

# Rapporto Ambientale Preliminare

SETTEMBRE 2012



## Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione

Comune di Castelpetroso (IS)

**Sindaco**

Dott. Fausto Ricci

**Vice Sindaco - Assessore Urbanistica e viabilità**

Sig. Fabio d'Uva

**RUP**

Geom. Antonio Arcaro

**Progettisti:**

Ing. Andrea Della Pietra  
Ing. Enrica Papa  
Ing. Alessandro di Cristinzi  
Ing. Adelina Matteo

## SOMMARIO

1.	Introduzione .....	4
1.1	Quadro normativo di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica .....	4
1.1.1	La normativa europea: la Direttiva 2001/42/CE.....	4
1.1.2	La normativa nazionale: i Decreti legislativi n. 152/2006, n. 4/2008 e n. 128/2010 .....	6
1.1.3	La normativa regionale.....	8
1.2	Impostazione Metodologica .....	8
1.3	Contenuti del Rapporto Ambientale ai sensi della vigente normativa comunitaria e nazionale .....	10
2.	ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE .....	11
2.1	Inquadramento territoriale.....	11
2.1	Il sistema ambientale.....	11
2.1.1	Sistema geomorfologico.....	11
2.1.2	Suolo .....	11
2.1.3	Paesaggio e beni culturali.....	12
2.1.4	Biodiversità .....	14
2.1.5	Flora e fauna .....	16
2.1.6	Clima e qualità dell’Aria .....	21
2.1.7	Caratteri Idrografici e Ciclo delle acque .....	21
2.1.8	Ciclo dei rifiuti .....	25
2.1.9	Rumore.....	26
2.1.10	Energia .....	26
2.1	Il sistema fisico e funzionale .....	27
2.1.1	Sistema insediativo .....	27
2.1.2	Le infrastrutture per la mobilità.....	28
2.1.3	Attrezzature, spazi aperti pubblici e privati.....	28
2.2	Il sistema socio-economico.....	31
2.2.1	Dinamica della popolazione .....	31
2.2.2	Attività industriali, artigianali, commerciali e servizi.....	34
3.	IL CONTESTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO .....	35
3.1	I Piani di Assetto Idrogeologico di Bacino .....	35
3.1.1	PAI Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno.....	36
3.1.2	PAI Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore .....	37
3.2	Piani e Programmi in Ambito Regionale .....	38
3.2.1	Piano Regionale Tutela delle Acque .....	38
3.2.2	Microzonazione Sismica Regionale .....	40

---

3.2.3	Piano Territoriale Paesistico Ambientale di Area Vasta (Ptpaav) .....	40
3.2.4	Piano per lo Sviluppo Turistico della Provincia di Isernia .....	43
3.2.5	Piano Energetico Ambientale Regionale (Piano Energetico del 2005) .....	43
3.2.6	Piano Forestale Regionale (Piano Forestale del 2002 - 2006) .....	44
3.2.7	Piano Nitrati (Documento legittimato dalla Delibera di Giunta Regionale del 21/07/2006 n. 1023) .....	45
3.2.8	Piano Provinciali di gestione dei Rifiuti Provincia di Isernia .....	45
3.2.9	Piano Regionale dei Trasporti 2002 - 2012.....	46
3.3	VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI .....	47
3.3.1	Vincoli Natura 2000.....	50
3.4	Il PDF Vigente.....	51
4.	OBIETTIVI PRINCIPALI, CONTENUTI DEL PDF E MATRICI DI COERENZA CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI .....	53
4.1	Principi generali di riferimento del pdf di Castelpetroso e scenario di sviluppo territoriale .....	53
4.2	Obiettivi generali e particolari di piano .....	53
4.2.1	Obiettivi per il sistema paesaggistico-ambientale.....	53
4.2.2	Obiettivi per il sistema della mobilità.....	54
4.2.3	Obiettivi per il sistema degli insediamenti, dei servizi e delle funzioni territoriali ed urbane .....	55
	Sistema degli insediamenti: .....	55
	Aree a destinazione produttivo-artigianale .....	55
4.2.4	Obiettivi per la trasparenza, partecipazione, equità ed operatività del Pdf .....	56
5.	Gli impatti sull'ambiente .....	57
5.1	Elementi metodologici .....	57
5.2	Indicatori ambientali.....	58
6.	LA PARTECIPAZIONE E LA CONSULTAZIONE .....	60
6.1	A.C.A. e operatori pubblici e privati da consultare .....	60
6.2	Questionario per la consultazione delle autorità e degli altri soggetti aventi competenze ambientali .....	63
6.1	Proposta di indice di rapporto ambientale .....	67
	Elenco tavole .....	69
	Elenco figure.....	70
	Elenco tabelle .....	71

