miniere di cinabro, le quali si trovano nei residui argillosi del calcare marnoso ed i cui carbonati furono decomposti da correnti acide di mercurio, poi passato allo stato di solfuro.

Tra le rocce di origine vulcanica, la trachite occupa una parte del Monte Amiata. Le lave permeabili e le rocce clastiche ed i tufi poco permeabili occupano la porzione sinistra del bacino. I travertini, dovuti a precipitazione chimica, si sono sovrapposti a tutte le formazioni finora descritte.

Descrizione degli habitat e delle specie di interesse comunitario

Nell'ambito del sito considerato le informazioni contenute nel Formulario Natura 2000 (ottobre 2012) e gli ulteriori elementi bibliografici, evidenziano la presenza di sei habitat di interesse regionale, di cui cinque anche di interesse comunitario.

Tab. A - Habitat di interesse regionale o comunitario presenti nel sito e relativa copertura percentuale

Nome habitat di interesse regionale o comunitario (* prioritario)	Codice Natura 2000	Estensione (ha)	Copertura % nel SIC/ZPS/SIR
Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	3250	1.066,65	15
Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	5130	1.422,2	20
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) §	6210	1.422,2	20
Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i> *	9220	20	0,2
Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	92A0	355,55	4,9
Alvei ciottolosi della Toscana meridionale con cenosi di suffrutici a dominanza di <i>Santolina etrusca</i> ed <i>Helichrysum italicum</i> (Santolino – Helichrysetalia) °	n.c.	n.c.	n.c.

Nome habitat di interesse regionale o comunitario = Nome indicato nell'allegato A1 della L.R. 56/2000.

° = Altri habitat non inseriti nella scheda Natura 2000.

n.c. = non conosciuta.

§ = habitat in facies ecologicamente non caratteristica.

Di seguito viene fornito un inquadramento generale di ciascun habitat al fine di una migliore comprensione delle caratteristiche floristiche ed ecologico-strutturali.

Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum* – Habitat caratterizzato da comunità erbacee pioniere su alvei ghiaiosi o ciottolosi poco consolidati di impronta submediterranea con formazioni del *Glaucium flavi*. Le stazioni si caratterizzano per l'alternanza di fasi di inondazione e di aridità estiva marcata. In Italia l'habitat comprende anche le formazioni a dominanza di camefite degli alvei ghiaiosi dei corsi d'acqua intermittenti del Mediterraneo centrale. La natura friabile delle rocce ed il particolare regime pluviometrico determinano ingenti trasporti solidi da parte dei corsi d'acqua che hanno in genere regimi torrentizi. Questi corsi d'acqua hanno così ampi greti ciottolosi che, interessati solo eccezionalmente dalle piene del corso d'acqua, costituiscono degli ambienti permanentemente pionieri, la cui vegetazione è caratterizzata da specie del genere *Helichrysum* (*H. italicum*, *H. stoechas*), *Santolina* (*S. insularis*, *S. etrusca*), *Artemisia* (*A. campestris*, *A. variabilis*), ecc.

Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli - Sono generalmente cenosi arbustive aperte, che includono sia gli ambiti di prateria in cui il ginepro comune forma piccoli nuclei che gli ambiti in cui il ginepro, spesso accompagnato da altre specie arbustive (fra cui *Rosa* sp. pl., *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*), forma nuclei più ampi. Si tratta di cenosi secondarie che colonizzano praterie pascolate e prato-pascoli ora in abbandono. Sono diffusi nella fascia collinare e montana, prevalentemente su substrati carbonatici, ma anche di natura diversa, in condizioni da xerofile a mesoxerofile.

Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) - Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, riferibili alla classe *Festuco-Brometea*, talora interessate da una ricca presenza di specie di *Orchideaceae* ed in tal caso considerate prioritarie (e contraddistinte sulla scheda Natura 2000 dal simbolo ”*”). Si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura. **Nel SIC/ZPS/SIR in esame non è stata rilevata la presenza delle specie di *Orchideaceae* per cui l'habitat non è prioritario.**

Faggete degli Appennini con *Abies alba* e faggete con *Abies nebrodensis* (habitat prioritario) - I boschi misti di faggio e abete bianco hanno una distribuzione piuttosto frammentata lungo la catena appenninica accantonandosi sui principali rilievi montuosi dall'Appennino tosco-emiliano all'Aspromonte, in aree a macrobioclima temperato con termotipo supratemperato, più raramente mesotemperato. Essi ospitano alcune specie vascolari endemiche. In questi boschi è inoltre ricco il contingente di specie orofile, da considerarsi come relitti di una flora orofila terziaria che dopo le glaciazioni non è stato in grado di espandersi verso nord e che è rimasto accantonato su queste montagne. Studi palinologici svolti sui sedimenti di aree lacustri e torbiere dell'Appennino hanno evidenziato che in passato l'abete bianco aveva una maggiore diffusione. La recente contrazione dell'areale è da imputare probabilmente anche all'impatto delle attività antropiche sulla vegetazione forestale. **La qualità del dato riferita alla presenza di questo habitat nel SIC/ZPS/SIR in esame è definita “scarsa”, ov-**

vero basata ad esempio su di una stima approssimativa.

Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* - Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea.

Alvei ciottolosi della Toscana meridionale con cenosi di suffrutici a dominanza di *Santolina etrusca* ed *Helichrysum italicum* (Santolino – Helichrysetalia) – Caratteristiche macro stazionali di questo habitat sono litologie formate da depositi alluvionali grossolani prevalentemente calcarei o calcareo-marnosi con superficiale assenza di suolo. Le specie dominanti sono *Santolina etrusca*, *Satureja montana*, *Teucrium montanum*, *Helichrysum italicum*, *Brachypodium rupestre*, *Bromus erectus*. Localmente costituisce una vegetazione involuta con carattere azonale. Altrove costituisce lo stadio iniziale di colonizzazione su materiale alluvionale grossolano tendente ad evolvere verso il querceto deciduo termofilo.

Nel SIC/ZPS/SIR gli habitat maggiormente rappresentati, come si evince dalla tabella A, sono il 6210 e il 5130 seguiti dal 3250 e dal 92A0. In realtà le peculiarità del sito sono legate proprio ai due ultimi habitat che, insieme, costituiscono una componente fondamentale dell'intero ecosistema fluviale del Fiume Fiora. Particolarmente importante dal punto di vista conservazionistico è l'ultimo habitat descritto (Santolinieti) anche se non incluso nell'allegato 1 della Direttiva 94/43/CEE; tale habitat, infatti, è ben più raro, a scala nazionale, rispetto a tutti gli altri habitat descritti e presenti nel sito.

È bene ricordare che per il sito Natura 2000 in oggetto non sono state ancora predisposte, da parte dell'ente gestore, cartografie relative alla distribuzione degli habitat presenti. Tale fattispecie seppur non rappresenta una particolare criticità per la valutazione generale del RU, può non consentire, tuttavia, analisi più approfondite delle incidenze derivanti da interventi localizzati e puntiformi.

La fauna che caratterizza il SIC/ZPS/SIR “Alto corso del Fiume Fiora” è di rilevanza sia a livello regionale che nazionale. Purtroppo la scarsa disponibilità di studi specialistici inerenti l'area fa sì che la principale fonte attendibile ed aggiornata circa la presenza e la consistenza delle popolazioni ecologicamente interessanti sia, sostanzialmente, rilevabile nell'ultimo aggiornamento del Formulario Natura 2000, datato ottobre 2012. Inoltre, si è fatto riferimento al precedente Studio d'incidenza relativo al Piano strutturale “Città del Tufo” che però risale al 2008. Per cui le specie date per presenti in quest'ultimo e inserite nell'allegato II della Direttiva Habitat, ma non presenti nel Formulario Natura 2000 del 2012 sono state inserite nella tabella C, ovvero “Altre specie di fauna importanti presenti nel sito”. Queste specie sono *Barbus meridionalis* e *Barbus plebejus*.

I dati esposti nelle tabelle B e C mostrano che, complessivamente, nel SIC/ZPS/SIR vi sono 35 specie

di interesse sia comunitario che regionale e 1 specie di interesse solo regionale (*Salamandra salamandra*), per un totale di 34 specie animali e 2 specie vegetali. In totale le specie di interesse conservazionistico sono, quindi, 36 così suddivise: una tra gli insetti, sei pesci, un crostaceo, sei anfibi, dieci uccelli, tre rettili, sette mammiferi e due piante. Si tratta di un numero consistente di specie, legate soprattutto all'ambiente fluviale ed in particolare alle caratteristiche torrentizie dei corsi d'acqua del centro Italia. Di particolare rilevanza, come già ricordato, è la presenza della Lontra (*Lutra lutra*), un mammifero adattato alla vita acquatica che nella recente *Lista rossa dei vertebrati in Italia* (2013) è stato classificato nella categoria "EN" come in pericolo di estinzione.

Tab. B – Specie di fauna di interesse comunitario e regionale indicati nel Formulario Natura 2000 (ottobre 2012) ovvero nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Nome scientifico	Nome volgare	Legge Regionale 56/2000			Re.Na.To.
		All. A2	All. B	All. B1	
Insetti					
<i>Melanargia arge</i>		●			●
Pesci					
<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone	●			
<i>Gobius nigricans</i>	Ghiozzo di ruscello	●	●		●
<i>Rutilus rubilio</i>	Rovella	●			●
Anfibi					
<i>Salamandrina perspicillata</i>	Salamandrina dagli occhiali	●	●		●
Uccelli					
<i>Otus scops</i>	Assiolo	●			●
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	●			●
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	●			●
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	●			●
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	●			●
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	●			●
<i>Lanius senator</i>	Averla capirossa	●			●
<i>Falco tinninulus</i>	Gheppio	●			●
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	●			●
<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	●			●
Mammiferi					
<i>Lutra lutra</i>	Lontra	●			●

Vi è un dato storico relativo alla lontra (*Lutra lutra*) del 1963, riferito forse al torrente Bruna (Minniti in Sforzi e Ragni 1997), ovviamente non confermato in anni recenti poiché questa specie è con ogni probabilità estinta in Toscana. Infatti, già a metà degli anni '70, i risultati di un'indagine nazionale indicavano la presenza della lontra nei bacini del Paglia, Fiora, Mignone e Arrone (Cagnolaro et al., 1975),

mentre un censimento effettuato a metà degli anni '80 ne confermava la presenza soltanto nel bacino del Fiora e del suo affluente Olpeta (Arcà, 1986; Reggiani et al., 1986), e alla confluenza del Fiora con il Lente, presso Pitigliano e Montemerano (Cenni, 1986). Segnalazioni in anni successivi appaiono sempre più incerte, basandosi sul ritrovamento di tracce e resti (escrementi, resti di pasti, ecc.) o su osservazioni incerte.

Tabella C – Altre specie di fauna importanti presenti nel sito

Nome scientifico	Nome italiano	Motivazione					
		All. IV Dir. Habitat	All. V Dir. Habitat	LR	End	Conv	Altro
<i>Barbus tyberinus</i>	Barbo tiberino		●				●
<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune					●	
<i>Erinaceus europaeus</i>	Riccio					●	
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice	●					
<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale					●	
<i>Martes martes</i>	Martora		●				
<i>Muscardinus avellanus</i>	Moscardino	●					
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	●					
<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	●					
<i>Potamon fluviatile</i>	Granchio di fiume			● (NT)			
<i>Rana esculenta</i>	Rana verde		●				
<i>Rana italica</i>	Rana appenninica	●					
<i>Sus scrofa</i>	Cinghiale					●	
<i>Triturus vulgaris</i>	Tritone punteggiato					●	
<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe						●
<i>Barbus meridionalis</i> °	Barbo canino						●
<i>Barbus plebejus</i> °	Barbo						●
<i>Salamandra salamandra</i> °	Salamandra pezzata			● (LC)			●

LR = Specie inserite nelle Liste rosse nazionali

End = Specie endemiche

Conv = Convenzioni internazionali

Altro = Altri motivi (ad es. SPEC, specie di uccelli di interesse conservazionistico in Europa; specie di fauna dell'All. IV della Direttiva 92/43/CEE; specie animali protette dalla L.R. 56/2000 - All. B)

° = Altre specie non inserite nella scheda Natura 2000 ma individuate nell'ambito dello studio d'incidenza del Piano strutturale "La città del Tufo" (2008) e tutelate dalla Legge Regionale 56/2000 (All. A e B).

Un'altra specie, in questo caso un uccello, particolarmente critica è l'ortolano (*Emberiza hortulana*) la cui popolazioni toscane stanno subendo negli ultimi anni una forte contrazione.

