

VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E NUOVO REGOLAMENTO URBANISTICO

Arch. Giovanni Parlanti
Progettista capogruppo

Arch. Alice Lenzi
Arch. Gabriele Banchetti
Pian. Jr Emanuele Bechelli

Dott. Geol. Leonardo Moretti
Dott. Ing. Silvia Cipriani
Dott. For. Lorenzo Mini

D.R.E.Am. Italia Soc. Coop

Studio Tecnico Breschi Fedi Santiloni ARCHITETTI

Dott. Geol. Gian Franco Ruffini
Dott. Geol. Graziano Graziani

Studio Infogeo

Geom. Luciana Orlandini
Responsabile del Servizio "Edilizia Privata"

Renzo Fantini
Sindaco

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RELAZIONE DI SINTESI NON TECNICA

GIUGNO 2014



SOMMARIO

PREMESSA	2
1. ASPETTI PROCEDURALI	2
2. METODOLOGIA DI STUDIO	4
2.1. Processo di valutazione.....	4
2.2. Struttura ed elaborati della VAS	6
3. DATI DI PIANO STRUTTURALE VIGENTE	7
3.1. Le U.T.O.E.....	7
3.2. Limiti e condizionamenti della pianificazione.....	7
4. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE	8
5. IL NUOVO REGOLAMENTO URBANISTICO	8
5.1. I contenuti.....	8
5.1.1. Sistema residenziale	9
5.1.1. I servizi per il turismo	9
5.2. Considerazioni sul dimensionamento del Regolamento Urbanistico.....	9
6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO	9
7. COERENZA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO CON I PRINCIPALI ATTI PIANIFICATORI	11
PREMESSA	11
7.1. Coerenza Piani e Progetti a valenza comunale e sovracomunale strategici.....	12
7.2. Coerenza della variante al Piano Strutturale nei confronti del P.A.E.R.P.	12
8. IL RAPPORTO AMBIENTALE	13
9. LO STATO DELL'AMBIENTE	15
9.1. Caratteri del territorio	15
9.2. Lo stato dell'ambiente riferito alle componenti ambientali	15
10. LE EMERGENZE AMBIENTALI	17
11. LE CRITICITÀ DEL TERRITORIO	17
11.1. Le criticità già presenti	17
11.2. Le criticità future, eventuali e probabili.....	17
12. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	20
12.1. Criteri metodologici	20
13. STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	21
PREMESSA	21
13.1. Parametri di riferimento	21
13.2. Risorse idriche e fabbisogni.....	22
13.3. Risorse energetiche e fabbisogni.....	22
13.4. Esigenze della depurazione.....	22
13.5. Produzione dei RSU nei settori residenziale e turistico ricettivo.....	23
13.6. Rischio geomorfologico e idraulico. Condizionamenti della pianificazione	24
13.7. Gli altri effetti della pianificazione	24
13.7.1. Incremento delle frequenze di luoghi	24
13.7.2. Effetti sul paesaggio.....	24
14. LE RELAZIONI FRA AMBIENTE E PREVISIONI URBANISTICHE	26
15. MISURE DI MITIGAZIONE E MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	28
CONCLUSIONI	29

Relazione di Sintesi della VAS (finalizzata alla adozione)

- Rapporto Ambientale.
- Allegato 1. Schede di valutazione ambientale.
- Allegato 2. Dati sintetici di Piano Strutturale vigente e di variante.
- Allegato 3. Dati sintetici di variante al P.S. e di nuovo Regolamento Urbanistico.
- Allegato 4. Quadro delle conoscenze. Aggiornamento del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale.
- Tav. 1.VAS Carta delle Emergenze Ambientali e delle Risorse Naturali.
- Tav. 2 VAS Carta delle Criticità del Territorio.

PREMESSA

In questa Relazione di Sintesi e nel Rapporto Ambientale si descrive il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) applicato ai seguenti atti di pianificazione del comune di Riparbella:

- Variante al Piano Strutturale Variante al Piano Strutturale per manutenzione normativa, modifiche cartografiche per modifiche di dettaglio ed adeguamento al Piano Provinciale Attività Estrattive della Provincia di Pisa;
- Nuovo Regolamento Urbanistico.

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla L.R.T n.10 del 12/02/2010 in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione di Incidenza.

Il Piano Strutturale approvato dal Consiglio Comunale del Comune di Riparbella con delibera n.35 del 28/11/2008, ha avuto un lungo iter di redazione, iniziato nella prima metà degli anni 2000 secondo i criteri della LRT 5/95 e concluso, con la LRT 1/2005, i suoi decreti attuativi e il PTC della Provincia di Pisa del 2006.

La variante al P.S. e il Regolamento Urbanistico, in fase di adozione, si confronta con la variante al P.T.C. delle aree agricole, adottata nel 2012, e con il PIT del 2007 implementato dalla disciplina paesaggistica adottato con DCRT n.32 16/06/2009.

Ecco le ragioni di un lavoro lungo e complesso, svolto dagli architetti urbanisti che trova ora la possibilità di essere valutato non solo dagli “addetti ai lavori” ma anche dai cittadini di Guardistallo. La fase di valutazione ambientale, con le sue relazioni, i suoi numerosi allegati recanti tabelle, figure, schemi e numeri, con le cartografie tematiche fornisce un utile supporto a rendere le scelte chiare e trasparenti, con la possibilità che si possano ripercorrere i criteri adottati al fine, eventualmente, di correggerne i risultati e rendere le scelte urbanistiche compatibili o ameno sostenibili con l'ambiente.

Si chiarisce che ambiente si intende non solo il suolo, le acque, l'aria ecc. ma anche la salute dell'uomo, le economie, gli aspetti sociali.

1. ASPETTI PROCEDURALI

La normativa della Regione Toscana prevede che si debbano nominare i soggetti tecnici ed esperti in varie discipline che devono guidare l'iter di approvazione, verificare gli elaborati di progetto, informare il pubblico, le cosiddette “Autorità”:

Autorità competente: la Giunta Comunale che per lo svolgimento delle funzioni ad essa attribuite si avvale dell'Ufficio Urbanistica (Autorità Proponente) quale struttura organizzativa, nonché del supporto tecnico di esperti della valutazione.

Autorità procedente: il Consiglio Comunale che approva il piano, con la specificazione che i procedimenti di legge finalizzati alla verifica della compatibilità con le condizioni di sviluppo sostenibile dell'attività antropica, sono condotti dall'autorità procedente che si avvale dell'autorità competente (Giunta Comunale).

Nella figura inserita in una delle pagine seguenti si descrive la procedura, costituita da informazioni, elaborati, incontri, conferenze.

Un primo elaborato è stato predisposto il 5 aprile 2012, poi inviato ai vari soggetti impegnati nell'iter autorizzativo, fra i quali:

I Comuni limitrofi: Castellina Marittima, Chianni, Lajatico; Montescudaio, Montecatini Val di Cecina, Cecina;
La Regione Toscana;
La Provincia di Pisa.

Inoltre ai soggetti che, in ragione della natura e dei contenuti dell'atto da valutare, hanno la competenza ad esprimere pareri e fornire contributi sulla base di disposizioni di legge:

Soggetti competenti in materia ambientale:

ARPAT, la Soprintendenza Beni Architettonici ed Ambientali di Pisa, la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, Ufficio Tecnico del Genio Civile di area Vasta di Livorno, Pisa, Lucca, l'Autorità di Bacino Toscana Costa.

Enti territorialmente interessati:

Unione dei comuni Val di Cecina.
Federazione Provinciale Coldiretti Pisa.
Unione Provinciale Agricoltori di Pisa.
Confederazione Italiana Agricoltori di Pisa.
CNA e API.
Camera di Commercio Pisa.
ENI "gestione rete".
ENEL "divisione infrastrutture e reti".
ENEL distribuzione.
Ordine degli Architetti Pianificatori e Paesaggisti Conservatori della Provincia di Pisa.
Ordine dei Geologi della Toscana. Sede di Firenze.
Ordine dei dottori Agronomi e dottori Forestali della Provincia di Pisa.
Collegio Provinciale dei Geometri di Pisa.
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa.
C.A.I Pisa f.s.t. (Fed. Speleologica Toscana).
Corpo Forestale dello Stato.
Ex ASFD (Riserve Demaniali).
Istituto Nazionale di Bioarchitettura – sez. di Lucca, Pisa e Massa Carrara. Sede di Lucca.
APT di Pisa.
Ente gestore servizi idrici integrati Acquedotto: ASA. Sede di Livorno.
Ente gestore servizi idrici integrati Fognature: ASA. Sede di Livorno.
Ente gestore servizio raccolta e smaltimento rifiuti: REA S.p.A.
AATO n.5. Toscana Costa. Sede di Livorno.
ASL 6 Bassa Val di Cecina.
A.R.S.I.A. Firenze.
Associazioni Ambientaliste: WWF, Lega Ambiente.