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

La valutazione ambientale strategica è il processo che comprende lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio. La valutazione ha in particolare l'obiettivo di individuare gli effetti che si generano sul territorio in relazione ad uno scenario trasformativo conseguente alla formulazione di un piano o programma, con l'obiettivo di determinare le azioni che hanno un minore impatto sull'ambiente naturale.

#### 1.1.1 LA NORMATIVA EUROPEA: LA DIRETTIVA 2001/42/CE

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea, approvata il 27 giugno 2001, ha per oggetto la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Nella Direttiva 2001/42/CE si parla di "valutazione ambientale" di determinati piani e programmi, dicitura che si riferisce alla Valutazione Ambientale Strategica come esplicitato dalla stessa Unione Europea.

La Direttiva 2001/42/CE prende atto che anche l'attuazione delle decisioni strategiche contenute nei piani e nei programmi possa incidere significativamente sull'ambiente. Per questo il processo di pianificazione o di programmazione deve integrarsi con il processo di valutazione, dando luogo ad un unico ed unitario processo decisionale.

L'integrazione tra i passi procedurali ordinari dell'iter di pianificazione e/o programmazione ed i passi procedurali integrativi previsti dalla Direttiva dà luogo alle seguenti fasi:

- verifica che il P/P rientri o meno nell'ambito di applicazione della Direttiva (art. 3, par. 2, 3, 4, 5, 8 e 9; All. II), da cui emerge se effettivamente il P/P debba essere sottoposto a valutazione ambientale (art. 1; art. 2, lett. a; art. 3, par. 1);
- definizione della portata del Rapporto Ambientale da redigere (art. 2, lett. b; art. 5, par. 1, 2, 3; All. I);
- preparazione del piano, considerando le ragionevoli alternative (compresa l'alternativa "zero") alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale (art. 5, par. 1);
- individuazione, descrizione e valutazione degli effetti significativi dell'attuazione del piano (e quindi delle alternative) sull'ambiente (art. 5, par. 1, 2 e 3; All. I);
- preselezione del piano, quale risultato della valutazione;
- stesura del Rapporto Ambientale (art. 2, lett. b e c; art. 5, par. 1, 2 e 3; All. I);
- consultazioni (art. 2, lett. b; art. 6, par. 1 e 2);
- considerazioni sul Rapporto Ambientale e sui pareri espressi dalle autorità e dal pubblico durante le consultazioni (art. 2, lett. b; art. 8);
- selezione del piano preferito, quale risultato della valutazione del Rapporto Ambientale e delle consultazioni;
- redazione del piano;

- avvio della procedura di approvazione del piano;
- adozione del piano;
- messa a disposizione delle informazioni circa la decisione, che consistono nel piano adottato, in una dichiarazione di sintesi e nelle misure adottate in merito al monitoraggio (art. 9, par. 1);
- monitoraggio (art. 10).

Particolare attenzione viene posta nelle fasi di consultazione. Essa si realizza in diversi momenti del processo di valutazione ambientale: in particolare:

- verifica della necessità della valutazione ambientale per un piano:
- consultazione delle autorità (art. 3, par. 6);
- informazioni messe a disposizione del pubblico (art. 3, par. 7);
- decisione sulla portata e sul livello di dettaglio delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale:
- consultazione delle autorità (art. 5, paragrafo 4);
- proposta di piano e Rapporto Ambientale:
- messa a disposizione delle autorità e del pubblico (art. 6, par. 1) che devono esprimere il proprio parere sulla proposta di piano e sul Rapporto Ambientale (art. 6, par. 2);
- elaborazione del piano:
- necessità di tener conto del Rapporto Ambientale e dei pareri espressi dalle autorità e dal pubblico (art. 2, lett. b; art. 8);
- adozione del piano:
- le informazioni sulla decisione devono essere messe a disposizione delle autorità e del pubblico (art. 9, par. 1).