Per quanto riguarda i dati sull'andamento della popolazione dell'ortolano si rileva una forte divergenza tra i dati al livello locale e quelli a livello nazionale. Infatti i primi presentano una forte contrazione dei popolamenti locali, mentre il dato nazionale risulta in aumento. Nonostante vi siano informazioni riguardo l'andamento della popolazione italiana, queste sono eccessivamente contrastanti e nel complesso insufficienti per definirne il rischio di estinzione a livello nazionale. In Europa la specie non presenta uno stato sicuro di conservazione ed è considerata in declino (BirdLife International 2004). L'ortolano è la specie nidificante che, in Toscana, ha subito il maggior declino negli ultimi 20 anni ed è possibile che sia attualmente estinto nella Toscana settentrionale, per cui le aree del Grossetano e del Senese potrebbero essere le ultime in cui permangono poche coppie isolate.

Tab. D – Altre specie di flora importanti presenti nel sito indicati nel Formulario Natura 2000 (ottobre 2012)

Nome scientifico	Nome italiano	Categoria di abbondanza	Motivazione			
			LR	End	Conv	Altro
<i>Santolina etrusca (lacai-ta) Marchi et dam.</i>	Crespolina etrusca	Presente		●		
<i>Scorzonera cana</i>		Presente				●

LR = Specie inserite nella Lista Rossa della Flora italiana (Rossi G., Montagnani C., Gargano D., Peruzzi L., Abeli T., Ravera S., Cogoni A., Fenu G., Magrini S., Gennai M., Foggi B., Wagensommer R.P., Venturella G., Blasi C., Raimondo F.M., Orsenigo S. (Eds.), 2013. *Lista Rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species e altre specie minacciate. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2013*)

End = Specie endemiche

Conv = Convenzioni internazionali

Altro = Altri motivi

Di seguito vengono riportate le principali informazioni relative ad alcune specie di interesse comunitario presenti nel SIC/ZPS/SIR che rivestono particolare importanza, soprattutto a scala nazionale, dal punto di vista conservazionistico.

Lanius collurio (Averla piccola) - Nidifica dall'Europa occidentale fino all'Asia centrale, mancando solo nelle regioni più settentrionali; in Italia è specie nidificante estiva e manca solo dalla penisola salentina. Frequenta ambienti cespugliati o alberati, preferibilmente gli incolti. È inoltre colonizzatrice di ambienti degradati da incendi e può rinvenirsi anche in ambienti suburbani. Questa specie sembra essere in costante rarefazione a causa del continuo taglio delle siepi e della diminuzione dei terreni incolti.

Nel sito è segnalata come nidificante anche se i dati a disposizione sono scarsi. La specie è segnalata in declino in Toscana ed Emilia Romagna. Si tratta di specie inserita nella categoria Vulnerabile (VU) della classificazione IUCN.

Lanius senator (Averla capirossa) - Si tratta di specie ecotonale, tipica di ambienti mediterranei aperti, cespugliati o con alberi sparsi. L'averla capirossa non è inclusa nell'allegato I della Direttiva Uccelli ma è considerata di particolare interesse conservazionistico in quanto si è registrato per la popolazione italiana un forte declino nel periodo 2000-2010 (LIPU & Rete Rurale Nazionale 2011,

www.mito2000.it). Le minacce a cui la popolazione è soggetta sono legate principalmente alla trasformazione degli habitat tanto nei quartieri di nidificazione che di svernamento. Data l'entità del declino, la popolazione italiana rientra abbondantemente nei criteri necessari a classificarla "In pericolo" (EN) secondo i criteri adottati dalla IUCN.

La specie è data in diminuzione anche in Toscana e Lazio e in tutta la penisola si registrano cali evidenti anche se non quantificabili. Come per l'averla piccola i dati a disposizione per il SIC/ZPS/SIR sono molto scarsi; è comunque segnalata come specie presente non stanziale.

***Milvus migrans* (Nibbio bruno)** - Il nibbio bruno è specie appartenente all'ordine dei falconiformi la cui presenza in Italia è sia come nidificante sia come migratrice. L'areale di svernamento delle popolazioni europee è situato al sud del Sahara e nell'Africa occidentale. Si tratta di specie opportunistica che occupa una vasta gamma di ambienti ma tende a preferire zone di pianura e di collina nei pressi di zone umide, ove può raggiungere densità anche significative. Nidifica in boschi misti di latifoglie sempre, preferibilmente, in prossimità di ambienti aperti e aree umide. In Europa la specie è classificata in largo declino (SPEC 3: vulnerabile) ed è inserita nella categoria "Quasi minacciata" (NT) secondo i criteri dell'IUCN. I principali fattori di minaccia sono rappresentati dalle uccisioni illegali, dalla diminuzione delle risorse trofiche e dai cambiamenti delle pratiche agricole e degli usi del suolo. Molte colonie dipendono direttamente dalle risorse trofiche presenti nelle discariche a cielo aperto, la cui progressiva chiusura potrebbe avere un impatto negativo sulla popolazione nidificante in Italia.

Il nibbio bruno è segnalato come nidificante nel SIC/ZPS/SIR. Anche in questo caso, tuttavia, dati aggiornati sulla sua presenza non sono disponibili.

***Lutra lutra* (Lontra)** - La Lontra è un carnivoro mustelide con ampia distribuzione euroasiatica. In Italia era originariamente diffusa in tutta la penisola ma attualmente la popolazione risulta confinata lungo i corsi d'acqua che si estendono tra Campania, Basilicata, Puglia e Calabria. Si tratta di un mammifero adattato alla vita acquatica che vive in prossimità di fiumi ruscelli e laghi fino ad una altitudine di 2.000 m s.l.m.. Gli ambienti frequentati debbono essere caratterizzati da una buona disponibilità di pesce e da abbondante vegetazione riparia o, in alternativa, pareti rocciose scoscese con presenza diffusa di massi e cavità. Gli interventi a opera dell'uomo nell'alveo di fiumi e ruscelli, il progressivo inquinamento delle acque interne e le uccisioni illegali hanno portato all'estinzione di diverse popolazioni italiane, contribuendo quindi, nel nostro paese, al forte declino della specie.

Anche i nuclei minori che interessavano fino ad anni recenti (inizio anni 90) la Toscana meridionale e l'alto Lazio, tra cui anche la popolazione del fiume Fiora, e l'Abruzzo (fiumi Orta, Orfento, Vella) non sono stati più rilevati in recenti indagini (M. Spagnesi in Spagnesi & Toso 1999; C. Prigioni & L. Boitani in Boitani et al. 2003). La specie continua, tuttavia, ad essere segnalata nel formulario del SIC/ZPS/SIR come molto rara anche se, presumibilmente, è ormai assente. Per i suddetti motivi la

Lontra è stata classificata nella categoria “In pericolo” (EN) secondo i criteri dell’IUCN. Di recente è stato pubblicato il Piano d’azione nazionale per la conservazione della Lontra (Panzacchi et al. 2011) nel quale sono indicate le misure da adottare per assicurare una concreta protezione delle residue popolazioni. Tra le misure principali si ricorda, anche ai fini della valutazione delle previsioni del Regolamento urbanistico, la conservazione della vegetazione riparia o il suo ripristino, il controllo delle opere di arginatura artificiale dei tratti fluviali, la regolamentazione dell’attività estrattiva di inerti dal greto e dalle rive dei fiumi, il controllo dell’inquinamento industriale delle acque, il ripristino qualitativo e quantitativo dei popolamenti ittici per mantenere una soddisfacente disponibilità alimentare per la specie, la tutela delle vie di dispersione degli individui tra bacini idrografici (M. Spagnesi in Spagnesi & Tosso 1999, Carranza et al. 2011).

Per quanto sopra esposto la Lontra rappresenta indubbiamente la specie di maggiore attenzione per il SIC/ZPS/SIR e per la valutazione delle incidenze del Regolamento urbanistico. Sebbene si possa, infatti, ipotizzare l’estinzione della popolazione del Fiume Fiora, recenti indagini hanno rilevato una lenta rioccupazione di parte dell’areale storico della specie; il bacino del Fiora rimane, pertanto, una delle aree dell’Italia centrale con la maggiore idoneità ambientale per questa specie e per una sua futura potenziale riespansione.

***Gobius nigricans* (Ghiozzo di ruscello)** - Il ghiozzo di ruscello è un pesce di taglia piccola che vive in corsi d’acqua appenninici di modeste dimensioni, poco profondi e a corrente moderata con acqua limpida e ben ossigenata. Si tratta di specie bentonica legata a substrati ciottolosi e ghiaiosi. La dieta è carnivora e costituita da larve di insetti, crostacei ed anellidi. Il ghiozzo di ruscello è specie endemica dell’Italia centrale tirrenica, diffusa nei corsi d’acqua della Toscana, dell’Umbria e del Lazio. L’attuale distribuzione si presenta frammentata rispetto all’areale originario a causa dell’estinzione di varie popolazioni per cause antropiche. La specie viene valutata “Vulnerabile” (VU) secondo i criteri dell’IUCN per una diminuzione del 30% della popolazione negli ultimi 10 anni, per effetto dell’introduzione di specie invasive (in particolare *Padogobius bonelli*) e perdita nella qualità dell’habitat (captazione delle acque).

Nel SIC/ZPS/SIR la specie è segnalata come presente ma i dati disponibili non sono sufficienti a stabilire quale sia l’effettivo e attuale stato di conservazione nel bacino del fiume Fiora.

***Salamandrina perspicillata* (Salamandrina dagli occhiali)** - La salamandrina dagli occhiali è un anfibio urodelo il cui areale di distribuzione comprende per lo più le aree appenniniche, dalla Liguria centrale alla Calabria, soprattutto nel versante Tirrenico. La specie è presente in valli ombrose, fresche e umide, solcate da ruscelli a lento corso, ma anche presso il greto di torrenti, nella lettiera di foglie o tra cumuli di pietre o massi ricoperti di muschi. I siti riproduttivi riguardano per lo più pozze collegate solo marginalmente o durante le piene dell’alveo principale, oppure sorgenti, fontanili, antichi pozzi e ab-

beveratoi. La specie, nonostante sia abbastanza localizzata, è certamente più diffusa di quanto si ritenesse in passato. Vanno evidenziati come interventi negativi il taglio a raso degli alberi o le sostanziali modifiche di ecosistemi boschivi, la captazione delle sorgenti e l'introduzione di specie ittiche predatrici. Attualmente la specie è inserita nella categoria a "Minor preoccupazione" (LC) secondo i criteri della IUCN. Nel complesso non è una specie minacciata in modo sostanziale anche se sussistono declini localizzati dovuti a distruzione dell' habitat acquatico e terrestre, inquinamento e introduzione di Salmonidi predatori.

Nel SIC/ZPS/SIR è segnalata come specie presente anche se i dati disponibili non sono sufficienti a descriverne l'attuale stato di conservazione nel bacino del fiume Fiora.

Melanargia arge - È specie endemica dell'Italia centro-meridionale. La specie è relativamente diffusa, ma è presente con popolazioni localizzate in particolari biotopi molti dei quali sono stati distrutti negli ultimi decenni o sono attualmente in pericolo di regressione. La farfalla vola in un'unica generazione tra maggio e giugno a seconda della quota altimetrica. Le informazioni disponibili sulla biologia sono scarse, da poco si conosce la pianta ospite della larva (*Phleum hirsutum* Honck. subsp. *ambiguum* (Ten.) Tzvelev = *P. ambiguum* Ten). È specie legata ad ambienti aperti con vegetazione erbacea mediterranea prediligendo le formazioni ad *Ampelodesmos mauritanicus* (Poir.) T.Durand et Schino. Il forte declino di questa specie negli ultimi anni non è facilmente spiegabile. Fra le cause principali di minaccia sono certamente da considerare l'urbanizzazione dei biotopi e gli incendi che ogni anno riducono sempre più le popolazioni di questa specie, distruggendo le piante nutrici e gli stadi preimmaginali.

Nel SIC/ZPS/SIR la specie è segnalata come presente e in uno stato generale di conservazione definito come buono.

Criticità esistenti e principali obiettivi di conservazione per il sito Natura 2000

Con D.G.R. Toscana n. 644/2004 sono state approvate le norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR). Nella scheda relativa al SIC/ZPS/SIR "*Alto corso del Fiume Fiora*" sono elencate le criticità che riguardano gli habitat e le specie presenti nel sito nonché i principali obiettivi di conservazione da raggiungere attraverso l'adozione di misure sia regolamentari sia contrattuali.

Il quadro descritto per il sito Natura 2000 nella suddetta scheda risulta particolarmente critico, tanto che viene raccomandata l'adozione di un vero e proprio piano di gestione in grado di regolamentare diverse fattispecie quali ad esempio l'uso del suolo (pascolo, attività estrattive, ecc.) e l'uso delle acque e gli interventi in alveo, che rappresentano ancora oggi le principali minacce al raggiungimento di uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie presenti nel sito.