L'autorità competente, sulla base delle osservazioni e contributi acquisiti nel 2012, ha avviato le procedure per le successive fasi della valutazione che hanno portato alla redazione dei documenti definitivi della VAS finalizzati all'adozione dei due atti di pianificazione.

Quanto descritto nelle pagine seguenti si basa sugli elaborati di progetto modificati e in particolare nella "Relazione Generale" del giugno 2014, nelle NTA e negli elaborati cartografici della variante al P.S. e del Regolamento Urbanistico (nel proseguo anche detti "piani urbanistici" o P.U.).

Si conferma che il nuovo Regolamento Urbanistico Comunale attuerà solo una parte del Piano Strutturale.

2. METODOLOGIA DI STUDIO

2.1. Processo di valutazione

Il processo di VAS viene descritto in questa Relazione di Sintesi riferita all'approvazione dei piani urbanistici, contenente il Rapporto Ambientale definitivo e i risultati delle fasi di aggiornamento del Quadro Conoscitivo del P.S. descritti in Allegato 4.

La valutazione:

- analizza i dati di progetto dei P.U. e in particolare il dimensionamento del R.U.;
- confronta la variante al P.S. vigente con il P.A.E.R.P. Piano delle Attività estrattive della Provincia di Pisa; con il P.T.C. e con il P.I.T. a valenza paesaggistica.
- confronta il R.U. con il Piano Strutturale vigente, con la sua contestuale variante e con gli altri piani sovraordinati, definendone il grado di coerenza,
- definisce lo stato dell'ambiente nel quale il piano opera,
- individua i possibili effetti ambientali indotti dalla attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali,
- definisce le misure di mitigazione degli effetti negativi finalizzate a rendere sostenibile l'attuazione delle previsioni.

2.2. Struttura ed elaborati della VAS

Il nuovo Regolamento Urbanistico di Riparbella, redatto contestualmente alla variante al P.S. di adeguamento al P.A.E.R.P. e ad altre significative modifiche, come meglio descritto in seguito, attua in parte il Piano Strutturale del 2008, considerando le previsioni nei settori residenziale e turistico, non prevedendo alcuna iniziativa nel settore produttivo, assente nel territorio comunale, ad eccezione di quanto riconducibile alle attività di escavazione di materiali inerti.. Questa impostazione è stata ovviamente dettata dalla Amministrazione Comunale (A.C.) e rielaborata dai progettisti. I piani urbanistici, in adeguamento al P.A.E.R.P., indicano tre aree nel Sistema Funzionale delle Attività Estrattive (S.F.A.E.) Sottosistema funzionale delle cave, come indicate nel P.A.E.R.P.

In fase di definizione del Quadro delle Conoscenze in aggiornamento di quello del P.S. finalizzato alla definizione dello Stato dell'Ambiente, si sono raccolti dati e informazioni derivanti da studi e indagini realizzati dai diversi enti operanti sul territorio e meritevoli di far parte del Quadro Conoscitivo del Regolamento Urbanistico; al fine quindi di rendere meno complessa la Relazione di Sintesi della VAS una buona parte delle informazioni è stata descritta in allegati, i cui contenuti sono richiamati nel testo che viene destinato a descrivere essenzialmente le fasi di valutazione.

In definitiva la VAS si compone dei seguenti elaborati:

La Relazione di Sintesi e il Rapporto Ambientale (modificata in fase di approvazione).

- ❖ Allegato 1. Schede di valutazione ambientale.
- ❖ Allegato 2. Dati sintetici di Piano Strutturale vigente e di variante.
- ❖ Allegato 3. Dati sintetici di Regolamento Urbanistico.
- ❖ Allegato 4. Quadro delle Conoscenze (aggiornamento del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale).
- ❖ Tav. 1.VAS Carta delle Emergenze Ambientali e delle Risorse Naturali.
- ❖ Tav. 2 VAS Carta delle Criticità del Territorio.

La Relazione di Sintesi non tecnica (fase di adozione).

3. DATI DI PIANO STRUTTURALE VIGENTE

3.1. Le U.T.O.E.

Gli elaborati del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale vanno a costituire, in parte e con gli opportuni aggiornamenti e integrazioni, il quadro di riferimento del R.U.

Gli elaborati del Quadro Conoscitivo e di Progetto del P.S. sono elencati in Allegato 2.

Articolazione delle UTOE di Riparbella.

Il P.S. vigente individua le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) con particolari indirizzi inerenti la trasformazione territoriale e la loro progettazione.

Tabella 1. Le U.T.O.E. del P.S. vigente.

R. 1 Nucleo antico	R. 8 La Fagiolaia
R. 2 Addizioni	R. 9 Canile
R. 3 Periurbano	R. 10 Pieve Vecchia
R. 4 Mandriacce	R. 11 Nucleo San Martino
R. 5 Giardino	R. 12 Nocolino
R. 6 Porcareccia	R. 13 San Pecoraio
R. 7 San Martino	

La Variante al Piano Strutturale “ridisegna” questa conformazione valorizzando le aree da destinarsi ad attività turistico ricettive.

Tabella 2. Le U.T.O.E. della variante al P.S.

R01 Nucleo antico	A11 Nucleo San Martino
R02 Addizioni	A12 Nocolino
R03 Am. Periurbano	A13 San Pecoraio
A4 Le Mandriacce	A14 Le Debbiare
R05 Ban. Giar. Cecina	A15 Il Doccino
A6 Porcareccia	A16 Borgo Felciaione
R07 San Martino	A17 Podere Aiuccia
A10 Pieve Vecchia	A18 Val di Mare

3.2. Limiti e condizionamenti della pianificazione

Il Piano Strutturale individua, per i quattro comuni del comprensorio, una serie di limiti e condizionamenti alla attuazione delle previsioni, e demanda al Regolamento Urbanistico l'individuazione loro superamento anche attraverso il contesto dispositivo. Fra questi, in previsione dei nuovi insediamenti e dell'incremento del carico insediativo le due principali criticità che affliggono anche molti altri comuni toscani:

1. L'INSUFFICIENZA DELLA DISPONIBILITÀ DELLA RISORSA IDRICA,
2. L'INSUFFICIENZA DELLA DEPURAZIONE.

Il potenziamento dei servizi idrici integrati è quindi condizione alla trasformabilità e si attua, per gli estensori del P.S., tramite:

1. il potenziamento della rete acquedottistica ove presente, la riduzione delle perdite, l'individuazione di nuovi punti di attingimento e relative opere infrastrutturali sulla base delle indicazioni del Piano d'Ambito di ATO nonché delle specifiche del Gestore,
2. il recupero delle acque reflue e l'accumulo delle acque meteoriche,
3. l'adeguamento e potenziamento delle reti fognarie esistenti, la costruzione nuovi impianti di depurazione centralizzati come previsti dal Piano d'Ambito, o privati laddove non collegabili con gli impianti centralizzati esistenti o previsti.

4. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE

L'esatta denominazione della variante è la seguente: *"Variante al Piano Strutturale per manutenzione normativa, modifiche cartografiche relative all'adeguamento al PAERP, modifiche di dettaglio riguardanti la copertura dei sistemi e i sottosistemi funzionali"*.

I contenuti della variante nell'ambito della VAS sono descritti in Allegato 2: Dati sintetici di variante al P.S.

In particolare la variante è finalizzata:

1. all'adeguamento al Piano delle Attività Estrattive e di Recupero delle aree escavate e Riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia di Pisa - approvato con deliberazione n. 105 in data 16 dicembre 2010, successivo all'approvazione del P.S.;
2. a risolvere problemi di attuazione e interpretazione delle norme riguardanti i sottosistemi funzionali con conseguente rettifica cartografica.

Per l'analisi dei contenuti della variante si rimanda alla lettura di Allegato 2.

5. IL NUOVO REGOLAMENTO URBANISTICO

5.1. I contenuti

Il Regolamento Urbanistico attua gli obiettivi e le strategie definite dal Piano Strutturale. Gli elaborati e i dati dimensionali di progetto sono sinteticamente descritti in Allegato 3.

Il Regolamento Urbanistico, nelle intenzioni dei progettisti di cui alla relazione generale del giugno 2014 ha per obiettivi prioritari:

1. La tutela e valorizzazione delle risorse ambientali del territorio,
2. la valorizzazione e la salvaguardia delle risorse naturali e del paesaggio;
3. il miglioramento degli assetti idrogeologici;
4. il risparmio delle risorse idriche ed energetiche,
5. il miglioramento e ottimizzazione dei servizi locali,
6. l'incremento dell'offerta turistica e dei servizi ad essa collegati,

Come già fatto detto in questo R.U. non si dà completa attuazione alle previsioni in campo residenziale, si attuano buona parte delle previsioni nelle principali U.T.O.E. turistiche. Tramite la variante al Piano Strutturale si cambiano i perimetri della U.T.O.E. R.2 Addizioni, le indicazioni del P.A.E.R.P. dotandole di un contesto normativo strutturato in modo da renderne sostenibili la coltivazione, vengono modificati i parametri del dimensionamento e si fornisce alla pianificazione quanto prescritto dalle norme urbanistiche della Regione Toscana.