La “valutazione ambientale” di cui alla Dir. 2001/42/CE non si limita quindi solo al momento della valutazione vera e propria di opzioni alternative, ma crea un percorso decisionale che parte dal momento in cui si inizia ad elaborare un piano e continua fino alla fase di monitoraggio e di attuazione dello stesso.

Inoltre, nel corso delle diverse fasi di cui si compone il processo decisionale, è prevista la partecipazione attiva sia delle autorità (soggetti istituzionali) che del pubblico (soggetti singoli o loro organizzazioni, associazioni, gruppi).

### 1.1.2 LA NORMATIVA NAZIONALE: I DECRETI LEGISLATIVI N. 152/2006, N. 4/2008 E N. 128/2010

Il Decreto legislativo n. 152/2006 (Testo Unico sull'Ambiente), nella parte II disciplina la VAS, la VIA e l'autorizzazione integrata ambientale.

Nel testo del 2006 il D.Lgs. definiva un processo di VAS in notevole contrasto con le prescrizioni comunitarie europee. Tale difformità è stata sanata con l'emanazione del Decreto legislativo n. 4/2008 e del Decreto legislativo 128/2010 (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), che ha abrogato la parte II del D.Lgs. 152/2006 definendo nuove procedure per la valutazione dei piani e programmi.

Il D.Lgs. 152/2006 modificato individua tre differenti autorità coinvolte nel processo di valutazione strategica:

- Autorità competente: adotta il parere di assoggettabilità sui piani e programmi, sceglie con l'autorità procedente i soggetti aventi competenze ambientali da consultare ed esprime un parere motivato sulla proposta di piano o di programma, sul rapporto ambientale, sul piano di monitoraggio e sulla sussistenza delle risorse finanziarie disponibili, tenendo conto delle osservazioni emerse in seguito alle consultazioni.
- Autorità procedente: è la pubblica amministrazione che redige il piano o il programma oppure, se è un altro soggetto pubblico o privato a redigere il piano o il programma, è l'autorità che recepisce, adotta o approva il piano o programma sottoposto a VAS.
- Autorità proponente: il soggetto pubblico o privato che elabora il piano o il programma.

Secondo l'articolo 11 del D.Lgs., il processo di valutazione si articola nelle seguenti fasi:

1. svolgimento della verifica di assoggettabilità;
2. elaborazione del rapporto ambientale;
3. svolgimento di consultazioni;
4. valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
5. decisione;
6. informazione sulla decisione;
7. monitoraggio.

#### Verifica di assoggettabilità

La verifica di assoggettabilità è una fase propedeutica all'avvio della valutazione che si applica per i piani e programmi che incidono su piccole aree a livello locale o per modifiche di minima entità a piani e programmi esistenti, oppure per piani che definiscono il quadro di riferimento per progetti per i quali la VIA, per decidere se sia necessario sottoporli o meno a valutazione ambientale strategica.

L'autorità procedente inoltra all'autorità competente una relazione preliminare sul piano. Successivamente, l'autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti aventi competenze ambientali da consultare e trasmette ad essi la suddetta relazione.

Entro 30 giorni i soggetti con competenze ambientali trasmettono le loro osservazioni in merito al piano all'autorità competente la quale, sentita anche l'autorità procedente, nei successivi 90 giorni elabora il parere di assoggettabilità con il quale si stabilisce se il piano debba essere sottoposto a VAS. Tale parere, una volta adottato è reso pubblico.