Di seguito sono elencati i principali elementi di criticità interni al sito:

- *Captazioni idriche (in particolare per l'acquedotto del Fiora, gli impianti geotermici e le attività agricole);*
- *Inquinamento delle acque per scarichi civili, percolazione da vecchie miniere, scarichi connessi alle attività geotermiche;*
- *Taglio della vegetazione ripariale e interventi di rimodellamento dell'alveo;*
- *Cessazione del pascolo nei santolini e nelle praterie;*
- *Presenza di specie alloctone (pesci, robinia);*
- *Passaggio di automobili, con conseguenti disturbo e possibile distruzione di nidi e alterazione di habitat;*
- *Notevole afflusso turistico estivo per le attività di balneazione (su aree limitate).*

Vengono, inoltre, individuati anche i principali elementi di criticità esterni al sito:

- *Gestione delle risorse idriche nel bacino fino ad ora non condizionata da criteri conservazionistici;*
- *Presenza di fonti inquinanti nel bacino (centri abitati, insediamenti produttivi).*

Sulla base di tali criticità nella D.G.R. Toscana n. 644/2004 vengono definiti gli obiettivi di conservazione da adottare e le relative misure per fronteggiare le suddette minacce:

- a) *Conservazione/ripristino della qualità delle acque e della naturalità dell'alveo, anche quale condizione necessaria per la sopravvivenza di *Lutra lutra*;*
- b) *Mantenimento di un deflusso minimo nei mesi estivi, da valutare anche in rapporto alla presenza di *Lutra lutra*;*
- c) *Mantenimento del mosaico vegetazionale costituito da vegetazione dei greti, garighe, boscaglie, ecc., ed eventuali interventi di riqualificazione della vegetazione ripariale;*
- d) *Conservazione delle garighe a Santolina etrusca;*
- e) *Miglioramento dei livelli di naturalità dei popolamenti di pesci;*
- f) *Eventuali programmi a medio termine di recupero/ampliamento dell'alveo, a scapito di aree coltivate all'interno o in prossimità delle aree di pertinenza fluviale.*

Le misure di conservazione da adottare in relazione ai suddetti obiettivi sono:

- *Accordo di programma tra tutti gli Enti, per l'utilizzo compatibile delle acque, previa valutazione delle portate minime attuali, rispetto all'esigenze delle specie e delle comunità più sensibili.*
- *Limitazione degli interventi di gestione della vegetazione in alveo a quelli strettamente necessari per motivi di sicurezza e definizione di un protocollo tecnico per l'esecuzione di tali interventi (valido anche per gli altri SIR con caratteristiche simili).*
- *Pianificazione razionale (o totale cessazione) delle immissioni di pesci a scopo alienico.*
- *Misure contrattuali per l'uso razionale a pascolo delle praterie e delle garighe.*
- *Misure contrattuali per la cessazione delle pratiche agricole in aree esondabili, da "restituire" progressivamente alla competenza fluviale.*
- *Controllo dello scarico di rifiuti solidi in alveo.*
- *Controllo del passaggio di veicoli in alveo (da consentire solo presso guadi ben definiti).*
- *Interventi di rinaturalizzazione della vegetazione ripariale.*

Viene, infine, auspicata la predisposizione di un Piano di settore per gli aspetti idraulici che caratterizzano l'ecosistema del Fiume Fiora o, in alternativa, la verifica/integrazione del Piano stralcio per la tutela delle risorse idriche superficiali dell'Autorità di Bacino del Fiume Fiora o, ancora, l'elaborazione di piani d'azione relativi alla gestione della vegetazione e agli interventi in alveo.

8.3 Il regolamento urbanistico del Comune di Pitigliano

Ai fini della presente valutazione e come già richiamato nei precedenti capitoli, i principi informativi del regolamento urbanistico del Comune di Pitigliano sono richiamati nel Titolo I delle norme generali, e fanno riferimento ad uno sviluppo sostenibile del territorio comunale attraverso:

- a) le tutele dell'integrità fisica e dell'identità culturale, assunte come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio;
- b) la valorizzazione delle qualità, ambientali, paesaggistiche, urbane, architettoniche, relazionali e sociali presenti, nonché il ripristino delle qualità deteriorate, e il conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale;
- c) la configurazione di un assetto del territorio interessato coerente con le predette finalità, mediante la definizione:
 - delle trasformazioni fisiche ammissibili o prescritte, nonché delle utilizzazioni compatibili, degli immobili che compongono il suddetto territorio;
 - delle destinazioni d'uso vincolanti.

Il regolamento urbanistico articola il territorio in due grandi ambiti, il *territorio rurale e aperto* (Titolo II) e il *territorio urbano* (Titolo III), nei quali sono individuati diversi sub-sistemi e per i quali, in coerenza con le caratteristiche distintive, nelle norme generali vengono differenziate le relative disposizioni.

Nel Titolo IV sono indicate le *destinazioni d'uso vincolanti e le fasce di rispetto e tutela*. Il Titolo V delle norme generali individua e disciplina gli *elementi territoriali di interesse culturale*, tra cui ambiti a elevata valenza naturalistica ed ecologica quali i boschi e le attività selvicolturali, le sorgenti termali, geotopi d'interesse locale e patrimonio speleologico, i corsi d'acqua e gli alvei fluviali, gli specchi d'acqua e i laghetti a uso irriguo e il Sito di Interesse Regionale SIR 119.

Il Titolo VI delle norme generali individua, classifica e disciplina le *infrastrutture per la mobilità*, mentre il Titolo VII disciplina gli *ambiti a progettazione unitaria* e i relativi strumenti di *attuazione*.

Nei paragrafi successivi si andranno a esaminare le previsioni del regolamento urbanistico che interessano le aree ricadenti nel SIC/ZPS/SIR o nelle immediate loro vicinanze.

8.4 Le previsioni del Regolamento urbanistico interne al SIC/ZPS/SIR “Alto corso del Fiume Fiora” e analisi delle possibili incidenze

Nell'ambito del territorio comunale, il Piano strutturale “Città del Tufo” ha riconosciuto un insieme di beni pregevoli dal punto di vista storico, artistico, ecologico e naturalistico, che assumono valore di invariante strutturali. Si indicano di seguito quelli che ricadono all'interno del SIC/ZPS/SIR in oggetto:

- *Il sistema delle aree archeologiche e le vie cave*, le necropoli rupestri nel comune di Pitigliano e di Sorano rappresentano l'aspetto più appariscente della facies archeologica della regione, direttamente legate alle caratteristiche litologiche del territorio, sono frutto della maestria architettonica e “geografia sacra” degli Etruschi;
- *Le formazioni boschive delle gole del tufo e le connessioni verso il Monte Penna* dove il fenomeno erosivo assume un ruolo primario e le tipiche forre boscate rappresentano importantissimi rifugi per la fauna e habitat privilegiati per molte specie floristiche assumendo altresì un notevole valore naturalistico e ambientale che rafforza e conferma i valori d'immagine del territorio pitiglianese;
- *Il fiume Fiora* che attraversa questi territori in una valle piuttosto ampia con un alveo diramato ed allargato anche per la presenza di escavazioni. Alla sostanziale naturalezza dell'ambiente si aggiunge un indiscusso pregio paesaggistico del territorio e la presenza di rilevanti memorie storiche in relazione al sistema delle acque. A fronte di un elevato grado di naturalità si rilevano però alcuni elementi critici già visti nel par. “ Criticità esistenti e principali obiettivi di conservazione per il sito Natura 2000”.

Per ciascuna delle invarianti individuate nel Piano strutturale sono previste delle Regole d'uso che rappresentano una sorta di linee guida per i regolamenti urbanistici dei singoli comuni. Per quanto riguarda le invarianti presenti all'interno del SIC/ZPS/SIR in oggetto non si ravvisano indicazioni di rilievo per gli scopi di questo lavoro né tanto meno contrasti con quanto previsto dal Regolamento Urbanistico, al quale si rimanda poiché rappresenta un livello di dettaglio maggiore.

Di seguito si analizzano nel dettaglio gli elementi presenti nel SIC/ZPS/SIR in riferimento a quanto riportato nella *Carta C1 “Assetto del territorio rurale e aperto”*.

Territorio rurale e aperto

Per quanto riguarda le previsioni interne, il RU ha classificato tutto il territorio comunale ricadente nel sito nell'ambito del *territorio rurale e aperto* e, in particolari, nei seguenti sub-sistemi:

- *subsistema dei territori agricoli di Pitigliano;*
- *subsistema dei territori verso Manciano.*

Gli interventi di trasformazione fisica e funzionale dei subsistemi, rilevanti a fini della presente valutazione, sono indirizzati prioritariamente:

- alla tutela e alla salvaguardia dell'elevato grado di naturalità espresso dalle aree boscate e dalle ca-

- ratteristiche naturali e degli habitat presenti nel sito di importanza regionale (SIR-ZPS 119 – Alto corso del Fiume Fiora);
- alla preservazione, alla riqualificazione e al riordino degli ecosistemi fluviali e della loro continuità, al fine di garantire il loro ruolo di corridoio ecologico;
 - alla tutela e al mantenimento degli spazi collinari inedificati adiacenti al corso fluviale e in prossimità delle ampie pendici boscate;
 - al recupero del suolo coltivato nei bacini idrografici a favore delle aree golenali;
 - alla difesa e al consolidamento dei versanti e delle aree instabili nonché alla difesa delle infrastrutture contro i fenomeni franosi e di dissesto;
 - alla riduzione del rischio idrogeologico, al riequilibrio del territorio e al suo utilizzo nel rispetto del suo stato, della sua tendenza evolutiva e della sua potenzialità d'uso;
 - al mantenimento e alla tutela dei canneti in filare di corredo al reticolo idrografico minore e alla maglia agraria di divisione tra le colture;
 - alla riqualificazione e riordino della vegetazione di corredo al reticolo idrografico minore e alla maglia agricola;
 - al mantenimento delle qualità diffuse del paesaggio agricolo attraverso misure volte alla mitigazione del degrado dovuto alla scarsa qualità edilizia e all'impiego di materiali impropri negli annessi agricoli;
 - al ripristino e alla tutela dei percorsi storici e delle visuali panoramiche di ampio valore estetico-paesaggistico;
 - al miglioramento e alla riqualificazione degli spazi a supporto delle attività agricole nel territorio rurale ai fini della mitigazione degli impatti;
 - al recupero e alla riqualificazione delle aree di degrado legate alle attività estrattive, a quelle di lavorazione dei terricci e deposito degli inerti in prossimità del fiume;
 - alla tutela e al recupero delle aree archeologiche, segnatamente della necropoli etrusca di Poggio Buco e Insuglietti;
 - alla conservazione e al recupero delle unità edilizie di interesse storico, preservando i caratteri architettonici originari, in particolare quelli interni alle aree archeologiche per strutture di supporto alle funzioni didattico-informative e documentaristiche.

Costituiscono valore paesaggistico dei subsistemi:

- la testimonianza storico-culturale e archeologica della necropoli etrusca di Poggio Buco e Insuglietti, di cui il decreto ministeriale 17 luglio 1990;
- l'alto corso del Fiume Fiora;
- le formazioni arboree e ripariali disposte su greti sassosi e terrazzi fluviali;
- il reticolo idrografico esistente in quanto sistema ambientale lineare di notevole valore naturalistico;
- la trama agraria come testimonianza storico-culturale e i percorsi poderali di antica formazione in connessione con le unità edilizie di interesse storico;
- il mosaico agrario caratterizzato dalla presenza di filari alberati (olivi di grande dimensione, canneti lungo i fossi), disposti ai margini dei seminativi e dei vigneti di cui sottolineano l'orditura;

- le relazioni di carattere percettivo, morfologico e strutturale tra il territorio rurale e la trama delle unità edilizie di interesse storico.

Sono invariante strutturale dei subsistemi, interne al SIC/ZPS/SIR:

- il sistema del Fiume Fiora, riconosciuto come “Sito di importanza regionale” e “Zona di Protezione Speciale” (SIR-ZPS 119 “Alto corso del Fiume Fiora”) e i suoi affluenti;
- la morfologia caratterizzata da versanti brevi e regolari di ampia percettibilità visiva, con impluvi boscati e un paesaggio rurale integro, attraversato da percorsi di elevato valore estetico-percettivo;
- il patrimonio culturale e archeologico dell’abitato e della necropoli di Poggio Buco e Insuglietti, di cui il decreto ministeriale 17 luglio 1990;
- la consistenza delle formazioni vegetali ripariali spontanee e della vegetazione boschiva, come individuate nella carta *C1. Assetto del territorio rurale e aperto*;
- la conformazione degli alvei fluviali e dei corsi d’acqua minori, così come determinata dall’azione di modellamento naturale;
- le unità edilizie di interesse storico come parte integrante della struttura rurale del paesaggio;
- gli spazi aperti rurali e complementari frapposti al tessuto insediativo discontinuo presente ai margini dell’infrastruttura viaria;
- gli elementi di vegetazione lineare e gli esemplari arborei isolati presenti all’interno del territorio rurale e complementare;
- il reticolo idraulico esistente e la maglia agricola;
- gli ampi altopiani di tufo coltivati a vigneto, a seminativo o a oliveto, dove si scorgono visuali di valore estetico-percettivo su tutto il territorio circostante;
- l’unitarietà e la continuità dei territori pianeggianti e il loro porsi come matrice connettiva del paesaggio.