5.1.1. Sistema residenziale

La scelta strategica dell'Amministrazione Comunale consiste nel non aumentare il carico urbanistico sul territorio, valutando le trasformazioni in riferimento alle richieste in corso, alle previsioni economiche dei prossimi 5 anni e alla disponibilità concreta di aree libere da impegnare.

Si prevede di insediare **84** nuovi abitanti residenti, dei quali 38 nel territorio aperto e 46 nelle U.T.O.E. Gli abitanti totali previsti sono quindi pari a **1.706** se confrontati con i dati dei residenti al 2012 e **1716** se confrontati con il dato di popolazione residente più aggiornato al 30 aprile 2014: **1.632** residenti.

Per questi aspetti, nuovi abitanti insediabili, il R.U. attua il 28% del P.S. nella forma di variante che prevede **300** nuovi abitanti insediabili.

5.1.1. I servizi per il turismo

La vocazione turistica del comune è stabilita dagli studi di P.S. e confermata dalle azioni preliminari di investigazione del R.U., il territorio vanta la presenza di strutture ricettive consolidate con una offerta servizi diversificata. Per questo settore il Regolamento Urbanistico individua elementi di ulteriore qualificazione dell'offerta volti a favorire l'integrazione con le attività legate alle produzioni tipiche.

Si prevede di realizzare **169 nuovi posti letto** dei quali 116 da nuove superfici e 53 da recupero. Per questi aspetti quindi il R.U. attua rispetto al numero di posti letto di variante pari a **220, attua il 76,81%** del P.S. in variante.

Il totale di posti letto previsti considerando in numero di **931** quelli esistenti nelle strutture turistiche d'ambito (ATu) risulta di **1.100**.

5.2. Considerazioni sul dimensionamento del Regolamento Urbanistico

Una prima analisi di questi dati evidenzia come, in cifre assolute, si tratta di valori piuttosto contenuti, anche confrontati con la superficie del territorio e le aree urbanizzate. Inoltre come la gran parte delle previsioni di nuovi insediati e alloggi derivi dal recupero del patrimonio edilizio esistente e da attività già concesse o in fase di attuazione.

6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO

L'Amministrazione Comunale, di concerto con i Progettisti di Piano, ha attivato sin dalle prime fasi di elaborazione del R.U. un rapporto diretto, non solo informativo, ma di vera partecipazione con i cittadini, gli enti pubblici e privati operanti sul territorio e i soggetti privilegiati organizzando incontri pubblici presso le sedi istituzionali e in particolare presso i due centri abitati principali:

Tabella 3. Elenco degli incontri avvenuti nel 2012.

LOCALITÀ	PERIODO	PARTECIPANTI O RAPPRESENTANTI
Riparbella	15/05/2012	Privati cittadini e tecnici operanti nella zona. Temi trattati:
Fagiolaia – Porcarecce	25/05/2012	carezza delle risorse idriche, problematiche delle aree agricole, aree estrattive, efficienza dei servizi pubblici, obiettivi della pianificazione, depurazione delle acque e piano di interventi di ASA, rischio idrogeologico e instabilità dei versanti presso l'abitato.
Riparbella	19/06/2014	

In occasione di tutti gli incontri sono stati evidenziati tutti i passaggi che porteranno alla adozione/approvazione della VARIANTE al Piano Strutturale e nuovo Regolamento Urbanistico.

Inoltre la proposta di Variante al Piano Strutturale e di Regolamento Urbanistico è stata illustrata e discussa nella Seconda Commissione Consiliare “Governo del Territorio” nelle seguenti sedute:

17/05/2013

31/05/2013

13/06/2014

gli incontri si sono tenuti nella Sala Consiliare in seduta pubblica.

7. COERENZA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO CON I PRINCIPALI ATTI PIANIFICATORI

PREMESSA

Nell'ambito della procedura si è verificata la coerenza con i piani provinciali già nominati in premessa, con un risultato complessivamente positivo, pois si è raffrontato il P.S. con nuovo regolamento, trovando anche in questo caso delle buone corrispondenze. Ma si sono verificate le coerenze con tutta una serie di altri atti pianificatori che si elencano di seguito.

Ambiente e territorio

- PRAA - Piano Regionale di azione ambientale 2007 - 2010.
- Piano Regionale della mobilità e della logistica (app. DCR n.63 24/06/2004).
- Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria e dell'ambiente, 2008-2010.
- Piano Regionale di tutela delle acque della Toscana (DCRT n.6 25/01/2005).
- Piano Provinciale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati.
- Piano Provinciale di gestione dei rifiuti, stralcio funzionale dei rifiuti speciali.
- Piano Interprovinciale (proposta di piano) di gestione dei rifiuti dell'ATO Toscana Sud, avv. procedimento DGP n.403 27/06/2008.
- Piano Straordinario di Area Vasta (rifiuti) Toscana Sud, DGRT n.495 23/04/2008, 2010.
- Piano Provinciale di bonifica dei siti inquinati.
- Piano Interprovinciale (proposta di piano) di gestione dei rifiuti , stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate, 2008 – 2010.
- Piano Provinciale di Protezione Civile.
- Piano Interventi di contenimento e abbattimento rumore sulle strade regionali (DCRT n.29 10/02/2010).
- PAI – Piano Assetto Idrogeologico Autorità di Bacino Toscana Costa (D.C.R.T. n.13 del 25/01/05).
- Regolamento del Sistema delle Riserve Naturali della Provincia di Pisa.

Economia, sociale, sviluppo, attività

- PRAER - Piano Regionale delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (DCR n. 27 del 27/02/2007).
- Piano Regionale dei servizi di sviluppo agricolo e rurale 2007-2010.
- PAR - Piano Agricolo Regionale 2008-2010.
- PIER - Piano di indirizzo energetico regionale 2008 - 2010, app. DCRT n. 47 11/07/2008.
- PEP Piano Energetico Provinciale 2012.
- PAER Piano Ambientale ed Energetico Regionale (proposta) ottobre 2012.
- Piano di indirizzo per la tutela dei consumatori e degli utenti 2007-2009. Documento di attuazione 2011.
- Programma di intervento della L.R. 64/04 "Tutela e valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale, 2007-2010".
- P.S.R – Piano di sviluppo rurale 2007 - 2013.
- Piano faunistico-venatorio provinciale 2012 - 2015.
- Programma forestale regionale 2007-2011. DCRT n.125 13/12/2006.
- PASL – Patto per lo Sviluppo Locale, 2006.
- PRS - Programma Regionale di Sviluppo 2011-2015, Programma Regionale di Sviluppo 2011 – 2015, approvato dal Consiglio regionale con Risoluzione 29 giugno 2011, n. 49.
- Piano Sanitario Regionale 2008-2010.
- PRSE Piano regionale dello sviluppo economico 2012-2015.
- Piano di indirizzo per le Montagne Toscane.

- Master plan dei porti toscani 2007 (PIT).
- Master plan del sistema aeroportuale toscano 2007 (PIT).
- Piano Regionale Agricolo – Forestale 2012 – 2015.
- Piano Locale di Sviluppo Rurale 2007 – 2013.

7.1. Coerenza Piani e Progetti a valenza comunale e sovracomunale strategici

PIANI A VALENZA SOVRACOMUNALE

Tabella 4. Coerenza fra obiettivi del R.U. e gli altri principali piani sovraordinati.

PIANO - PROGETTO	COERENZA	SOLUZIONI
PIER Piano di indirizzo energetico regionale	FORTE	
PEP Piano energetico provinciale	FORTE	
PCCA Piano comunale di classificazione acustica	FORTE	
PRAER Piano regionale delle attività estrattive	FORTE	Con variante al P.S. approvata
PAERP Piano provinciale delle attività estrattive	FORTE	Con variante al P.S. approvata
POT ente gestore servizi idrici integrati - fognatura	DEBOLE	Accordi di programma
POT ente gestore servizi idrici integrati - acquedotto	DEBOLE	Accordi di programma
PAI Piano assetto idrogeologico autorità di bacino Toscana Costa	FORTE	
Piano straordinario di area vasta per la gestione dei rifiuti	FORTE	
Piano interprovinciale gestione rifiuti urbani e assimilati	FORTE	
Piano interprovinciale gestione rifiuti speciali	FORTE	
Piano interprovinciale di bonifica delle aree inquinate	FORTE	
Piano provinciale di bonifica delle aree inquinate	FORTE	

7.2. Coerenza della variante al Piano Strutturale nei confronti del P.A.E.R.P.

L'esigenza della variante al P.S. nasce anche per la necessità di adeguare lo strumento urbanistico del 2008 al piano provinciale di 2010.

Al riguardo il progetto di variante in fase di adozione inserisce nelle disposizioni un preciso riferimento per l'attuazione delle previsioni dei tre siti di cava, in modo che la loro coltivazione rispetti e sia compatibile con il contesto ambientale nel quale si collocano e con le vocazioni d'area del territorio che sono anche chiaramente volte allo sviluppo del settore turistico e della ospitalità.