#### Elaborazione del rapporto ambientale

Sulla base del contenuto della relazione preliminare sugli effetti ambientali del P/P l'autorità procedente, l'autorità competente ed i soggetti con competenze ambientali individuati in precedenza iniziano la consultazione che si

conclude entro 90 giorni per definire la portata ed il dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, considerando le già citate indicazioni della Direttiva VAS ed eventualmente facendo riferimento ad informazioni ottenute da altre valutazioni eseguite in precedenza.

### Consultazioni

Una volta elaborato il piano, l'autorità procedente deposita la proposta di piano, il rapporto ambientale redatto ed una sintesi non tecnica presso gli uffici dell'autorità competente e delle amministrazioni interessate anche solo parzialmente dagli interventi di piano o dagli effetti che derivano dalla sua attuazione; e trasmette la suddetta documentazione anche all'autorità competente.

L'autorità procedente divulga la notizia dell'avvenuto deposito attraverso la pubblicazione di un avviso sulla Gazzetta Ufficiale che riporti il titolo della proposta di P/P, l'identità dell'autorità proponente e dell'autorità procedente e le sedi degli uffici presso i quali si possono consultare i documenti relativi. Dalla data di pubblicazione dell'avviso sulla Gazzetta Ufficiale chiunque volesse presentare osservazioni in merito al P/P può farlo entro il termine di 60 giorni.

### Valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni

L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, acquisite le osservazioni pervenute ed analizzata la documentazione, svolge l'istruttoria tecnica che si conclude con l'elaborazione di un parere motivato sulla proposta di piano. Tale parere deve essere espresso anteriormente all'adozione ed approvazione del piano ed entro i successivi 90 giorni dal termine ultimo per la presentazione delle osservazioni.

### Decisione ed informazione sulla decisione

Nel caso in cui non sia necessario apportare modifiche alla proposta di piano, l'intera documentazione è trasmessa all'autorità competente per la sua adozione ed approvazione. La decisione è pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale unitamente ad indicazioni sugli uffici in cui è possibile consultare i documenti. Inoltre, sui siti web delle autorità interessate al processo decisionale sono pubblicati:

- il parere motivato espresso dall'autorità competente;
- una dichiarazione di sintesi che illustra come nella decisione finale siano stati considerati il contenuto del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- le misure adottate per il monitoraggio del piano in riferimento al quale il documento di piano definisce i soggetti responsabili e le risorse finanziarie disponibili per la sua esecuzione. I dati raccolti in seguito all'attività di monitoraggio di un P/P saranno sempre e comunque inclusi nel quadro conoscitivo dei successivi strumenti di piano o programma.

Per i P/P i cui interventi interessano anche il territorio di altre regioni confinanti, la valutazione ambientale strategica è portata a termine attraverso una collaborazione tra le diverse autorità interessate; in tal caso l'autorità competente deve dare informazioni sul piano ed acquisire i pareri delle autorità competenti delle altre regioni coinvolte e degli enti locali interessati.

### Monitoraggio

Le indicazioni sull'attività di monitoraggio del piano sono riportate già durante l'elaborazione degli strumenti oggetto di valutazione. Gli esiti dell'attività di monitoraggio, eseguito anche con il supporto delle Agenzie per la protezione dell'ambiente, e le eventuali misure correttive adottate sono divulgate attraverso i siti web dell'autorità competente e procedente e delle Agenzie ambientali interessate.

### 1.1.3 LA NORMATIVA REGIONALE

La Regione Molise, con la Deliberazione di Giunta Regionale n.26/2009 decreta la “Procedura di Valutazione Ambientale Strategica VAS – Prime disposizioni applicative delineate in conformità al contenuto della parte seconda del Decreto Legislativo n.152/2006 come sostituito dal Decreto Legislativo n. 4/2008”.

Secondo tale deliberazione. La procedura VAS sui piani e programmi di competenza sarà effettuata nel rispetto di quanto disposto dal D.Lgs 152/2006 – Parte Seconda – come sostituita dal D. Lgs 4/2008.

La Regione Molise disciplina il processo di Valutazione Ambientale Strategica mediante la suddetta delibera di Giunta regionale. Oltre tale disposizione la Regione non ha provveduto ad emanare alcun ulteriore applicazione normativa in materia di valutazione ambientale strategica. A tali atti si farà pertanto riferimento per lo svolgimento del procedimento di valutazione ambientale strategica per il nuovo PDF di Castelpetroso.