In coerenza con il piano strutturale, il regolamento urbanistico qualifica quali *zone a esclusiva funzione agricola* il “Subsistema dei territori agricoli di Pitigliano”, mentre gli altri subsistemi sono qualificati quali *zone a prevalente funzione agricola*.

Le trasformazioni ammesse nelle zone a esclusiva o prevalente funzione agricola riguardano edifici rurali già esistenti e sono di entità tale che dagli stessi non sono in grado di derivare incidenze negative significative per gli habitat e le specie tutelate e presenti nel SIC/ZPS/SIR (vd articolo 9 del RU).

Parte del territorio del SIC/ZPS/SIR è classificato come *territorio rurale complementare*. Esso riguarda le aree in cui le attività agricole risultano marginali e che sono, quindi, soggette a particolari forme di tutela, ovvero:

- le forre e le incisioni vallive del pianoro di Pitigliano;
- le zone di interesse archeologico individuate nelle tavole di strategia del piano strutturale;
- i due ambiti a ridotto potenziale antropico individuati dal Ptc “IG30 Poggio Buco e Moranaccio”

e “IG29 Valle del Lente”;

- Parea soggetta a tutela paesaggistica degli insediamenti.

Nelle porzioni di territorio rurale complementare è riconosciuto un ruolo complementare ai fini dello sviluppo rurale. È soggetto a tutela e valorizzazione ambientale. Nell’ambito di formazione dei Papma, le porzioni spaziali ricadenti nel territorio rurale complementare concorrono ai fini del computo delle superficie minime fondiari. Non è però ammessa la localizzazione di nuovi manufatti edilizi e sono consentiti:

- interventi su manufatti già esistenti (manutenzione, restauro, abbattimento barriere architettoniche, demolizioni);
- opere di rinterro e scavo non connesse all’attività edilizia o alla conduzione dei fondi agricoli e che non riguardino la coltivazione di cave e torbiere, con esclusione delle zone archeologiche;
- opere di urbanizzazione primaria, consistenti in opere puntuali che non incidono sulla valorizzazione ambientale del territorio.

Anche in questo caso possiamo parlare di previsioni ininfluenti e che non interferiscono con il raggiungimento degli obiettivi di conservazione individuati per il SIC/ZPS/SIR.

Elementi territoriali e destinazioni d’uso vincolanti interne al SIC/ZPS/SIR

All’interno del SIC/ZPS/SIR sono presenti **elementi territoriali sia d’interesse storico e culturale che paesaggistico e naturale**. Nella seguente tabella vengono riportati con riferimento agli articoli del RU che ne disciplinano l’utilizzo e la salvaguardia.

Tab. E - Elementi d’interesse storico e culturale ed elementi d’interesse paesaggistico e naturale all’interno del SIC/ZPS/SIR

<i>Elemento d’interesse storico e culturale</i>	<i>Articolo RU</i>
Unità edilizia d’interesse storico e relativa area di pertinenza	44 e 45
Bene archeologico o sito di interesse archeologico (D.Lgs 42/2004, Art. 10)	48
Altri ambiti di interesse archeologico	49
<i>Elemento d’interesse paesaggistico e naturale</i>	<i>Articolo RU</i>
Boschi e attività selvicolturali	50
Corsi d’acqua e alvei fluviali	53
Specchi d’acqua e laghetti ad uso irriguo	54
Il sito di interesse regionale SIR 119	55

Per quanto riguarda le previsioni relative a questi elementi non si rileva alcuna interferenza con le misure di salvaguardia e tutela del SIC/ZPS/SIR, essendo gli stessi coerenti con quanto disposto e valutato dal Piano Strutturale “Città del Tufo”. Inoltre quanto disposto dai suindicati articoli non risulta in contrapposizione con la disciplina specifica per il SIC/ZPS/SIR

prevista nell'art. 55 che prevale sul resto della normativa riguardante il territorio rurale e aperto, limitando ancor di più la possibilità di realizzare in tali aree trasformazioni fisiche e funzionali non coerenti con le esigenze di conservazione delle specie e degli ecosistemi presenti.

Sono previsti all'interno del SIC/ZPS/SIR altri interventi con **destinazioni d'uso vincolanti**. Nella seguente tabella vengono riportati con riferimento agli articoli del RU che ne disciplinano l'utilizzo.

Tabella F: Destinazioni d'uso vincolanti presenti all'interno del SIC/ZPS/SIR

<i>Destinazioni d'uso vincolanti</i>	<i>Articolo RU</i>
Area di cava	33
Area per la lavorazione degli inerti	
Area di cava naturalizzata o da naturalizzare	
Area per deposito e lavorazione terricci °	34

° area al limite esterno del SIC/ZPS/SIR

Per quanto riguarda le aree di lavorazione degli inerti, cava naturalizzata o da naturalizzare e per deposito e lavorazione terricci, pur trattandosi di attività potenzialmente dannose per la salvaguardia degli habitat e delle specie del SIC/ZPS/SIR, se condotte secondo quanto disciplinato dal RU e secondo le usuali buone pratiche non si rilevano impatti significativi.

Per quanto riguarda, invece, l'area estrattiva sita in località Culaccia si premette che:

- secondo quanto riportato nel “Catalogo delle aree estrattive per comune” del Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia di Grosseto (ottobre 2009) quest'area è riportata come “attiva” dal P.R.A.E. del 1995, dal P.R.A.E.R del 2007 e dal P.A.E.R.P. del 2008 con una prescrizione localizzativa. Viene inoltre indicata “in esaurimento nel decennio”. La prescrizione localizzativa, verisimilmente, avrebbe dovuto riportare i limiti della risorsa alla perimetrazione originaria, mantenendo l'areale di cui alla V.A.S.i. del maggio 2008, come previsto nel “Parere motivato finale e determinazioni assunte su contributi e osservazioni pervenute” dell'ottobre 2009 (osservazione n. 10, punto 2);
- la Relazione d'incidenza del P.A.E.R.P. (ottobre 2009) per quanto riguarda questa area estrattiva ha dato parere negativo ai sensi della D.G.R. Toscana 454/2008 in quanto “Assente nel PRAE 1995 e PRAER 2007, in contrapposizione con quanto riportato nel “Catalogo delle aree estrattive per comune” dello stesso Piano;
- il Comune di Pitigliano con la Delibera della Giunta Municipale N.72 del 03-07-2008 ha deliberato pronuncia positiva di compatibilità ambientale sul “progetto di coltivazione e recupero ambientale dell'area estrattiva in Loc. Valle Culaccia” subordinatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - ✓ incrementare nel paesaggio rurale, quando possibile, tradizionali modelli ecologici e conservazionistici, per esempio con la piantumazione di specie autoctone della vegetazione arbustiva (siepi) e piante arboree camporili, in armonia con la prevista destinazione agricola dell'area recuperata;

- ✓ nel periodo di magra del Fiume Fiora (verosimilmente giugno-agosto compresi), per consentire il mantenimento di un deflusso minimo, viene ad essere interdetto il guado ai mezzi pesanti connessi con tale attività estrattiva, optando quindi per il secondo percorso stradale indicato nella documentazione/cartografia prodotta;
 - ✓ l'eventuale impianto di illuminazione posto a servizio della cava dovrà prevedere l'installazione di lampade a bassa pressione, per un'altezza non superiore ai mt 4,00 da terra e non orientare in direzione del Fiume Fiora;
 - ✓ evitare ogni possibile accumulo di materiale, anche provvisorio, nelle aree interessate dalle perimetrazioni PI3 e PI4 del P.A.I., nonché di non realizzare argini protettivi a difesa delle opere di scavo, al fine di evitare ogni possibile aumento di rischio idraulico nei territori limitrofi a quelli interessati dal progetto in esame;
 - ✓ le lavorazioni non devono essere effettuate durante eventi meteorici particolarmente intensi, al fine di evitare rischi per i lavoratori;
- la stessa Delibera stabilisce l'efficacia della pronuncia di compatibilità ambientale in anni 10, estendendone la normale validità di 5 anni prevista dall'art. 26 comma 6 del D.Lgs. 16.01.08, n. 4.

Tutto ciò premesso si vuole concludere dicendo che l'area estrattiva dal **punto di vista legislativo** risulta quindi "legittima" in quanto la D.G.R. Toscana del 16 giugno 2008, n. 454 vieta (lettera n, Allegato A) all'interno delle ZPS "apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto ivi compresi gli ambiti individuati nella Carta delle Risorse del Piano regionale delle Attività estrattive, a condizione che risulti accertata e verificata l'idoneità al loro successivo inserimento nelle Carte dei Giacimenti e delle Cave e Bacini estrattivi, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento. Sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici e sia compatibile con gli obiettivi di conservazione delle specie prioritarie".

In questa sede però non si può non far notare come pur essendo prevista l'attività già dal piano di settore del 1995, del 2007 e del 2008, attività peraltro data in "esaurimento nel decennio", a tutt'oggi l'estrazione di materiale non è ancora iniziata. Inoltre non si ha traccia della delocalizzazione richiesta a fronte delle osservazioni circa il rischio idraulico. L'attuale perimetro dell'area, quindi, risulta sostanzialmente quello originario del 1995 che lambisce le sponde del Fiume Fiora.

Dal punto di vista delle incidenze sugli habitat e le specie di interesse comunitario l'apertura di questa nuova area estrattiva rappresenta una concreta minaccia al raggiungimento degli obiettivi di conservazione definiti per il sito Natura 2000 con D.G.R. Toscana n. 644/2004.

L'estrema vicinanza con l'asta fluviale, l'interessamento di aree boscate, nonché la natura stessa delle attività che si andrebbero a svolgere, sono tutti fattori che potrebbero generare incidenze negative significative per gli habitat e le specie fluviali, con la conseguente interruzione, in corrispondenza dell'area di cava in parola, delle funzioni di corridoio ecologico svolte dall'ecosistema fluviale del Fiora, funzioni già oggi parzialmente compromesse.

All'interno del SIC/ZPS/SIR vi è, infine, la previsione denominata **“infrastrutture per la mobilità”** ovvero è prevista la realizzazione di un nuovo tracciato viario. Si tratta dell'intervento di ampliamento ed ammodernamento della SR 74 “Maremmana” nel tratto compreso nel Comune di Pitigliano e prevede la realizzazione di circa 2 km di nuovo tracciato, con lo scopo di migliorarne la sicurezza prevedendo anche la realizzazione di un nuovo ponte sul Fiume Fiora all'interno del più ampio Progetto di ampliamento ed ammodernamento della SR 74 “Maremmana” dall'innesto SS 1 al confine regionale. Tale intervento è stato sottoposto a VIA e Valutazione d'incidenza con esito positivo (Deliberazione della Giunta Provinciale di Grosseto n. 14, del 09/02/2010) visto che “l'impatto dell'intervento proposto non ha una significatività sul SIR 119 *Alto Corso del Fiume Fiora*, classificato anche SIC e ZPS, a fronte della realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione individuate nella stessa” Relazione d'incidenza riportate di seguito:

- Con riferimento allo sversamento accidentale di modiche quantità di oli esausti (o quant'altro) dalle macchine operatrici ma anche allo stoccaggio dei rifiuti, occorre garantire l'immediata rimozione di congrua parte di materiale terroso ed il suo immediato trasferimento ad un sito autorizzati allo stoccaggio. Sempre nell'esercizio di cantiere sarà garantito sicuro stoccaggio provvisorio per tutti quei rifiuti non pericolosi, per i quali è previsto in ogni caso il trasporto periodico ad idoneo sito. Comunque, per tutti i rifiuti considerati pericolosi viene previsto l'immediato trasferimento ad un sito autorizzati allo stoccaggio.
- Misure di compensazione al patrimonio forestale derivanti dall'apertura delle piste provvisorie e per la distruzione del Bosco, trovano attuazione nell'azione di imboscamento. Tale misura, attuata anche a fronte dell'intero progetto in analisi, viene ad essere realizzata (prioritariamente) nell'area della vecchia sede stradale, nei tratti dimessi dove è prevista la bonifica del vecchio tracciato. Sempre per l'imboscamento potranno prevedersi (qualora necessario) anche l'esproprio di aree adiacenti al percorso stradale. In tal senso il progetto definitivo comprenderà tutti i dettagli da mettere in atto: a tal proposito è importante sottolineare sin da ora che l'imboscamento riguarderà *Quercus frainetto* Ten., riprodotto da individui in loco con la collaborazione di vivai specializzati.
- Opere di ingegneria naturalistica saranno realizzate nei tratti maggiormente interessati da scavi in trincea, contribuendo ulteriormente a mitigare l'effetto dell'impatto visivo.
- La realizzazione del ponte sul Fiume Fiora a tre campate di 116.50 m pone altre misure: fermo restando che la sottostruttura con pila posizionata ai bordi dell'alveo di magra del Fiume Fiora rappresenta una progettualità tra le non preferibili per le incidenze che potrebbe determinare durante i lavori, in questa stessa fase temporale verranno realizzati regolari monitoraggi della qualità delle