8. IL RAPPORTO AMBIENTALE

La definizione del Quadro Conoscitivo dell'ambiente e del territorio funzionale alla valutazione e che va a costituire parte integrante del Rapporto Ambientale si è basata sui contenuti degli studi e delle indagini acquisite in aggiornamento del Quadro Conoscitivo del P.S. (Allegato 4), in particolare:

1. sul riordino e sistematizzazione dei dati già acquisiti nel corso degli studi del Quadro Conoscitivo supporto del P.S. del 2008, del PTCP 2006, della sua variante per il territorio rurale con gli associati documenti di valutazione, del Piano Energetico Provinciale e di altri piani promossi dalla Regione Toscana in materia ambientale ed economica;
2. sulla elaborazione di dati derivanti da studi di settore e documenti quali la:
 - la Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Toscana 2009 -2011 (ARPAT);
 - studi, indagini, monitoraggi promossi e svolti nell'ambito delle attività di ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana), ARSIA, ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse, IRPET, ISTAT, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e LAMMA;
3. sulla elaborazione di dati derivanti dalle Agenzie operanti sul territorio di Riparbella e nei comuni limitrofi, quali ASA S.p.A., ENEL distribuzione, REA SpA, ASAV Srl;
4. studi e indagini promossi nell'ambito delle attività dell'Unione dei Comuni Marittimi Pisani e del comprensorio della Val di Cecina;
5. studi e indagini promossi nell'ambito delle attività del CO.SVI.G (Consorzio Sviluppo Aree Geotermiche, DER (Distretto Energie Rinnovabili, CEGE Centro di Eccellenza di Larderello per la Geotermia, per i territori della Provincia di Pisa ricadenti nelle aree geotermiche;
6. sui risultati di una estesa fase ricognitiva sul territorio eseguita nel 2013 e 2014, finalizzata alla individuazione delle Emergenze Ambientali, Risorse Naturali e Criticità del Territorio che ha permesso la redazione delle relative cartografie tematiche e di un nuovo Quadro Conoscitivo dell'ambiente (Allegato 4) in adeguamento e aggiornamento di quello del P.S. vigente;

Per la redazione di questo documento si sono inoltre consultati gli studi di **Valutazione Integrata – VAS** di supporto ai Piani Urbanistici e Piani Attuativi o complessi: dei comuni di Cecina, Volterra, Monterverdi Marittimo, Castellina Marittima, Montescudaio, Montecatini in Val di Cecina.

Si ricorda che gli studi di valutazione del P.S. di Riparbella sono stati eseguiti nel periodo 2004 - 2008 e riportano dati riferiti alla prima metà degli anni 2000.

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

Si è ritenuto che le previsioni del primo R.U. di Riparbella interessino tutte le principali componenti fisiche (legate all'ambiente e al territorio) e le componenti riguardanti la sfera umana: sociali ed economiche; per quanto riguarda la variante al Piano Strutturale essa interessa principalmente il contesto normativo e le relazioni con il Piano Provinciale delle Attività estrattive con quello che consegue con la sua attuazione. Nella tabella seguente le componenti ambientali oggetto di studio.

Tabella 5. Le componenti ambientali.

PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI	
COMPONENTI FISICHE	COMPONENTI ANTROPICHE
SUOLO E SOTTOSUOLO	ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI
ASPETTI AGROFORESTALI	VINCOLI TERRITORIALI
ACQUE SUPERFICIALI E PROFONDE	PIANI E PROGRAMMI
ATMOSFERA - CLIMA	EMERGENZE STORICO ARCHITETTONICHE
EMERGENZE AMBIENTALI	USO DEL SUOLO
RISORSE NATURALI	SERVIZI
VEGETAZIONE - FAUNA – ECOSISTEMI	INFRASTRUTTURE
PAESAGGIO – ESTETICA DEI LUOGHI	CRITICITÀ DEL TERRITORIO

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

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

Si tenga conto che gran parte delle misure di mitigazione o compensative che verranno eventualmente proposte al fine di rendere sostenibili gli interventi o incrementare l'efficacia di talune iniziative di sviluppo potrebbero essere attuate tramite specifici piani di settore e accordi di programma che dovranno essere strutturati, concordati e attuati a seguito della entrata in vigore del nuovo Regolamento Urbanistico. Questo aspetto riguarda in particolare l'efficienza del sistema depurativo, che attualmente non può sostenere l'incremento insediativo previsto, quindi condizionato ad accordi che verranno intrapresi di volta in volta con l'Ente Gestore dei Servizi idrici Integrati.

Per la gestione della procedura di valutazione si è strutturato un team di studio composto da esperti nelle diverse problematiche ambientali:

Tabella 6. Team di studio multidisciplinare.

NOMINATIVO	QUALIFICA	RUOLO NEL PROCESSO DI VALUTAZIONE
Leonardo Moretti	Geologo	Coordinatore della valutazione
Roberto Giannini	Geologo	Esperto di settore
Silvia Cipriani	Ingegnere Ambientale	Esperto di settore.
Simone Galardini	Ingegnere Ambientale	Esperto di settore
Rosalinda Torselli	Agronomo	Esperto di settore
Antonio Gabellini	Dott. Forestale	Esperto botanico – vegetazionalista, studi di incidenza
Lorenzo Mini	Dott. Forestale	Esperto studi di incidenza ecosistemi.

L'Amministrazione Comunale ha inoltre incaricato per gli studi geologici e idraulici di fattibilità i Geologi Gian Franco Ruffini e Graziano Graziani.

9. LO STATO DELL'AMBIENTE

9.1. Caratteri del territorio

Attraversando il territorio da ovest verso est, si ha l'impressione di non perdere le relazioni con la costa, le percezioni cambiano superando l'abitato di Riparbella che separa due contesti territoriali con caratteristiche morfologiche e anche geologiche e geomorfologiche diverse: stabile il versante verso la costa, afflitto da problematiche di assetto idrogeologico quello est, fino ai fondovalle del F. Cecina e del Torrente Sterza con i loro problemi di scadente qualità delle acque e rischio idraulico.

Dal punto di vista ambientale, almeno a prima vista, il territorio appare, sino al fondovalle del Cecina, non essere stato soggetto a particolari pressioni da parte dell'uomo, il presidio anche delle zone collinari è buono, l'abbandono delle aree forestali e agricole contrastato dagli insediamenti agrituristici e di nuovi abitanti provenienti dall'Europa del nord.

Il territorio non ha più caratteri di naturalità, se esclude il fondovalle di corsi d'acqua nominati, criticità e al tempo stesso emergenze ambientali, rimane poco da valutare, ha due o tre criticità che devono essere risolte; prima fra tutte l'area delle cave sul Torrente Rialdo, poi le modifiche al paesaggio causate dalla recente realizzazione del Parco eolico.

La vera emergenza naturale del territorio è la morfologia dolce delle colline marittime, interne ma non troppo, le coltivazioni e le fioriture primaverili, ma soprattutto il clima e la sua collocazione veramente strategica fra mare ed entroterra.

La vera emergenza determinata dall'uomo è il centro abitato di Riparbella, con il suo affaccio verso il mare, la sua storia, architettura e cultura, poi le ville e le fattorie disseminate sulle colline e tutte bene raggiungibili.

La vera emergenza sociale ed economica è rappresentata dalla attività agrituristica, l'ospitalità, la coltivazione, produzione e commercializzazione dei prodotti tipici locali.

9.2. Lo stato dell'ambiente riferito alle componenti ambientali

Questa approfondita fase di analisi è stata eseguita in Allegato 4, e nelle Carte tematiche descrittive Emergenze Ambientali, Risorse Naturali e Criticità del territorio, alla cui lettura si rimanda, non si inseriscono le considerazioni nel testo della Relazione di Sintesi della VAS per non "appesantire" troppo il testo e permettere una maggiore concentrazione del lettore e del valutatore sui risultati della fase di analisi. Sono stati trattati i seguenti aspetti:

- Condizioni geomorfologiche, idrauliche e sismiche.
- Condizioni delle acque superficiali.
- Condizioni delle acque sotterranee.
- Condizioni agro-forestali.
- Servizi idrici. Rete acquedotto.
- Problematiche locali della depurazione delle acque.
- Servizi idrici. Rete fognatura.
- Risorse Energetiche.
- Gestione dei rifiuti.
- Siti da bonificare.
- Aspetti paesaggistici.
- Aspetti architettonici, storici e culturali.
- Ecosistemi, vegetazione, flora e fauna.

- Vincoli.
- Aspetti demografici.
- Inquinamento elettromagnetico.
- Aspetti socio economici.
- Aspetti agronomici e forestali.
- Attività Turistiche.
- Infrastrutture e reti tecnologiche.
- Le emergenze ambientali.
- Le criticità del territorio.
- Problematiche connesse con l'esercizio della attività di ricerca e possibile utilizzo della risorsa geotermica.