## 1.2 IMPOSTAZIONE METODOLOGICA

Obiettivo del Rapporto Ambientale è fornire elementi significativi a supporto dell’attività di pianificazione, in grado di accompagnare la costruzione delle scelte di governo del territorio. La valutazione ambientale contenuta nel Rapporto Ambientale si struttura come un “processo interattivo”, da effettuarsi durante l’intero percorso di elaborazione del piano.

Il Rapporto Ambientale, nel corso delle diverse fasi del processo di formazione del Piano, consente di:

- analizzare il contesto mediante l’acquisizione dello stato e delle tendenze evolutive dei sistemi naturali ed antropici, oltre che delle loro interazioni da applicare al processo decisionale;
- definire gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l’Amministrazione Comunale intende perseguire;
- individuare gli effetti del piano e valutarli, sia per quanto concerne le politiche di salvaguardia, che per gli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative, tra cui l’alternativa “zero”;
- mitigare gli effetti del piano individuando le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte (valutazione ex ante);
- valutare la sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, anche mediante la realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione;
- monitorare gli effetti definendo i fattori di pressione, gli indicatori necessari ai fini della valutazione quantitativa e la predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano.

Ne deriva che la metodologia di redazione del Rapporto Ambientale sarà articolata nelle seguenti 4 fasi:

### 1. analisi di contesto

Sviluppa la sistematizzazione delle informazioni di tipo ambientale e territoriale, utili per l'individuazione delle principali criticità/opportunità a cui dare risposta con gli obiettivi di piano. I diversi aspetti ambientali del territorio sono articolati in tematiche.

### 2. valutazione qualitativa

A partire dalle problematiche individuate attraverso l'analisi del contesto e a partire dagli obiettivi del piano vengono evidenziate le questioni rilevanti a cui esso dovrebbe dare una risposta. Essa cerca di definire gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, nonché gli obiettivi generali e specifici degli strumenti di pianificazione, delle politiche e delle azioni proposte per il raggiungimento di tali obiettivi.

Dopo l'individuazione delle problematiche maggiormente rilevanti, sono stati identificati gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le relative azioni.

La verifica e la valutazione della compatibilità ambientale delle "azioni" di piano prendono in esame le questioni e gli interessi ambientali e la loro considerazione nell'ambito del percorso di formazione del piano stesso.

Allo scopo si utilizza una matrice di valutazione che incrocia le "azioni" del piano con i "criteri di compatibilità" (criteri di sviluppo sostenibile, Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione europea, Commissione Europea, DG XI "Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile") da cui si verificano le scelte operate dal Piano. Il confronto tra obiettivi/azioni del Piano e criteri di compatibilità ambientale costituisce la struttura della valutazione qualitativa.

Sempre in questa fase per le interazioni significative evidenziate dalla matrice, si procede alla costruzione di schede di approfondimento, finalizzate ad individuare misure mitigative o compensative.

### 3. valutazione quantitativa

La valutazione quantitativa, attraverso l'uso di opportuni indicatori ambientali e di sostenibilità, fornisce gli elementi necessari a valutare gli effetti del piano. Il percorso metodologico consiste:

- nell'individuare (a partire dalle azioni di piano) i sistemi ambientali e territoriali sui quali hanno effetto i fattori di pressione connessi alle azioni;
- nel definire, nell'ambito dei sistemi individuati, la valutazione delle azioni di piano;
- nell'identificare, per ciascun sistema, un insieme di indicatori, da utilizzare per la definizione del piano di monitoraggio, idonei a descrivere quantitativamente gli effetti delle azioni di piano sui sistemi interessati.

### 4. monitoraggio

Nella Direttiva Europea sulla VAS il monitoraggio è considerato un elemento di grande importanza.