- acque, valutandone le caratteristiche fisiche e chimiche anche in tratti successivi al punto in considerazione.
- Misure di mitigazione (e quindi strutturali per la difesa della biodiversità) per vertebrati vulnerabili come Anfibi e Rettili, messe in atto attraverso la realizzazione di alcuni tunnel sottostradali per l'attraversamento della fauna a doppio senso, andranno ad implementare la prevista rete di regimazione delle acque superficiali verso valle.
 - La superficie sottratta alla vegetazione naturale, compresi i soprassuoli arborei, necessita di misure di mitigazione, specialmente per gli Uccelli: in questo senso saranno individuati, nella fascia periferica più esterna appositi spazi, preferibilmente su tralicci MT o AT dell'ENEL, dove installare 8-10 nidi artificiali in cemento-segatura modello SCHWEGLER.
 - Altri interventi dovranno prevedere la ricostituzione di eventuali habitat a *Populus* e *Salix* eliminati nell'area del ponte sul F. Fiora.
 - Importante sarà la mappatura di eventuali piante di *Santolina etrusca* localizzate nell'area di lavoro del ponte e loro ricollocazione in aree limitrofe.
 - In fase di progettazione esecutiva dovranno essere previsti e progettati un adeguato numero di attraversamenti per la fauna omeoterma ed eteroterma (di varie tipologie progettuali) utile sia per la sopravvivenza della stessa che per evitare pericolosi e frequenti impatti fra veicoli ed ungulati e quindi funzionali alla sicurezza stradale.

8.5 Valutazione sintetica delle incidenze e conclusioni

Nel sito in oggetto sono presenti sei habitat di interesse regionale, di cui cinque anche di interesse comunitario; si tratta, in particolare, di habitat legati soprattutto agli ambienti fluviali e prativi e marginalmente ad ambienti forestali. Di notevole interesse a livello nazionale la presenza delle cenosi a dominanza di *Santolina etrusca* ed *Helichrysum italicum* che rappresentano un habitat di rilevanza regionale.

Per quanto riguarda la disciplina del regolamento urbanistico che trova applicazione nell'area in oggetto, oltre a non risultare in contrasto con gli obiettivi di gestione del sito stesso - previsti dalla D.G.R. Toscana 644/2004 - essa è in molti casi coerente con le misure di conservazione necessarie a garantire una corretta gestione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti.

Nelle seguenti matrici si riportano sinteticamente le valutazioni delle incidenze delle interazioni del RU con le criticità (Tabella G) e con gli obiettivi di conservazione (Tabella H) individuati per il SIR 119 e indicati nella D.G.R. Toscana 644/2004.

In particolare, le interazioni positive con le criticità individuate dalla D.G.R. Toscana 644/2004 scaturiscono da disposizioni del RU che non aggravano la situazione attuale, per cui non amplificano i fattori di criticità, ma anzi dovrebbero limitare, attraverso divieti e la regolamentazione di alcune attività, i fattori di pressioni che al momento sono presenti nel sito.

Tab. G - Interazione del RU con le criticità del SIR 119

<i>Criticità segnalate per il SIR 119 (D.G.R. Toscana 644/2004)</i>	<i>Interazioni previsioni RU</i>	<i>Note</i>
Captazioni idriche (in particolare per l'acquedotto del Fiora, gli impianti geotermici e le attività agricole)	il piano può interagire positivamente	Art 2 "Acqua" Appendice B5 "Disposizioni per le matrici ambientali"
Inquinamento delle acque per scarichi civili, percolazione da vecchie miniere, scarichi connessi alle attività geotermiche.	neutro, il piano non interagisce con la criticità	
Taglio della vegetazione ripariale e interventi di rimodellamento dell'alveo	il piano può interagire positivamente	Art. 3 "Suolo" Appendice B5 "Disposizioni per le matrici ambientali", Artt. 6 e 50 del RU
Cessazione del pascolo nei santolinieti e nelle praterie.	neutro, il piano non interagisce con la criticità	
Presenza di specie alloctone (pesci, robinia).	neutro, il piano non interagisce con la criticità	
Passaggio di automezzi, con conseguenti disturbo e possibile distruzione di nidiate e alterazione di habitat.	il piano può interagire negativamente	Art. 33 "Attività estrattive"
Notevole afflusso turistico estivo per le attività di balneazione (su aree limitate).	neutro, il piano non interagisce con la criticità	Fenomeno non verificato nel Comune di Pitigliano

Tab. H - Coerenza delle previsioni del RU con gli obiettivi di conservazione previste nel SIR 119

<i>Obiettivi di conservazione del SIR 119 (D.G.R. Toscana 644/2004)</i>	<i>Coerenza con previsioni RU</i>	<i>Note</i>
Conservazione/ripristino della qualità delle acque e della naturalità dell'alveo, anche quale condizione necessaria per la sopravvivenza di Lutra lutra.	neutro, il piano non interagisce con l'obiettivo	Al RU non compete la disciplina delle acque e degli aspetti idraulici
Mantenimento di un deflusso minimo nei mesi estivi, da valutare anche in rapporto alla presenza di Lutra lutra.	neutro, il piano non interagisce con l'obiettivo	Al RU non compete la disciplina delle acque e degli aspetti idraulici
Mantenimento del mosaico vegetazionale costituito da vegetazione dei greti, garighe, boscaglie, ecc., ed eventuali interventi di riqualificazione della vegetazione ripariale.	il piano può interagire positivamente	Art. 55 "Il sito di interesse regionale SIR 119"
Conservazione delle garighe a Santolina etrusca.	il piano può interagire positivamente	Art. 55 "Il sito di interesse regionale SIR 119"
Miglioramento dei livelli di naturalità dei popolamenti di pesci	neutro, il piano non interagisce con l'obiettivo	Obiettivo non pertinente con le finalità del RU
Eventuali programmi a medio termine di recupero/ampliamento dell'alveo, a scapito di aree coltivate all'interno o in prossimità delle aree di pertinenza fluviale.	neutro, il piano non interagisce con l'obiettivo	Al RU non compete la disciplina delle acque e degli aspetti idraulici

Per quanto riguarda le interazioni negative sono sostanzialmente a carico di opere già approvate, quali la cava in loc. Culaccia e il nuovo attraversamento del Fiora della SR 74, e per le quali non si può che prenderne atto.

Per quanto riguarda "l'inquinamento da scarichi idrici civili" si raccomanda che a fronte delle nuove i-

niziativa insediative previste dal RU, esterne al SIC/ZPS/SIR ma afferenti al bacino idrografico del Fiora, andranno concordati preventivamente degli interventi di potenziamento degli attuali sistemi di depurazione degli scarichi civili.

Nella Tabella H sono state messe a confronto le norme del RU con gli obiettivi di conservazione previsti per il SIC/ZPS/SIR sempre dalla D.G.R. Toscana 644/2004, al fine di evidenziare eventuali incidenze positive della pianificazione con gli habitat e le specie presenti. In questo caso è particolarmente evidente come l'art. 55 del RU, introdotto proprio per tutelare il sito di interesse comunitario e regionale, potrà concretamente contribuire a garantire uno stato di conservazione soddisfacente degli ambienti naturali e semi-naturali che caratterizzano il SIC/ZPS/SIR.

Tab. I - Incidenze delle previsioni del RU sulle specie di interesse comunitario maggiormente minacciate

Previsioni RU (zonizzazione)	Specie allegato 2 Direttiva 92/43/CEE, allegati 1 Direttiva 2009/147/CE												
	<i>Alcedo atthis</i>	<i>Anthus campestris</i>	<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Emberiza hortulana</i>	<i>Lanius collurio</i>	<i>Lullula arborea</i>	<i>Milvus migrans</i>	<i>Leuciscus souffia</i>	<i>Gobius nigriscans</i>	<i>Rutilus rubilio</i>	<i>Salamandrina perspicillata</i>	<i>Lutra lutra</i>	<i>Melanargia arge</i>
Territorio rurale e aperto													
Territorio rurale complementare													
Elemento d'interesse storico e culturale													
Elemento d'interesse paesaggistico e naturale													
Area di cava													
Altre destinazioni d'uso vincolanti													
Nuovo tracciato viario S.R. 74													

Simbologia:

	neutro, il piano non interagisce con la specie
	il piano può interagire positivamente
	il piano può interagire negativamente

Nella Tabella I, infine, sono state analizzate le possibili incidenze derivanti delle previsioni del RU ri-

spetto alle singole specie di interesse comunitario maggiormente minacciate. Le incidenze sono state determinate analizzando i possibili effetti derivanti dall'applicazione delle norme del RU sugli habitat tipici delle suddette specie. È evidente come dall'applicazione del RU non derivino incidenze negative e come le norme dell'art. 55, articolo riguardante proprio il SIC/ZPS/SIR, riescano a garantire un maggiore livello di tutela per tutte le specie considerate.

Anche in questo caso le incidenze negative derivano da due previsioni estranee al RU ma derivanti dalla pianificazione sovraordinata di settore: la cava in località Culaccia e la variante della SR n. 74.

Un'analisi analoga non è stata, invece, svolta per evidenziare le incidenze sugli habitat di interesse comunitario, in quanto non essendo stata ancora prodotta una cartografia degli habitat non è possibile sapere se i siti ove ricadranno gli effetti delle norme del RU sono interessati dalla presenza di habitat.

In conclusione si può affermare che dal presente studio non si sono evidenziate incidenze negative per gli habitat e le specie di interesse comunitario derivanti dall'applicazione del regolamento urbanistico. Nel RU non sono, infatti, presenti previsioni particolari ricadenti nel SIC/ZPS/SIR, ma in tale area agiscono unicamente le norme riferite, principalmente, a due zone del territorio rurale aperto che risultano essere particolarmente restrittive relativamente alla possibilità di realizzare infrastrutture o di edificare. Va, inoltre, sottolineato che nella predisposizione del RU si è, fin da subito, tenuta in debita considerazione la presenza del sito di interesse comunitario appartenente alla rete Natura 2000, la cui conservazione è assolutamente coerente con i principi ispiratori della presente pianificazione; si leggano a tal proposito gli obiettivi e le finalità del RU, esposti all'art. 1 comma 1.

Anche le previsioni e norme relative al sito archeologico di Poggio Buco, discendendo da quanto disposto e valutato nel Piano Strutturale "Città del Tufo" per la valorizzazione delle aree archeologiche, non hanno interferenze negative con gli obiettivi di conservazione delle specie e degli habitat presenti nel sito.

Tutto ciò considerato ha portato alla scelta di inserire nel regolamento urbanistico un articolo, il 55 denominato "Il sito di interesse regionale SIR *Alto corso del fiume Fiora*", che fa proprie le misure di conservazione di cui agli allegati A e B della D.G.R. Toscana n. 454 del 16 giugno 2008. Il RU stabilisce che tali misure, qualora più restrittive, prevalgono sulle norme del regolamento medesimo. Questa norma, da sola, garantisce non solo che nel sito non si verificano incidenze negative per le specie e per gli habitat ma che dall'applicazione del RU possano addirittura derivare delle incidenze positive per le specie prese in esame nella tabella I.

Nel presente studio, tuttavia, si è fatta anche un'altra precisa scelta, ossia quella di sottoporre a valutazione anche due previsioni estranee al RU afferenti alla pianificazione sovraordinata di settore: la cava in località Culaccia e la variante della strada *Maremmana* SR 74. Tale scelta è derivata dal fatto che

sin dall'inizio dello studio le due suddette previsioni sono apparse particolarmente critiche rispetto agli obiettivi di conservazione del SIC/ZPS/SIR. Di fatto, approfondendo l'analisi è risultato che dalla previsione della cava in località Culaccia potrebbero derivare incidenze negative significative sugli habitat e sulle specie più caratteristiche del sito. Per quanto riguarda, invece, la previsione della variante della SR 74, in questo caso pur sussistendo la possibilità che dalla realizzazione dell'opera derivino incidenze negative, le stesse non hanno un elevato grado di significatività, interessando marginalmente gli habitat e le specie più caratteristiche del sito. Per quanto sopra detto, è sembrato doveroso nell'ambito del presente studio trattare anche queste due previsioni anche se non direttamente attinenti il RU.