10. LE EMERGENZE AMBIENTALI

Le emergenze ambientali che caratterizzano il territorio possono, sulla base dei risultati della fase di aggiornamento del Quadro Conoscitivo del P.S. posso essere così sintetizzate:

- Il centro storico del capoluogo,
- Il paesaggio collinare,
- Le relazioni con la costa.
- Gli edifici di valore storico architettonico e paesistico,
- Le pertinenze visuali dei crinali principali,
- Le risorse del bosco e del sottobosco: le aree boscate in genere, le aree a pascolo e arbusteto,
- La vegetazione riparia, di argine e di golena, il Cecina e i corsi d'acqua minori, la rete idrografica minore,
- Le risorse del paesaggio agrario: i seminativi, le colture arboree, i filari, gruppi di alberi e alberi isolati, le siepi, i muretti, i terrazzamenti, i ciglionamenti,
- L'A.N.P.I.L Giardino – Belora e Cecina
- Tutto il corso del Fiume Cecina e il Parco archeologico della Belora,
- I cipressi e gli olivi secolari.
- le aree arborate della collina.
- I diffusi oliveti e vigneti.
- Gli agriturismi e l'elevata qualità della ospitalità offerta.

11. LE CRITICITÀ DEL TERRITORIO

11.1. Le criticità già presenti

Si rende sistematico quanto già esposto nei capitoli precedenti:

- la scadente qualità delle acque superficiali;
- la contaminazione da mercurio dei sedimenti del F. Cecina,
- l'inquinamento della falda idrica da nitrati, nella porzione centro occidentale del comune;
- i prolungati periodi di magra del Fiume Cecina,
- i consistenti prelievi dai corsi d'acqua superficiali e da falda,
- le attività estrattive nelle aree di golena,
- il rischio idraulico presso le aree di fondovalle (area San Martino),
- il dissesto dei bacini idrografici,
- la fragilità del sistema di depurazione delle acque,
- I fabbisogni idrici non soddisfatti e l'inadeguatezza del sistema di approvvigionamento e distribuzione della risorsa idrica, le perdite della rete,
- gli elettrodotti e i rischi alla salute derivanti dalle radiazioni non ionizzanti anche da altre fonti del tutto non conosciuti,
- la produzione dei rifiuti e i modesti risultati delle raccolte differenziate,
- la discarica di Podere Calcinaia, ancora inserita nel Piano delle bonifiche dei siti inquinati,
- il rischio di incendio,
- le aree degradate (le cave attive e dismesse e gli impianti di frantumazione nelle aree di golena),
- l'area produttiva di Poggio Gagliardo,
- l'area industriale di Rosignano S.

11.2. Le criticità future, eventuali e probabili

Con il varo del Decreto Legislativo n. 22 11/02/2010 vengono in particolare semplificate le regole per ottenere le autorizzazioni necessarie all'attuazione di progetti di valorizzazione delle risorse

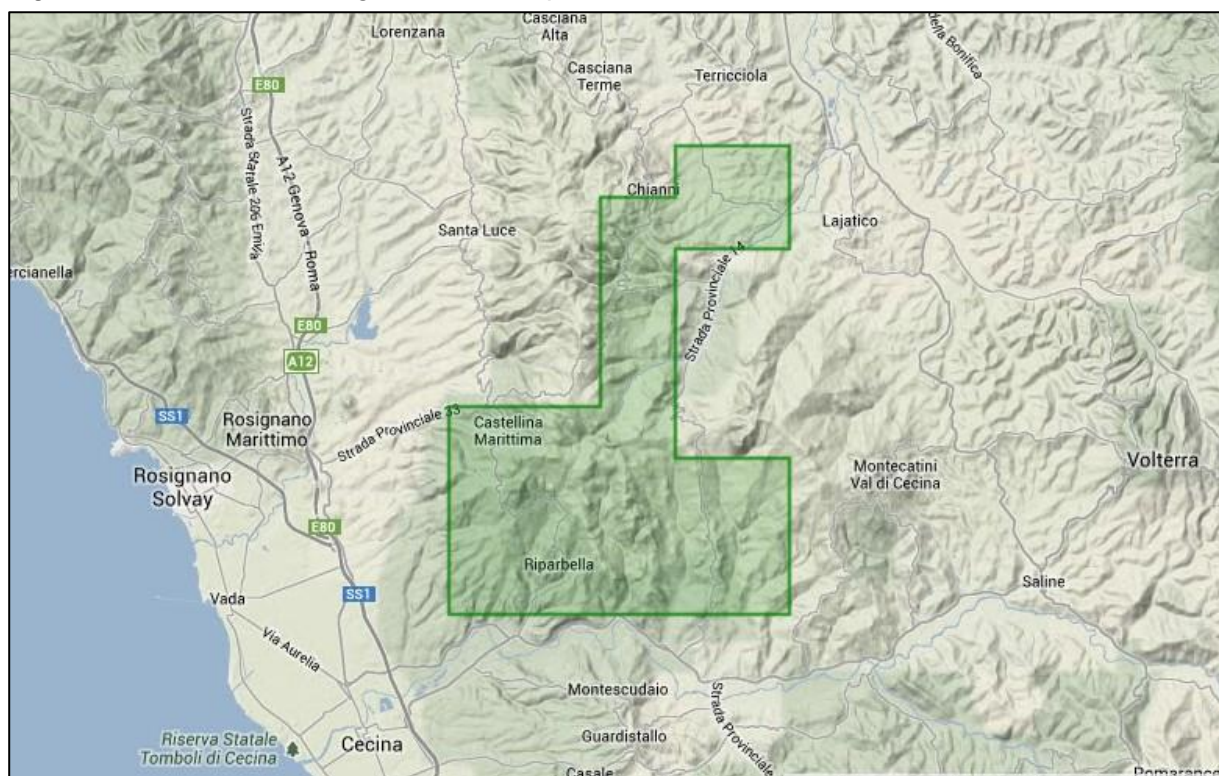
geotermiche a fini energetici. Con il Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112 (cd. Bassanini), le funzioni di rilascio e controllo relative a permessi di ricerca e concessioni di coltivazione di risorse geotermiche in terraferma, sono delegate alle Regioni. Anche i canoni dovuti dai titolari dei permessi e delle concessioni, nonché i contributi per la produzione di energia elettrica, sono devoluti alle Regioni; i quali enti possono provvedere a determinare gli stessi entro i limiti fissati dallo Stato.

Le risorse geotermiche ad alta entalpia restano, pertanto, patrimonio indisponibile dello Stato; ma la loro gestione, in terraferma, è delegata alle singole Regioni.

In poco più di due anni sono state presentate in Italia oltre 100 richieste per nuovi permessi di ricerca di risorse geotermiche da utilizzare per la produzione di energia elettrica.

Il territorio di Riparbella è interessato dal progetto di ricerca denominato Permesso di ricerca di risorse geotermiche “RIPARBELLA” (comuni di Riparbella, Lajatico, Montecatini Val di Cecina, Chianni, Castellina Marittima, Terricciola) a titolo della società GeSto Italia S.r.l., complessivamente è estesa 87,5 kmq. e interessa anche i comuni di Riparbella, Montescudaio, Montecatini Val di Cecina e Casale Marittimo, ed il territorio provinciale di Livorno, in particolare i Comuni di Cecina e Bibbona, come mostrato nella figura seguente.

Figura 2. Area di ricerca geotermica “Riparbella”.



L’obiettivo è di identificare i siti potenzialmente adatti ad uno sfruttamento delle risorse geotermiche (fluidi geotermici utilizzabili a scopi industriali), perforare pozzi produttivi con l’obiettivo di reperire acqua calda con temperature di almeno 120 - 150°C, sfruttare il calore del fluido in un ciclo Rankine e reiniettare il fluido raffreddato di nuovo nel sottosuolo attraverso pozzi di reiniezione.

Non essendo note le condizioni profonde del sottosuolo, ma essendo stata rilevata una “anomalia geotermica” si prevede prima di eseguire delle indagini geofisiche, e, prima dell’eventuale proposta di perforazione di uno o più pozzi esplorativi, i cui esiti potranno determinare, in modo più dettagliato, le caratteristiche di un eventuale progetto di sviluppo geotermico.

L’eventuale perforazione di uno o più pozzi esplorativi profondi sarà quindi oggetto di una nuova istanza di autorizzazione, predisposta anche alla luce degli esiti delle indagini preliminari.

I territori dell'area marittima delle colline pisane non sono mai stati interessati direttamente dalla geotermia e hanno sviluppato investimenti e programmi tesi al consolidamento delle attività turistiche, conservazione del patrimonio paesaggistico e di un uso del suolo agricolo inteso come tutela della identità del territorio. Secondo gli oppositori a questo genere di progetti di sfruttamento eventuale delle risorse geotermiche, si provocherebbe uno squilibrio tale dell'ambiente da compromettere tali identità, le iniziative di compatibilizzazione delle strutture e degli impianti indicate da in genere dalle imprese proponenti non sono ritenute sufficienti a garantire la loro sostenibilità.