Il monitoraggio è uno strumento utile per passare dalla valutazione ex-ante del piano ad una verifica in itinere ed ex-post, avendo come finalità principale quella di valutare in corso d'opera l'efficacia degli obiettivi e proporre eventuali azioni correttive in base alle dinamiche di evoluzione del territorio. Un piano di monitoraggio deve rispondere ad una serie di problematiche:

- popolare il set di indicatori;
- informare sull'evoluzione dello stato del territorio e dell'ambiente;

- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni;
- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano;
- fornire gli elementi per attivare per tempo azioni correttive.

Il monitoraggio, quindi, ha finalità tecniche relative (evoluzione delle conoscenze in campo ambientale) e finalità relative di controllo (sulla efficacia delle azioni rispetto agli obiettivi specifici e generali del Piano stesso).

### 1.3 CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DELLA VIGENTE NORMATIVA COMUNITARIA E NAZIONALE

Di seguito si riporta il contenuto del Rapporto Ambientale secondo le indicazioni della Direttiva Comunitaria 42/2001 e del D.Lgs. 152/2006 modificato.

<b>ALLEGATO I alla Direttiva CE/42/2001</b> <b>Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1</b> <b>Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3</b>	<b>ALLEGATO VI al D.Lgs 152/2006 e s.m.i.</b> <b>Contenuto del Rapporto ambientale di cui all'art. 13</b> <b>Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani o programmi sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica</b>
a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri piani o programmi pertinenti;	a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri piani o programmi pertinenti;
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma;	b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma;
c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;	c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;	d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come Zone di Protezione Speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come Siti di Importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del d.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228;
e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto dei detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto dei detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
f) possibili effetti significativi (anche secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;	f) possibili effetti significativi (anche secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del piano o del programma;	g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del piano o del programma;
h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (per carenze tecniche o mancanza di dati) nella raccolta delle informazioni richieste;	h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (per carenze tecniche o mancanza di dati) nella raccolta delle informazioni richieste;
i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;	i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti e del misure correttive da adottare;
j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.	j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

TABELLA 1 CONTENUTO DEL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DELLA NORMATIVA COMUNITARIA E NAZIONALE VIGENTE

## 2. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

### 2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Castelpetroso è sito a 871 metri sopra il livello del mare, ha una superficie di circa 22,62kmq in cui risiedono 1.649 abitanti (al 1 gennaio 2011, fonte Istat), caratterizzata da una densità media residenziale di 72, 90 ab/kmq. Il territorio del comune risulta compreso tra i 575 e i 1.400 metri sul livello del mare e l'escursione altimetrica complessiva risulta essere pari a 825 metri.

Il Comune ricade nel territorio della provincia di Isernia che si trova ad una distanza di circa 10 km e confina con i seguenti comuni di Carpinone (1.225 ab.), Santa Maria del Molise (660 ab.), Pettoranello del Molise (481 ab.), Castelpizzuto (161 ab.).

Il capoluogo di Regione dista circa 25 km.

### 2.1 IL SISTEMA AMBIENTALE

#### 2.1.1 SISTEMA GEOMORFOLOGICO

Il Comune montano presenta un profilo geometrico irregolare, con il paesaggio alto-collinare costituito da rilievi coperti di bosco ceduo alternati a prati di modesta estensione, adatti al pascolo. Infatti a quota 1400 s.l.m. del Monte Patalecchia i versanti sono ricoperti di faggete non degradate e di ampie zone a rimboscimento; più a sud alcuni valloni hanno scavato profondamente il versante in cui le acque scendono a carattere torrentizio impetuosamente.

Ad esclusione della zona del Monte Patalecchia il territorio comunale si sviluppa su un'area moderatamente acclive a tratti pianeggiante, con l'orografia di insieme che alterna elementi di natura lapidea ad altri affioramenti a prevalente componente argillosa o terrosa.

Nella seguente tabella sono riassunti alcuni dati, molto significativi, sulle condizioni di stabilità del territorio comunale, evidenziando l'elevata percentuale di territorio stabile.