In conclusione, dunque, si può affermare con ragionevole certezza che dalle previsioni del Regolamento urbanistico del Comune di Pitigliano non derivino incidenze negative significative sugli habitat e sulle specie di interesse regionale e comunitario ma che, anzi, l'applicazione del regolamento potrà garantire maggiormente, rispetto allo stato attuale, uno stato di conservazione soddisfacente del SIC/ZPS/SIR IT51A0019 "Alto corso del Fiume Fiora".

9. MISURE PER IL MONITORAGGIO

Al fine di valutare l'efficacia delle azioni previste dal nuovo regolamento urbanistico di Pitigliano è necessario definire un sistema di monitoraggio che, utilizzando gli indicatori riportati nella tabella 7.3, sia in grado di svolgere alcune verifiche con lo scopo di prevedere eventuali misure correttive. In primo luogo è prevista la formazione di una banca dati nella quale far confluire annualmente le informazioni riferite agli indicatori riportati nella citata tabella. Si tratta, in sostanza, di tenere conto:

- del numero e della modalità di rafforzamento dei parametri ambientali dei Pmaa;
- del numero di edifici storici censiti nel territorio rurale e aperto;
- del numero di pratiche relative a nuove residenze nel territorio rurale e aperto (sia rurali, sia extra-rurali);
- del numero e dell'estensione di progetti di recupero ambientale attivati nel territorio rurale;
- dello stato di avanzamento del progetto di parco della Rupe;
- del numero di posti macchina realizzati attorno al centro storico;
- dell'incremento di alloggi nei singoli nuclei;
- del numero di interventi edilizi di riqualificazione dei margini urbani;
- dell'impegno finanziario comunale per la riorganizzazione dei servizi locali e scolastici;
- del numero di interventi sullo spazio pubblico;
- della percentuale di territorio messo in sicurezza;
- del rapporto fra interventi di ristrutturazione edilizi e urbanistica rispetto al totale degli interventi;
- del numero di pratiche edilizie effettuate nel centro storico;
- del numero di alloggi sociali realizzati;
- della superficie utile lorda di attività produttive nelle aree industriali realizzata;
- del numero di occupati nelle attività turistico-ricreative;
- del numero di interventi edilizi volti al risparmio energetico e alla produzione di energia da fonti rinnovabili.

Sulla base di questi dati, raccolti dagli uffici contestualmente alle pratiche presentate, è possibile monitorare in tempo reale il raggiungimento degli obiettivi di tutela, urbanistici ed edilizi proposti. Allo scadere del regolamento urbanistico serviranno, poi, a implementare la relazione di valutazione finale.



Comune di Pitigliano (GR)

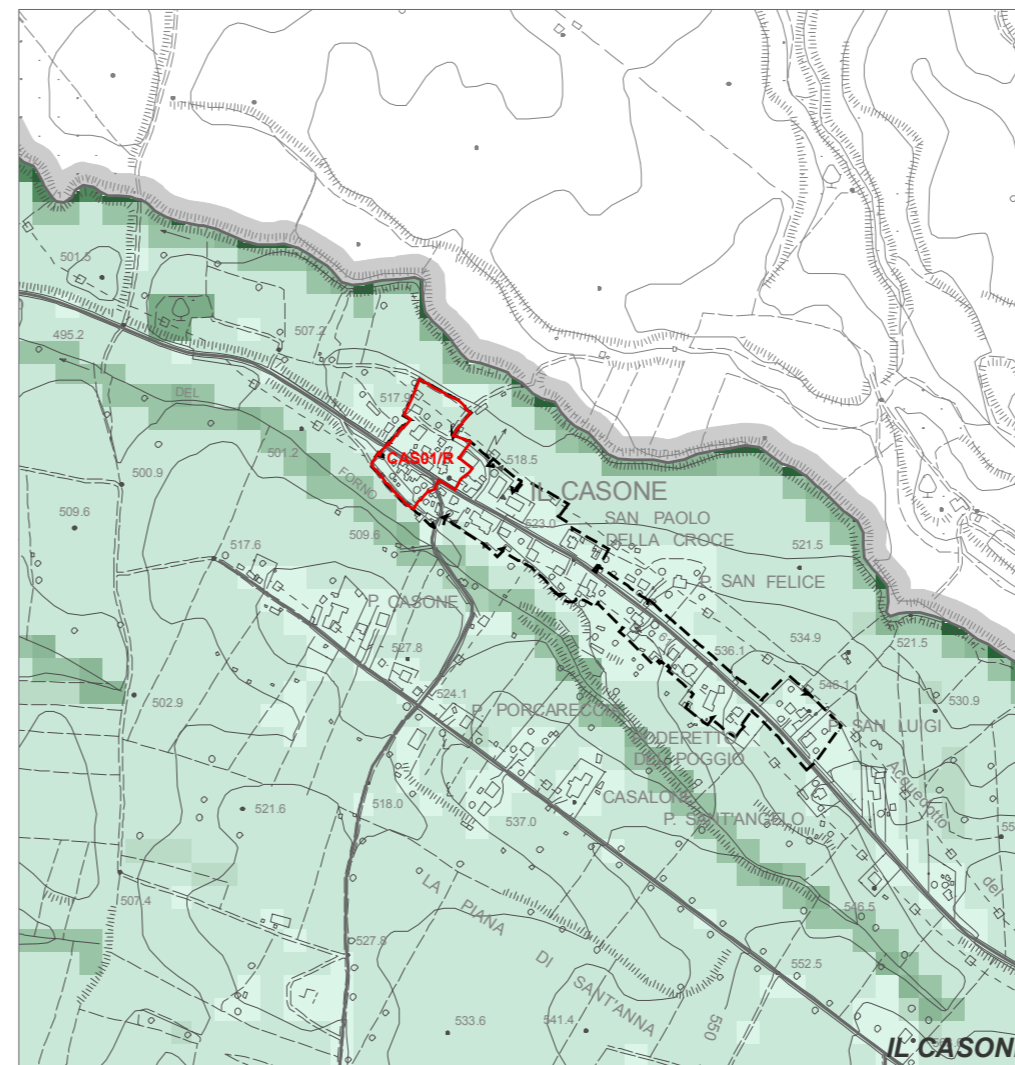
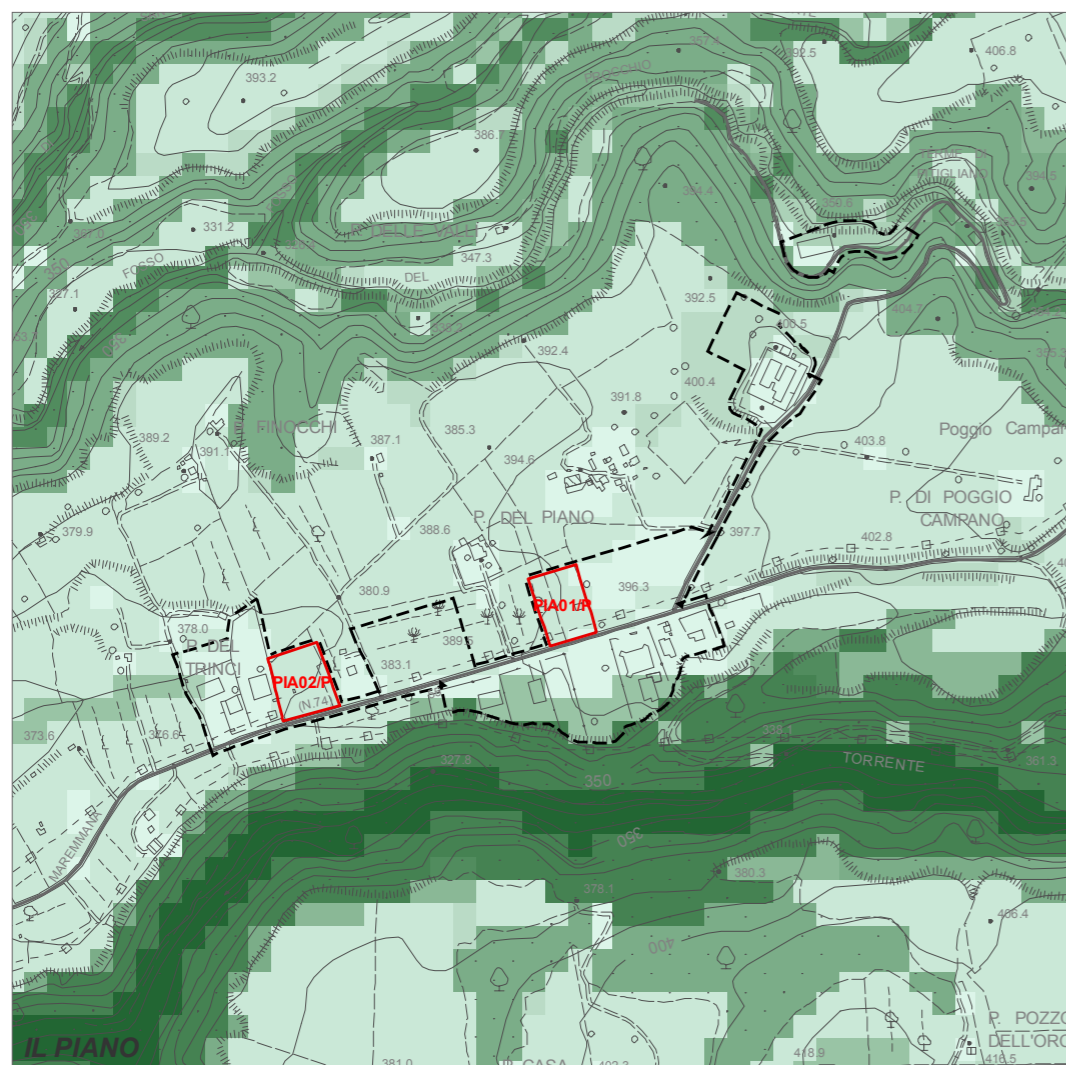
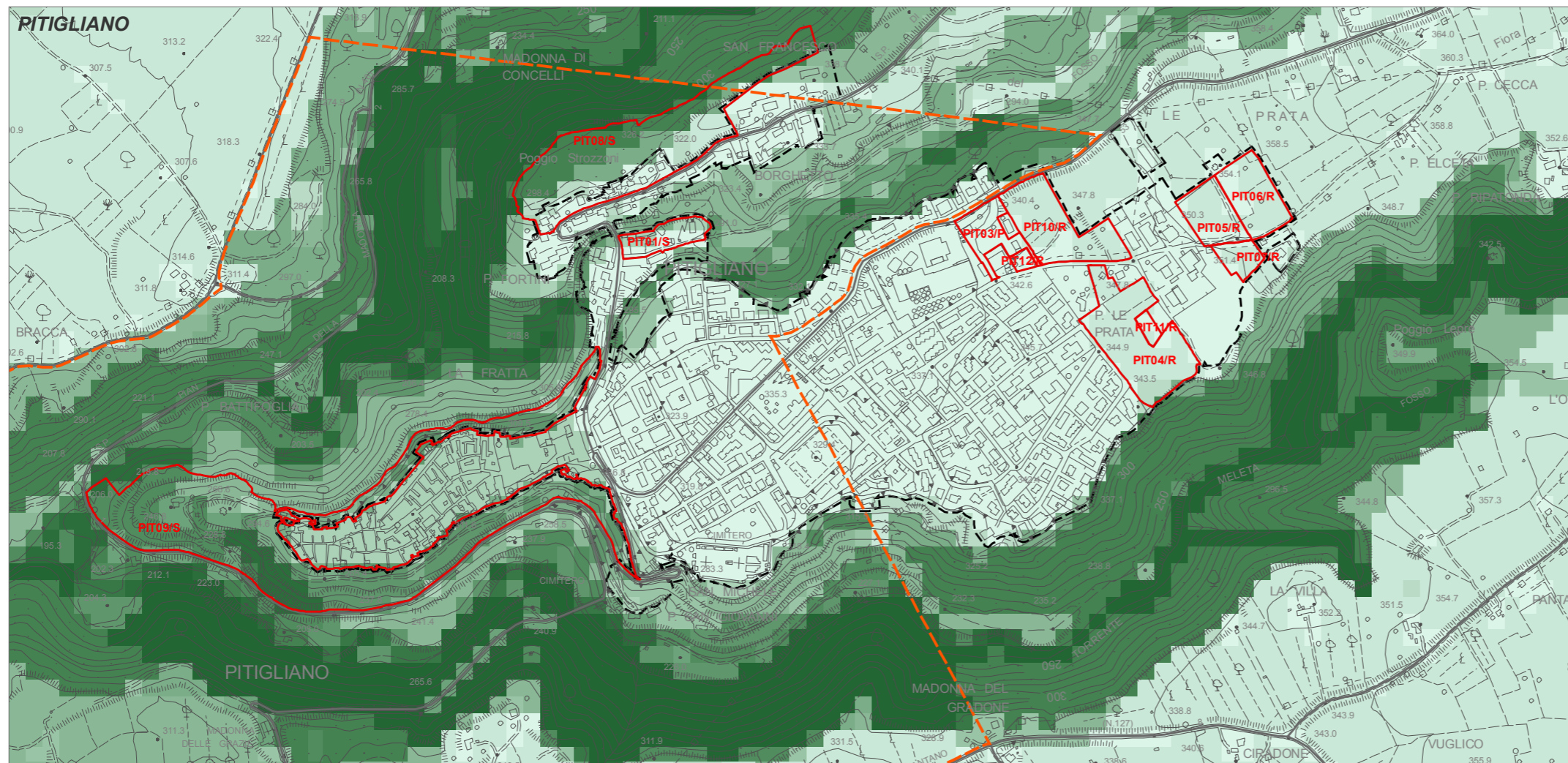
REGOLAMENTO URBANISTICO