Considerazioni simili possono riguardare anche Riparbella che non è mai stato interessato dagli effetti negativi degli approvvigionamenti geotermici. Nell'ambito di questo studio, e in particolare della sezione riguardante le criticità del territorio, presenti e prevedibili, si afferma che la realizzazione di nuovi centri (o centrali?) nell'area di Riparbella e anche se localizzate in territori limitrofi, può introdurre condizionamenti allo sviluppo di attività collegate al turismo, che trovano una quasi completa attuazione in questo Regolamento Urbanistico, inoltre un peggioramento della qualità ambientale.

Si riscontrano vari livelli di problematiche, quanto di relativo alle centrali, secondo gli scriventi, può essere ragionevolmente gestito e mitigato, anche sotto l'aspetto paesaggistico, quanto di relativo ai vapori è di maggiore problematicità, l'evoluzione delle tecnologie dovrebbe dare un contributo alle possibilità di un loro migliore inserimento. L'aspetto che si ritiene non possa essere risolto a breve riguarda le maleodoranze e l'inquinamento odorigeno. Nonostante quanto di ipotizzabile sulla efficienza degli impianti AMIS, in questo territorio potrebbe essere avvertito il classico odore di "uova marce" delle emissioni di acido solfidrico. Al riguardo si possono fare tutte le analisi possibili, applicare modelli diffusivi sofisticati, determinare ricadute al suolo, dimostrare il rispetto di parametri di legge, tutto quello che si vuole, ma il problema rimane ed è un fattore condizionante, non limitante, ma condizionante.

12. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

12.1. Criteri metodologici

La Valutazione degli Effetti Ambientali, contenuta in questo Rapporto Ambientale, applica la procedura sovrapponendo i dati di progetto con i dati descrittivi dello stato dell'ambiente anche tramite l'analisi eseguita tramite GIS dei temi contenuti nei due documenti cartografici cardine della valutazione

LA CARTA DELLE EMERGENZE AMBIENTALI, DELLE RISORSE NATURALI

LA CARTA DELLE CRITICITÀ DEL TERRITORIO

La valutazione viene approfondita rispetto agli aspetti di maggiore rilevanza, definendo:

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

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

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

Si riportano di seguito i principali indicatori inquadrati per componente ambientale (un indicatore può "servire" più componenti ambientali).

13. STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

PREMESSA

La fase di Valutazione degli effetti ambientali, sociali, economici e sulla salute umana del Rapporto Ambientale viene supportata da una serie di considerazioni espresse sulle varie componenti ambientali, utilizzando gli indicatori misurabili, e per quali è possibile prevedere il loro comportamento a progetto realizzato, utilizzando il GIS, tramite il quale è possibile relazionare previsioni e i vari elementi dell'ambiente.

La valutazione non può essere condotta senza l'esame coordinato dei contenuti del Quadro Conoscitivo (Allegato 4) in aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano Strutturale, delle Carte delle Emergenze Ambientali, Risorse Naturali e delle Criticità del territorio, del sistema informativo cartografico numerico.

Nelle pagine seguenti si forniscono i dati quantitativi delle trasformazioni. In particolare si considerano condizionanti le previsioni:

1. fabbisogni di risorsa idrica
2. fabbisogni energetici,
3. fabbisogni della depurazione dei reflui,
4. produzione dei rifiuti,
5. condizionamenti di natura geomorfologica e idraulica.

13.1. Parametri di riferimento

- Abitanti residenti di riferimento del P.S.
- Abitanti residenti di riferimento al 30/04/2014

- Abitanti equivalenti residenziali totali finali di progetto R.U.
- Abitanti equivalenti settore turistico da presenze 2012 - 2013 normalizzate
- AETU di riferimento al 30/04/2014
- Abitanti equivalenti settore turistico ricettivo di progetto (posti letto per coeff.=1)
- Abitanti equivalenti residenziali + turistici di progetto

- AETU previsti all'attuazione del R.U.
AETU di riferimento + AETU di progetto + AETU turismo di riferimento + AETU turismo di progetto = AET.

Nel caso che si considerino i parametri dei progettisti che indicano in 931 i posti letto attuali i fabbisogni devono essere stimati di conseguenza in AET (Abitanti Equivalenti Totali esclusa zootecnia).

- Numero delle famiglie al 31/12/2013: 745.

13.2. Risorse idriche e fabbisogni

Considerando i dati riportati in Allegato 3 forniti da ASA nella quale si riportano dati di volumi distribuiti si ricavano di dati descritti nella tabella seguente.

Applicando questi coefficienti descritti nella tabella ai dati di progetto nei settori residenziale e turistico ricettivo si ricavano dati di consumi che in assoluto non rappresentano valori di particolare rilevanza, ma che se rapportati alle condizioni attuali, indicano un incremento dei fabbisogni idrici di circa il 26,50%. I dati in valori assoluti e percentuali sono riportati nella tabella della pagina seguente e descrivono un fabbisogno pari a 108.672 mc. di risorsa all'anno e riferito alla attuazione delle previsioni di R.U.

Considerato che il sistema di approvvigionamento e distribuzione non è efficiente e che l'ente gestore per i territori d'ambito si impegna a garantire non più di 150 l./abitante giorno, è chiaro che questa è una criticità al momento non risolvibile se non provvedendo almeno a adeguare la rete e ridurre le perdite.

Per l'attuazione di tutte previsioni, anche quelle residenziali, si rende comunque necessario risolvere prima la criticità delle perdite di rete e di conseguenza valutare il reperimento di nuove risorse nell'area indicata significativa ai fini del reperimento delle risorse idriche della Carta delle Emergenze ambientali e delle risorse naturali.

Inoltre occorre verificare se il progetto di interconnessione tra Alta e Bassa Val di Cecina dell'Ente gestore è capace di risolvere almeno in parte la problematica.

Di conseguenza: le previsioni nel settore residenziale e turistico sono attuabili, considerando la riduzione delle perdite di rete ragionevolmente risolvibile nel medio termine.

13.3. Risorse energetiche e fabbisogni

Consumi e fabbisogni energetici elettrici nei settori residenziale e turistico ricettivo.

Per la valutazione dei consumi e fabbisogni di progetto si dispone di dati non aggiornati e riferiti al 2000 e 2001 (Fonte: Piano Energetico Provinciale, Agenzia Energetica della Provincia di Pisa (dati 8° Censimento Generale dell'Industria e dei Servizi, 2001).

L'attuazione delle previsioni è possibile con condizionamenti, ma risolvibili nell'ambito del contesto normativo del R.U.

13.4. Esigenze della depurazione

In Allegato 3 si sono descritte le condizioni dei fabbisogni depurativi utilizzando i metodi IRSA – CNR e ISTAT per il calcolo del carico organico potenziale. Applicando alle condizioni attuali e di progetto di R.U.

Tabella 7. Elaborazioni del Centro Studi ISTAT 2005.

		ISTAT								
AETU	AET	Popolazione residente 2005	Popolazione presente	Popolazione in case sparse	Pendolari	Posti letto	Abitanti in seconde abitazioni	Servizi ristorazione	Attività manifatturiere micro	Attività manifatturiere medio-grandi
2.998	3.298	1.441	50	-491	-70	628	506	586	348	300

Questa tabella è stata fornita, su nostra richiesta, dal centro studi dell'ISTAT e descrive i risultati, riferiti al 2005, del secondo metodo di misura, basato sull'attribuzione di pesi diversi attribuiti agli addetti facenti parte di rispettivamente di microattività o attività medio grandi senza il contributo della zootecnia.

Come mostrato il risultato di **3.298 AET** differisce da quanto riferito alle condizioni previsionali dell'ATO, probabilmente il contributo del turismo è stato valutato in modo molto diverso, inoltre occorrerebbe verificare da cosa derivano i valori attribuiti alle "attività manifatturiere micro" e soprattutto alle attività manifatturiere medio-grandi di cui non si ha nota a Riparbella.

Con queste premesse i fabbisogni residenziali della depurazione possono essere stimati anche con il criterio descritto di seguito, uconsiderando un fabbisogno idrico per abitante pari a 150 l. giorno, indicato in altri piani urbanistici della provincia di Siena e Pisa:

Afflussi fognari teorici: (abitanti x 150 l./giorno x 0,8) / 86.400) x 2,25, con coefficiente maggiorativo di 2,25, applicato al termine di l./sec totale diminuito del 20%.

Tabella 8. Fabbisogni della depurazione domestica nelle principali aree urbanizzate.