Superficie comunale	Area stabile	Frane attive	Frane quiescenti	Frane stabilizzate	Area totale in frana	Area in dissesto (%)
22,62	20,92	0,12	1,57	0,01	1,70	7,50

TABELLA 2 PERCENTUALI FRANE (FONTE PIANO FORESTALE REGIONE MOLISE)

#### 2.1.2 SUOLO

La vocazione vegetazionale del territorio comunale è prevalentemente di tipo forestale e la regione in epoca storica era coperta da foreste molto estese. L'attuale limitata estensione delle cenosi boschive è imputabile alla pressione antropica che si attua nella regione sin da tempi antichi.

Circa i due terzi del suolo sono ricoperti da boschi ed aree seminaturali di cui quella eccezionale dal punto di vista naturalistico è rappresentata dalla parte del bosco ricadente nell'area vincolata (L. 1497 e L.431) denominata Monte Patalecchia a sud del territorio comunale confinante con i territori di Castelpizzuto e Pettoranello del Molise. I versanti sono ricoperti di faggete non degradate e di ampie zone a rimboschimento. La parte collinare adibita nei secoli scorsi a coltivazioni ed a pascolo, come testimoniano i segni di aggiustamento e trasformazione del territorio con terrazzamenti, con numerosi "trulli" o ricoveri temporanei, ancora oggi è ricoperta in parte con campi di grano ma in prevalenza da pascoli e da bosco ceduo. La presenza umana si concentra nella fascia compresa fra i 400 e gli 800 metri s.l.m. in caratteristici e numerosi nuclei abitativi.

Superfici comunali (ha)	Superfici totale boschi (ha)	Superfici boschi pubblici (ha)	Superfici Boschi privati (ha)
2262.00	874	110.00	764

TABELLA 3 SUPERFICIE BOSCHI (FONTE: PIANO FORESTALE DELLA REGIONE MOLISE 2002-2006)

Il resto del territorio è seminativo, destinato al pascolo e ad uso seminativo intervallati da formazioni riparie, arbusteti e latifoglie.

### 2.1.3 PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Nel presente paragrafo saranno esaminate le caratteristiche del paesaggio rispetto ai caratteri antropici (uso del suolo, monumenti, centri urbani, ecc.) e storici. L'analisi storica è stata sviluppata con il fine di evidenziare la continuità e la discontinuità dei processi che hanno provocato la trasformazione del paesaggio e che rimangono ancora oggi leggibili.

È un territorio che presenta caratteri vari, a quota 1400 s.l.m. di Monte Patalecchia i versanti sono ricoperti di faggete non degradate e di ampie zone a rimboschimento: siamo ai margini del Matese per cui l'aspetto risulta selvaggio e più tormentato geologicamente; più a sud alcuni valloni hanno scavato profondamente il versante in cui le acque scendono a carattere torrentizio impetuosamente. La parte collinare, adibita nei secoli scorsi a coltivazioni ed a pascolo, come testimoniano i segni di aggiustamento e trasformazione del territorio con terrazzamenti, con numerosi "trulli" o ricoveri temporanei, ancora oggi è ricoperta in parte con campi di grano ma in prevalenza da pascoli e da bosco ceduo. La presenza umana si concentra nella fascia compresa fra i 400 e gli 800 metri s.l.m. in caratteristici e numerosi nuclei abitativi. La zona presenta caratteri visibili e prevalenti dell'attività agricola.

Il nucleo storico di Castelpetroso, situato al centro del territorio oggetto di studio, sorge sulla vetta di un colle a 872 m. s.l.m., a cavallo delle valli di Bojano e Carpinone. L'agglomerato di Castelpetroso Capoluogo è identificabile con il "Colle Petroso" e può essere considerato, per il particolare modo di strutturarsi sul territorio, elemento che contribuisce a comporre il paesaggio ed a connotarlo.

All'interno del territorio Comunale si evidenzia la presenza di ben 5 frazioni di considerevole importanza: Indiprete, Guasto, Pastena, Camere e Casale.

La rete viaria secondaria è costituita dalle strade comunali e/o provinciali, che collegano il Capoluogo con le frazioni e con la viabilità primaria. La rete viaria primaria è costituita dalla S.S.17 dell'Appennino Abruzzese ed Appulo Sannitico che costituisce l'asse principale di percorrenza sia del traffico locale che di quello interregionale.