RAPPORTO AMBIENTALE VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Aree naturalistiche

data: dicembre 2013

scala: 1:10.000

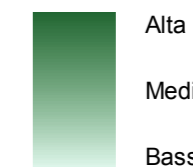


--- Sistema insediativo

▭ Ambito a progettazione unitaria o lotto di completamento

--- Nucleo antico di Pitigliano e zona circostante (D.M. 01.07.1967)

NATURALITA' DEL TERRITORIO





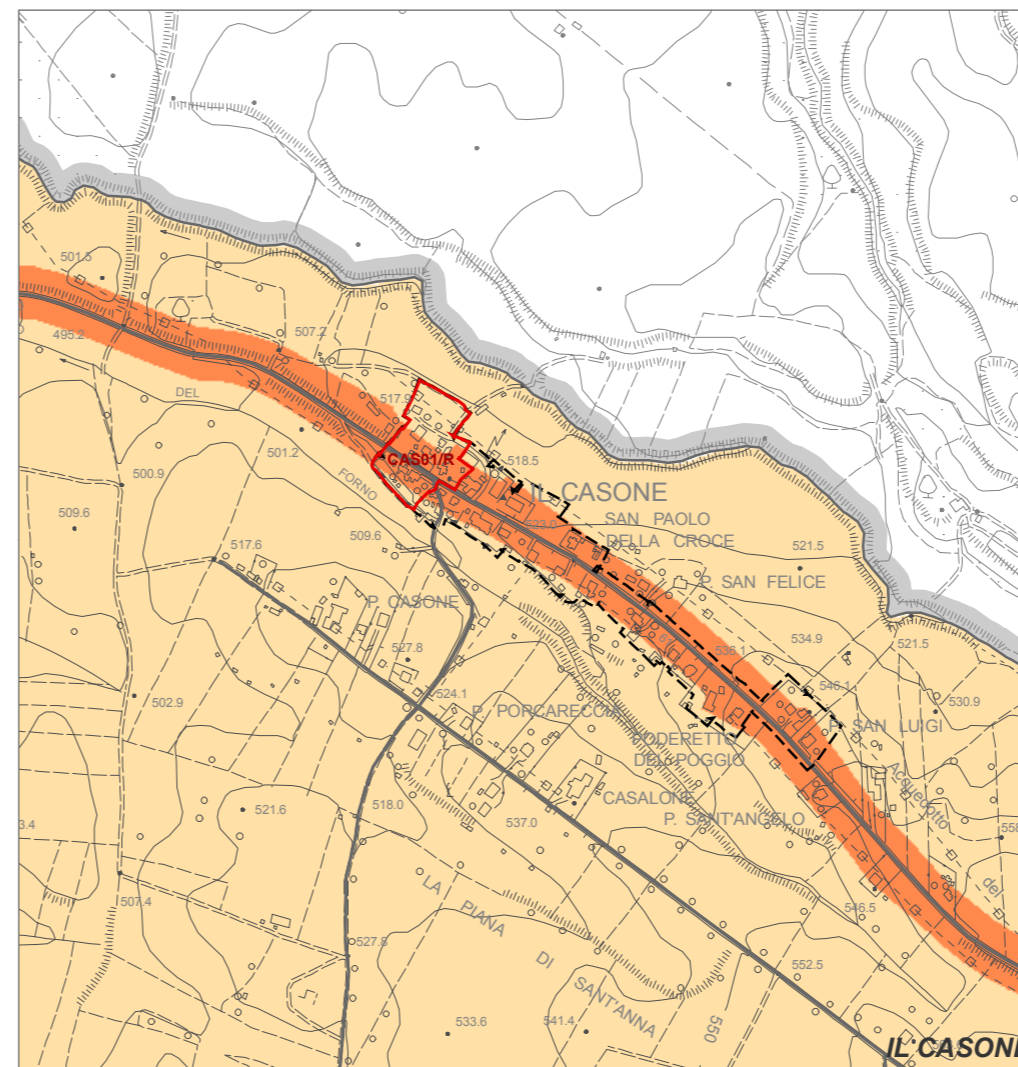
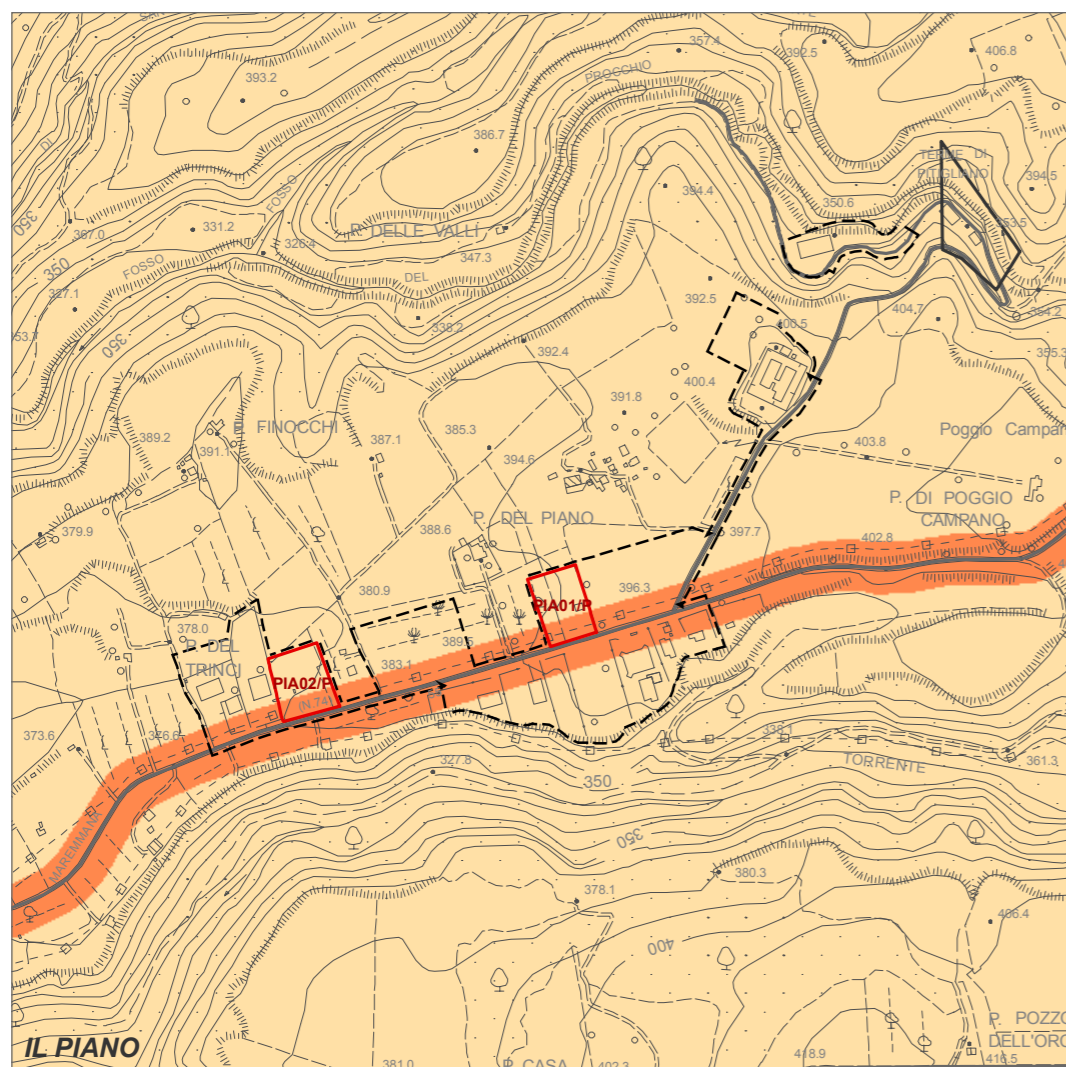
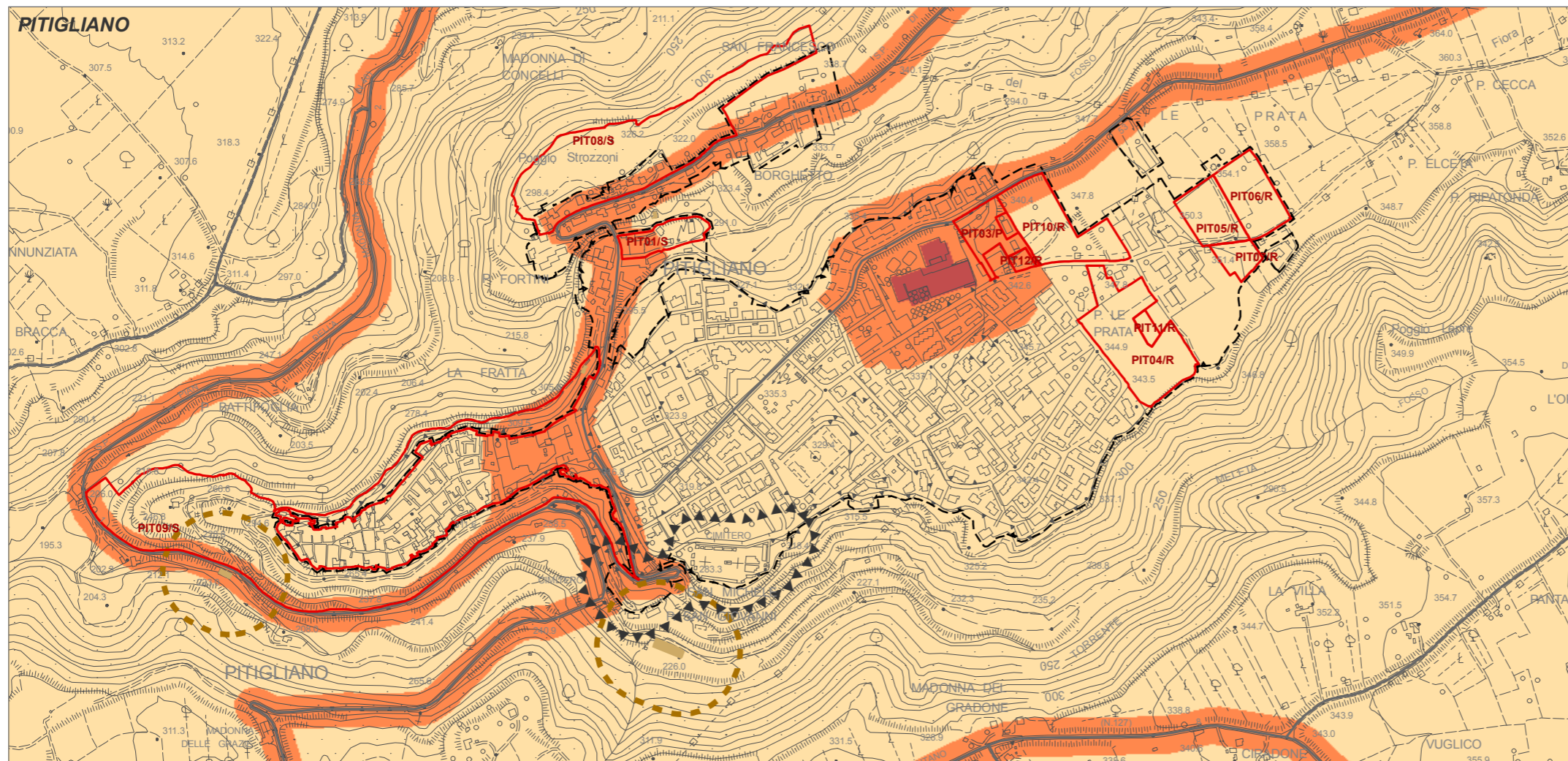
Comune di Pitigliano (GR)