	Abitanti	Fabbisogni idrici	coefficiente riduzione	secondi	coefficiente maggiorativo	Fabbisogni depurazione	Fabbisogni depurazione
	N.	l./giorno					
STATO ATTUALE		150	0,8	86.400	2,25	l./secondo	mc./g.
Totale U.T.O.E.	1.142					3,57	308,34
Totale territorio aperto	490					1,53	132,30
Cont. non domestico	N. noto					0,00	0,00
Totale	1.632					5,10	440,64
STATO DI PROGETTO						0,00	0,00
Totale U.T.O.E.	1.357					4,24	366,39
Presenze turistiche 2013	178					0,56	48,06
Totale territorio aperto	528					1,65	142,56
Cont. non domestico	N. noto					0,00	0,00
Totale	2.063					6,45	557,01

Dalla tabelle sembrerebbe che i 200 mc./g assicurati dal depuratore di Riparbella non siano sufficienti ad assolvere al servizio, va però considerato che nei 1.142 abitanti delle U.T.O.E. è ricompresa anche l'area di San Martino (servita dal secondo depuratore), non tutti quindi gravitano sul depuratore di Riparbella, senza prodursi in calcoli rigorosi si ha comunque la sensazione che si sia al limite delle potenzialità e che ulteriori carichi, vedi la previsione delle Mandracce, possano mandare in crisi il sistema. Oltre a questo va considerato che si hanno dati sui contributi non domestici sparsi nel territorio aperto.

L'attuazione delle previsioni è fortemente condizionata da questa problematica. Soluzioni: accordi di programma.

13.5. Produzione dei RSU nei settori residenziale e turistico ricettivo

Il coefficiente normalizzato che si assume di produzione dei rifiuti per Abitante Equivalente (residenziale e turistico riferito alle presenze totali (178 nel 2013) / 365 gg.) per anno (ab normalizzati 1.630 ab + 178 presenze turistiche giornaliere = 1.386 per 713.272 kg.) è: **Kg. 514,55 /ab*anno**, equivalente a **1,41 kg./ab giorno**, in altri territori della province toscane si indicato 1,47 kg./ab giorno, quindi il dato è congruente.

L'attuazione delle previsioni è comunque possibile considerando che i condizionamento ora presenti siano superabili con un adeguato progetto di raccolta differenziata.

13.6. Rischio geomorfologico e idraulico. Condizionamenti della pianificazione

Nell'ambito degli studi geologici di supporto al Regolamento Urbanistico, si sono adeguate e aggiornate le condizioni di pericolosità geomorfologica, sismica e idraulica, in modo da permettere la definizione della fattibilità edificatoria degli interventi. Per norma non possono essere previste previsioni in pericolosità molto elevata per i vari fattori (fattibilità limitata); diverse aree di previsione sono interessate da pericolosità elevate (fattibilità condizionata), queste aree sono indicate nelle schede di valutazione.

Gli studi geologici, geomorfologici e sismici di fattibilità hanno "guidato" la pianificazione, per cui, le aree con pericolosità molto elevata che interessano le U.T.O.E., in sostanza sono solo quella R.2 ed R3 vanno ad interferire con aree edificate e le previsioni a verde privato e verde pubblico, quegli spazi quindi vanno lasciati liberi da qualsiasi utilizzo.

Per il rischio idraulico molto elevato che interessa l'U.T.O.E. di San Martino.

13.7. Gli altri effetti della pianificazione

Nelle pagine precedenti si sono trattati gli argomenti e le problematiche capaci di limitare o condizionare l'attuazione delle previsioni urbanistiche infrastrutturali, oltre a questi si individuano anche effetti derivanti da una prevedibile (e auspicabile) maggiore frequenza dei luoghi, che per quanto riguarda quanto riconducibile al settore residenziale, si ritiene siano di basso impatto e sostenibili, ma che, per quanto riguarda le maggiori presenze nel settore turistico, ricettivo possano introdurre pressioni di una certa rilevanza. Si chiarisce che si tratta di effetti indesiderati limitati aspetti ambientali, in quanto è auspicabile da tutti i soggetti impegnati in questo atto del comune di Riparbella, che uno sviluppo significativo di questo settore non può che portare benefici e anche rilevanti.

13.7.1. Incremento delle frequenze di luoghi

Negli ultimi anni si sono sviluppate nel territorio toscano iniziative improntate su un turismo di qualità, al di fuori di circuiti di massa, ecosostenibile, attento ai valori estetico paesaggistici dell'area, all'apprezzamento dei luoghi, alla scoperta della natura e dei prodotti tipici. Le frequenze turistiche maggiori negli agriturismi di Riparbella sono di soggetti provenienti dall'Europa del nord, molto più limitate quelle dei turisti italiani, i primi hanno certamente una maggiore cultura o almeno un più consolidato modo "consapevole" di porsi nei confronti dell'ambiente e di chi ne viene ospitato.

È ragionevole pensare che lo sviluppo turistico previsto in questo Regolamento Urbanistico, che, si ricorda, si basa in buona parte sul recupero del patrimonio edilizio esistente, sia dedicato a una tale tipologia di frequentatore.

13.7.2. Effetti sul paesaggio

Questo aspetto, in termini di tutela, è stato trattato negli elaborati di piano e nel corso dell'ampio dibattito tenutosi e del processo partecipativo, in realtà il valutatore ha avuto un ruolo facilitato dal fatto che in questo nuovo Regolamento Urbanistico non si vanno ad occupare nuove e significative estensioni suolo, le previsioni anche in campo turistico rimangono sostanzialmente "aderenti" alle strutture esistenti, se si esclude la nuova previsione ATu4 Le Mandriacce.

Dal punto di vista paesaggistico le problematiche maggiori che si sono riscontrate, in fase di studi preparatori alla adozione, hanno riguardato l'ampliamento consistente delle attività di cava previste

dal P.A.E.R.P. che vanno a interessare una vasta porzione del bacino del T. Rialdo, afflitto inoltre da numerosi dissesti.

Nell'ambito Del Rapporto Ambientale Di Adozione Per I Siti Di Cava È Stato Previsto Il Piano Attuativo, Che Verrà Supportato Dallo Studio Di Verifica Di Assoggettabilità A VIA (SIA) E, Nel Caso Che Non Si Ritenga Necessario, Almeno Dallo Studio Di Valutazione Degli Effetti Ambientali, Con Verifica Da Parte Dell'amministrazione Comunale.

Nelle schede di valutazione riportate oltre nelle pagine seguenti di questo dossier si mostra "approccio" descrittivo delle relazioni fra le previsioni di Piano riferite alle Unità Territoriali Omogenee, i Sistemi e le componenti ambientali considerate. Il grado di impatto complessivo attribuito deriva essenzialmente dai risultati descritti nella precedente *Matrice generale delle relazioni fra previsioni urbanistiche e indicatori ambientali* e da un confronto cartografico eseguito a GIS fra area interessata dalla pianificazione e presenza di risorse strategiche, emergenze e criticità descritte nelle relative cartografie.

In considerazione del livello qualitativo della valutazione piuttosto che una entità di impatto si è ritenuto opportuno indicare una "*grado di attenzione*", intendendo evitare di esprimere un giudizio di compatibilità o non compatibilità ma piuttosto evidenziare la necessità di approfondire gli studi e le indagini su certi ambiti territoriali e su determinate classi di interventi.

Le valutazioni formulate e i valori attribuiti nell'esempio, non tengono conto in questa fase delle misure di mitigazione che potrebbero essere attuate per rendere la previsione sostenibile.

Nella tabelle si indicano gli inevitabili effetti negativi, dovuto al consumo di suolo e di risorse prevedibile per effetto dei nuovi insediamenti, ma anche gli effetti positivi, e descrittivi il beneficio in termini sociali ed economici derivante dalla realizzazione delle opere previste.

14. LE RELAZIONI FRA AMBIENTE E PREVISIONI URBANISTICHE

PREMESSA

Nelle schede collocate come Allegato 1 alla Relazione di Sintesi della VAS e al Rapporto Ambientale si esegue l'analisi degli effetti indotti sull'ambiente dalle previsioni urbanistiche e infrastrutturali. Al fine di permettere la ripercorribilità della procedura adottata si forniscono alcuni elementi che stanno alla base dei criteri di valutazione che si sono utilizzati.

Attività previste: le attività e gli usi del territorio interessato in relazione alle destinazioni d'uso urbanistiche.

Previsioni coinvolte: le altre nuove previsioni, contigue o limitrofe interessate dalle attività e usi per relazioni dirette e compartecipazioni ai servizi (idrici, energetici, depurazione, trasporti, rifiuti).

Grado di interazione: valutazione delle relazioni fra previsione e le altre nuove previsioni (o previsioni che comportino la modifica dell'uso attuale del suolo) della U.T.O.E.; grado ALTO = la previsione in oggetto è contigua o limitrofa ad altra previsione e presenta le medesime necessità di adeguamento e/o compatibilizzazione, anche in relazione alle fasi edificatorie o di attuazione; MEDIO = la previsione in oggetto non è contigua né limitrofa ad altra previsione ma presenta le medesime necessità di adeguamento e/o compatibilizzazione, anche in relazione alle fasi edificatorie o di attuazione; BASSO = la previsione in oggetto non ha relazioni con altra previsione la quale non presenta significative necessità di adeguamento e/o compatibilizzazione, anche in relazione alle fasi edificatorie o di attuazione.

Elementi di interazione: quegli elementi caratteristici del territorio (storico architettonici, naturalistici, vegetazionali, ecc.), le emergenze ambientali, risorse, criticità, presenti nell'area di previsione o contigui o limitrofi ad essa, o aventi con essa relazioni dirette anche di sola visuale.

Grado di interazione – indicatore: valutazione delle relazioni fra previsione e gli altri elementi caratteristici del territorio, grado ALTO = la previsione interessa direttamente l'elemento che caratterizza la gran parte della superficie interessata, MEDIO = interessa direttamente l'elemento ma per una superficie minore del 50%, BASSO = l'elemento non si trova nell'area di previsione ma in una area contigua o limitrofa. Per un grado di interazione MEDIO o BASSO si può anche non prevedere, in funzione del tipo di elemento coinvolto, nessuna opera di adeguamento o compatibilizzazione (ad un oliveto rado e degradato che interessa una superficie minore del 50% viene attribuita una interazione di grado medio, ma in quel contesto (valutazione puramente soggettiva) si valuta che la sua "perdita" non comporti la necessità di una compatibilizzazione o compensazione (vedi i punti successivi).

Necessità di adeguamento: l'indicazione della importanza di quelle opere e servizi che si rendono necessari ai fini della sostenibile attuazione della previsione, possono riguardare la messa in sicurezza del versante, la realizzazione di un impianto di depurazione, un approvvigionamento idrico autonomo, ecc.

Mitigazioni – prescrizioni: quelle opere e iniziative necessarie a rendere sostenibile la attuazione della previsione, le opere di compatibilizzazione e/o compensazione per la ricostituzione di un elemento caratteristico dell'ambiente, all'interno dell'area di intervento, se possibile, o, se non possibile, in altra area degradata da individuarsi al fine del suo recupero. Questo permette di ottenere un bilancio ambientale "in parità".

15. MISURE DI MITIGAZIONE E MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Al fine di rendere sostenibile l'attuazione delle previsioni urbanistiche nei confronti delle componenti ambientali e nell'ottica di conseguire la coerenza fra Regolamento Urbanistico, Piano di Indirizzo Territoriale, PTCP e Piano Paesistico, la VAS dispone iniziative di compensazione e mitigazione finalizzate a rendere sostenibili le previsioni urbanistiche o esaltare gli effetti positivi. Tali misure si ritrovano nel Titolo Sesto delle norme di attuazione del R.U. **“Disposizioni di tutela e salvaguardia dell'ambiente”**, così anche indicazioni per il monitoraggio degli effetti ambientali.

In particolare si agisce sulla qualità e completezza degli elaborati progettuali da sottoporsi all'esame degli Uffici competenti della Amministrazione Comunale per il rilascio delle autorizzazioni, che dovranno descrivere territori ben più ampi di quelli direttamente interessati dal progetto e analizzare le interazioni fra progetto e ambiente.

Oltre alla Relazione di Progetto, sono richiesti i seguenti elaborati::

1. La Relazione di Inquadramento Ambientale. Questo documento riordina e sintetizza i dati tecnici contenuti nei vari elaborati richiesti a corredo del progetto nell'ambito delle normative vigenti, descrive le relazioni fra progetto e ambiente con riguardo alle componenti, aria, acqua, suolo e sottosuolo, fornisce dati quali - quantitativi sui fabbisogni energetici, idrici e di depurazione, entità di scavi e riporti, quantità e qualità (chimica e fisico - chimica) delle terre movimentate da scavi e riporti, emissioni in atmosfera, immissioni nei corpi d'acqua superficiali e profondi, i quantitativi di rifiuti prodotti sia nelle fasi di cantiere che a progetto realizzato e a regime.
2. Gli elaborati grafici di inquadramento ambientale (carte tematiche a varia scala).
3. La Valutazione degli Effetti Ambientali (VEA) se richiesta. La struttura della VEA è descritta nell'articolo ad essa dedicato.
4. La Relazione di Integrità Ambientale. Questo documento riguarda interventi di trasformazione di aree produttive in aree ad altro uso, quale residenziale, commerciale, direzionale; descrive le relazioni fra attività pregresse e suolo e sottosuolo, l'eventuale contaminazione dei terreni e della acque tramite la verifica analitica presso laboratori certificati e le metodiche come previste nel D.Lgs. 152/2006 sue modificazioni e integrazioni; stabilisce la compatibilità delle opere previste nei confronti della classe di suolo come determinata dalle indagini, indicando le eventuali opere di bonifica.

L'obiettivo finale è quello di ridurre il consumo di risorse, mettere in sicurezza, se necessario, territori più ampi di quello oggetto di specifico intervento, contenere i fattori inquinanti, tutelare le aree boscate e la fauna, migliorare l'estetica dei luoghi, favorire iniziative di sviluppo.

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

Per l'individuazione delle relazioni fra previsioni e: criticità ambientali, risorse ed emergenze naturali si dovrà fare riferimento alla relative carte tematiche del Regolamento Urbanistico, le relazioni fra previsioni e rischio dovranno essere regolate con le Carte di Pericolosità Geomorfologica, Sismica e Idraulica in adeguamento di quelle del P.S.

CONCLUSIONI

In questa Relazione di Sintesi della Valutazione Ambientale Strategica e nel Rapporto Ambientale redatti a supporto della Variante al Piano Strutturale e del nuovo Regolamento Urbanistico del comune di Riparbella, si sono descritti i principali aspetti ambientali caratterizzanti territorio comunale, si è fornito un quadro della pianificazione sovracomunale che i piani urbanistici devono considerare e attivata la Procedura di Valutazione che ha condotto alla determinazione degli effetti ambientali prevedibili a seguito della attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali.

Le previsioni che comportano un consumo di suolo sono piuttosto limitate e interessano, per gli aspetti residenziali, l'abitato di Riparbella per gli aspetti turistico ricettivo, aree già utilizzate e sede di attività consolidate, localizzate prevalentemente presso la porzione collinare del comune e sul versante che guarda il fondovalle del F. Cecina.

Gli interventi di carattere turistico – ricettivo rappresentano il cardine dell'auspicabile sviluppo socio economico del comune, essendo in buona parte volti al recupero di strutture esistenti, costituenti il rilevante patrimonio del comune, risultano sostenibili e mitigabili nel paesaggio e pongono le condizioni per la soluzione di alcune criticità del territorio.

Queste previsioni, prevedendo un possibile significativo incremento di abitanti equivalenti comportano significativi fabbisogni energetici, della depurazione e di risorsa idrica. Gli aspetti energetici possono essere ben risolti con una progettazione specialistica e innovativa delle; quelli della depurazione sono di maggiore impegno, considerate le scarse capacità auto depurative dei corsi d'acqua quindi, condizionante l'attuazione delle previsioni non servite dal principale impianto di depurazione, si dovranno prendere accordi con l'Ente Gestore dei Servizi Idrici Integrati che di volta in volta si esprimerà concordando iniziative con l'Amministrazione Comunale per la soluzione delle problematiche.

Le maggiori problematiche riguardano la disponibilità della risorsa idrica, che già allo stato attuale, in alcuni periodi dell'anno, è insufficiente, e anche la sua qualità. L'ente gestore dei servizi idrici integrati assicura 150 l./ab al giorno, ma già ora questo quantitativo non è capace di soddisfare i fabbisogni, anche con la ristrutturazione delle rete per l'eliminazione delle perdite. Si dovranno probabilmente reperire nuove risorse. In definitiva si individuano, per gli aspetti di maggiore significatività le seguenti prestazioni del sistema.

Altri fattori condizionanti riguardano l'attuazione delle previsioni ricadente in rischio idraulico elevato, presso San Martino, condizionata alla realizzazione di opere di messa in sicurezza anche non strutturali.

Le previsioni riguardante il P.A.E.R.P. rappresentano, secondo gli scriventi, una delle maggiori criticità del territorio, prima di tutto perché molto estese, secondariamente, ma non per importanza, in quanto insistono su una porzione di bacino del T. Rialdo già intensamente modificata dall'opera del uomo e afflitta da dissesti profondi e di problematico recupero.

Nella tabella seguente si riassumono i gradi di ammissibilità dei piani urbanistici nei confronti delle principali componenti ambientali.

Tabella 10. Bilancio prestazionale complessivo riferito alle proposte di Variante al Piano Strutturale e nuovo Regolamento Urbanistico.

SERVIZIO/COMPONENTE	AMMISSIBILE	NON AMMISSIBILE	AMMISSIBILE CON RISERVA
TUTELA DEL PAESAGGIO	X		
TUTELA DELLE RISORSE	X		
PROMOZIONE DELLO SVILUPPO	X		
OFFERTA DEI SERVIZI ESSENZIALI	X		
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO			X
DEPURAZIONE DELLE ACQUE			X
DIFESA IDROGEOLOGICA			X
DIFESA IDRAULICA			X
GESTIONE DEI RIFIUTI			X
DISPONIBILITÀ ENERGETICA	X		
MOBILITÀ	X		

Pistoia 18 giugno 2014

Il coordinatore della valutazione
Dott. Leonardo Moretti