REGOLAMENTO URBANISTICO

RAPPORTO AMBIENTALE VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA






Aree di rispetto

data: dicembre 2013 scala: 1:10.000



-  Sistema insediativo
-  Ambito a progettazione unitaria o lotto di completamento
-  Complesso cimiteriale e relativa fascia di rispetto
-  Depuratore e relativa fascia di rispetto

ZONIZZAZIONE ACUSTICA

-  Classe II
-  Classe III
-  Classe IV
-  Classe V
-  Classe VI



Comune di Pitigliano (GR)

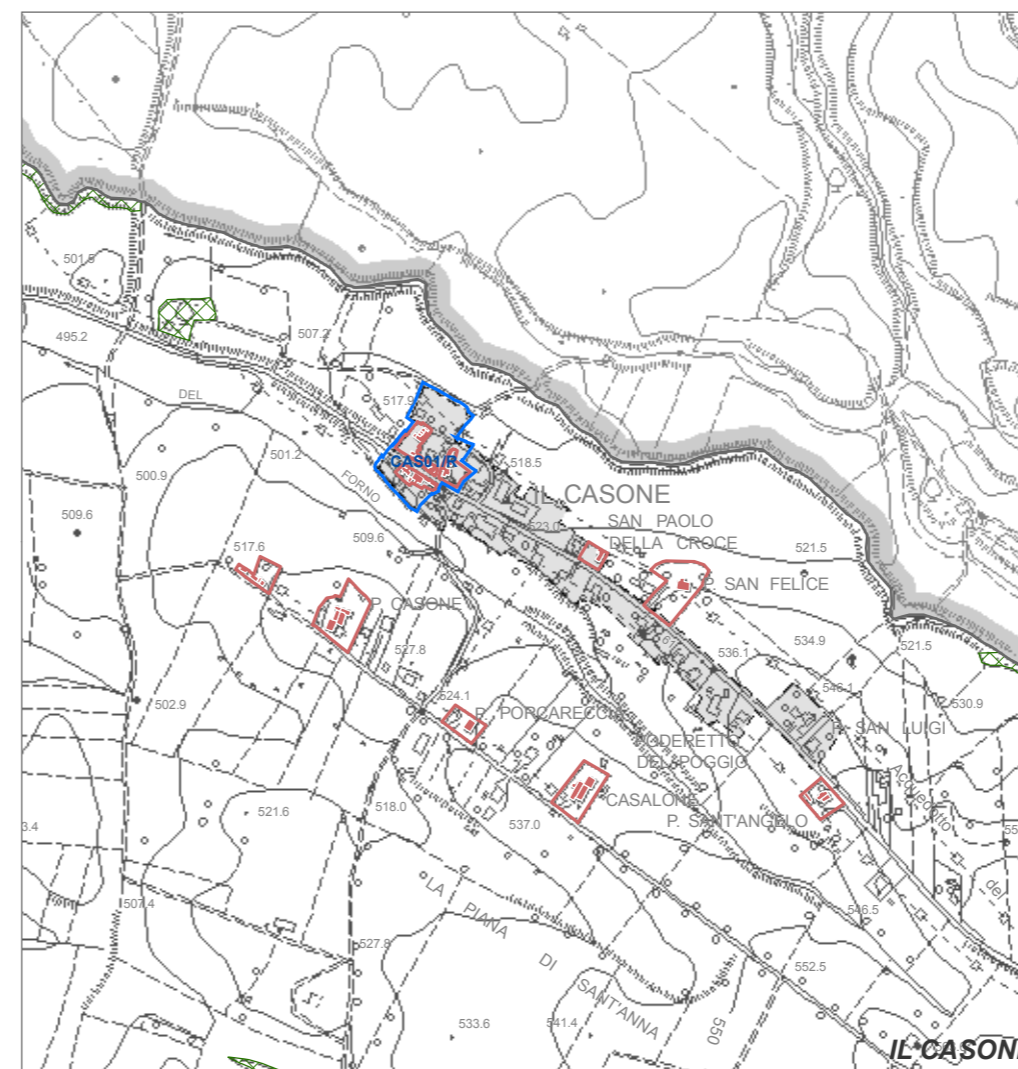
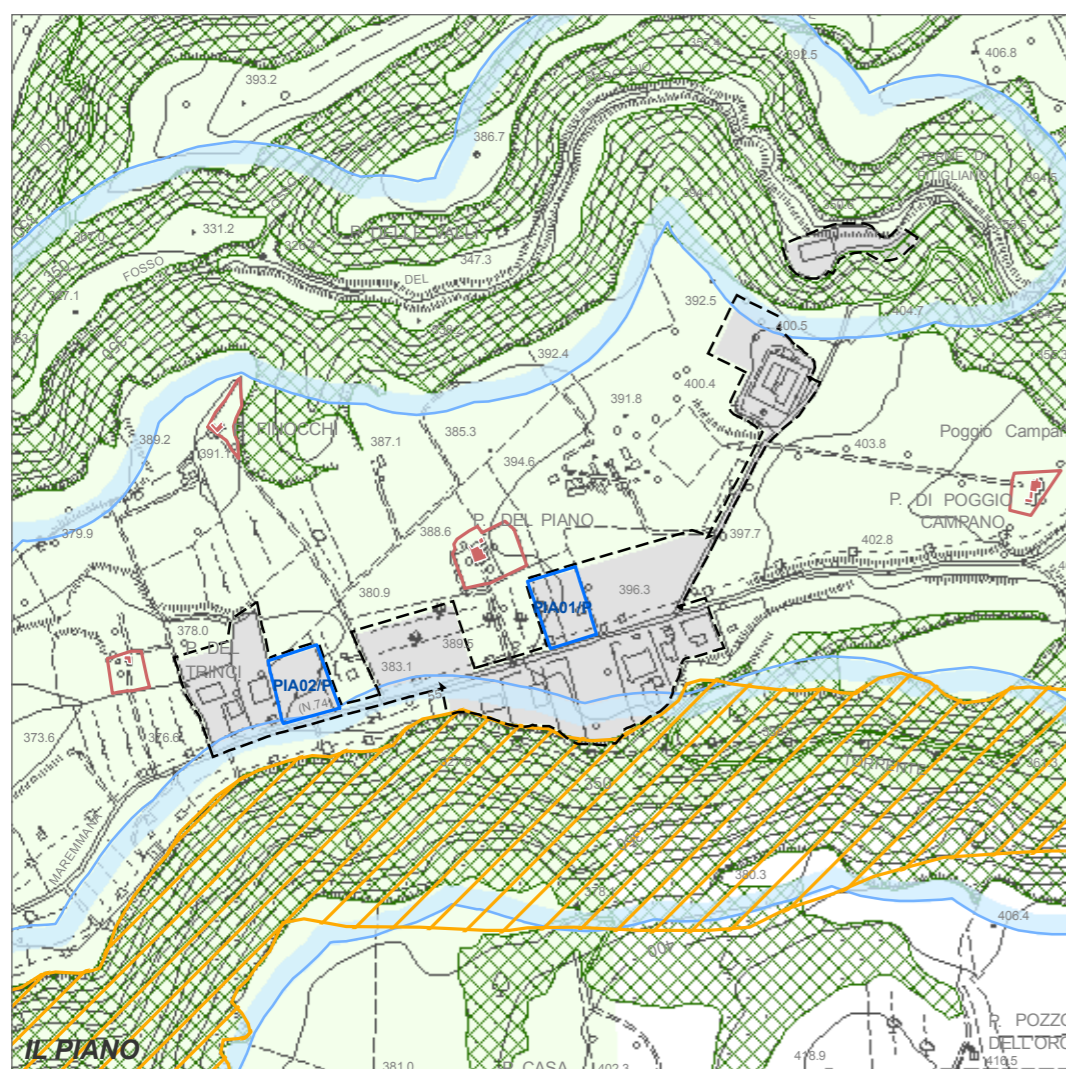
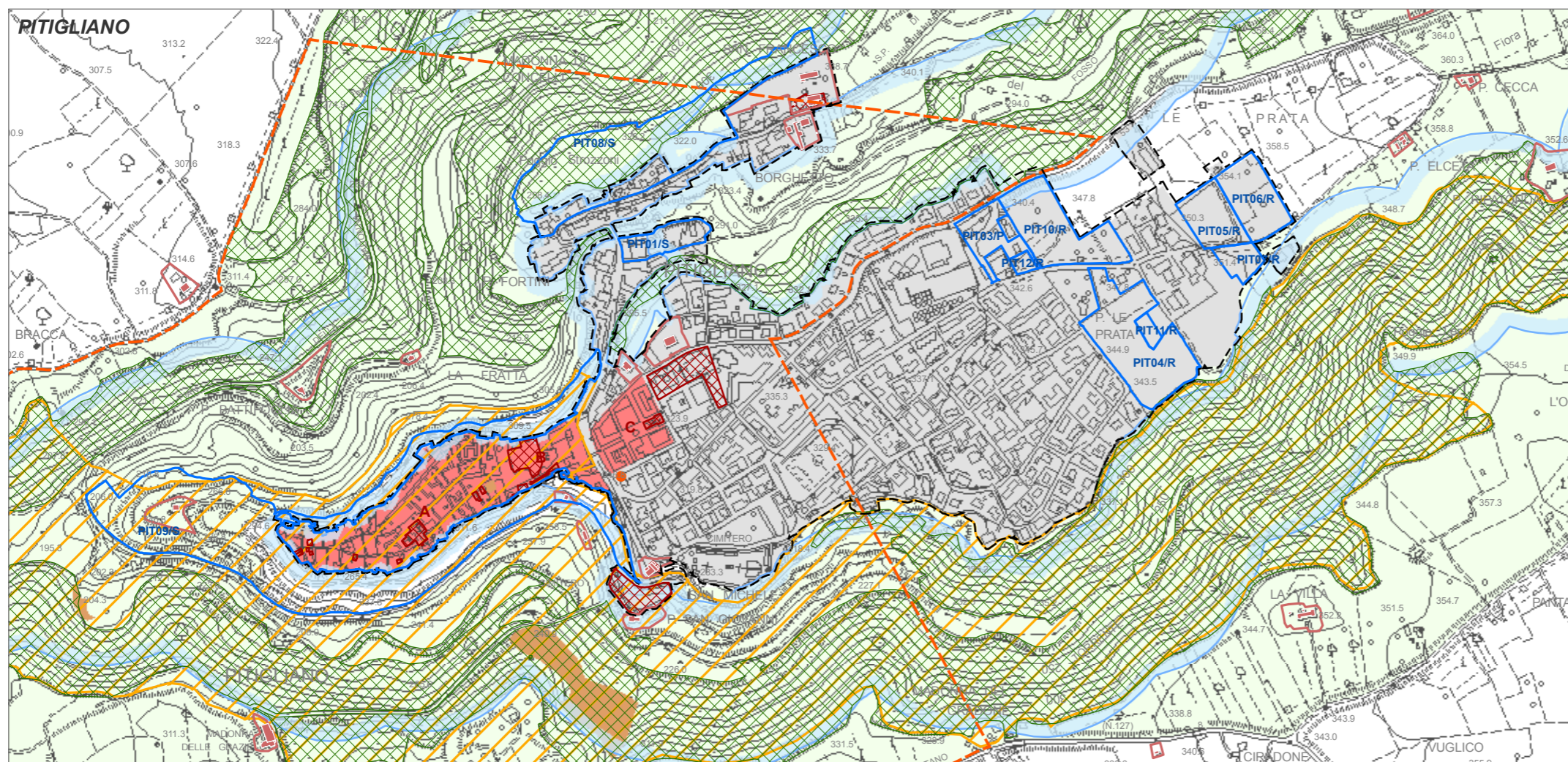
REGOLAMENTO URBANISTICO

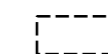



RAPPORTO AMBIENTALE VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Beni culturali e paesaggistici

data: dicembre 2013



scala: 1:10.000



-  Sistema insediativo
-  Ambito a progettazione unitaria o lotto di completamento
-  Tessuto urbano storico
(A) Terra (B) Ambito della Rocca Ursinea
(C) Ambito del Borgo Leopoldino
-  Borgo storico o unità edilizia di interesse storico



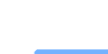


BENI CULTURALI

Parte II del D.Lgs 42/2004, art.10


-  Beni architettonici
-  Beni archeologici

BENI PAESAGGISTICI

Parte III del D.Lgs. 42/2004, art.136 e art. 142

-  Nucleo antico di Pitigliano e zona circostante (D.M. 01.07.1967)
-  Pino secolare e zona di rispetto nel centro abitato di Pitigliano (D.M. 10.10.1958)
-  Lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al R.D. 1175/33 e le relative sponde (150 m)
-  Lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'art. 2 del D.Lgs. 227/2001
-  Lett. m) Zone di interesse archeologico

ALTRI PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI

-  Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923