Come già precedentemente accennato Castelpetroso sorge su una vetta identificabile con il "Colle Petroso", nome che si incontra per la prima volta in un documento del 9 maggio 964, in cui il Principe Pandolfo Capodiferro assegna i confini della contea di Isernia e ne delimita il confine ad Est, a Colle Penoso (questo a riprova che a quel tempo il castello, "castrum", non era stato ancora edificato). Il luogo fu fortificato successivamente, sempre nel periodo longobardo, con la costruzione del castello che dal luogo, ricco di pietre, prese il nome. Ciò è attestato da una pergamena custodita nell'archivio di Montecassino, datata 1011, in cui si legge della donazione di due chiese, S. Cristoforo e S. Salvatore, ubicate nel territorio di "Castrum Petrosium", alla badia cassinese da parte del Vescovo Leone di Bojano.

Come si vede, il termine "Colle" è sostituito con "Castrum", che in latino sta proprio ad indicare castello fortezza, spazio chiuso e fortificato. Quindi da Colle Petroso a Castrum Petrosium, a Castelpetroso! Tappa fondamentale della storia del paese è la dominazione degli Angioini a Napoli. Il Masciotta annota che il re Carlo I° d'Angiò diede in feudo Castelpetroso a Giovanni D'Angelo, Vice Giustiziere del regno. Successivamente Carlo II° d'Angiò lo assegnò al sommo giurista Andrea D'Isernia.

L'ultima famiglia feudale è stata quella dei "De Rossi", già nota con il prenome di "Rubens" o "De Rubens" fin dal periodo longobardo. L'unica testimonianza del passaggio dei De Rossi a Castelpetroso è lo stemma familiare, scudo con un leone rampante, scolpito sul portale del castello, che fu lasciato in abbandono in quanto la famiglia marchesale si ritirò a Napoli. A proposito di questa famiglia, nel Duomo di Caserta, a sinistra entrando, c'è il sepolcro di un Vescovo di quella Archidiocesi, Nicola De Rossi, Marchese di Castelpetroso come si legge nella lapide.

Anche se fonti storiche certe e sicure fanno risalire l'origine di Castelpetroso intorno all'anno mille, si ha motivo di ritenere che dovesse esistere un centro abitato anche nell'antico Sannio.

Ritrovamenti di reperti e di necropoli sono stati rinvenuti lungo la direttrice del tratturo Pescasseroli Candela, che collega le valli del Volturno e del Calore. Questa via naturale ha in Guasto di Castelpetroso uno snodo viario molto importante perché qui si biforcano le vie per Isernia e per Pietrabbondante e, quindi, per tutto l'Alto Molise. Il Colle Castello, che si trova tra la frazione di Guasto ed il centro capoluogo di Castelpetroso, sovrasta lo svincolo e ne consente il controllo.

Deve esistere su questa collina una necropoli consistente; infatti nel 1955, durante i lavori di costruzione dell'acquedotto, nel pianoro ad Ovest di Colle Castello si rinvenne una tomba scavata nella roccia. Si dice anche che durante gli scavi per impiantare un vigneto sulla pendice Est di Colle Castello si rinvennero tombe a lastroni con spade, bracciali di bronzo e vasi. Sicuramente sono testimonianze del Sannio Pentro che gravitava sulla vallata del Volturno e sul beneventano. Una testimonianza certa è il boccale di impasto, rinvenuto a Guasto e presentato alla mostra dei Pentri e dei Frentani ad Isernia.

Si riportano di seguito le principali categorie di beni storico-culturali individuate sul territorio comunale:

- architettura civile (residenziale, come ville, palazzi, architettura moderna, ecc.; non residenziale, come servizi, ospedali, municipi, scuole, ecc.; arredi, come statue, cippi, ecc.): inesistente fuori dei centri urbani e di modesto interesse all'interno di essi;

- architettura della produzione (nucleo agricolo, impianti produttivi/archeologia industriale; infrastrutture e impianti di servizio, come centrali elettriche, canali, linee elettriche, telegrafiche, ecc.): i pochi manufatti produttivi ricadenti sul territorio sono tutti di recente costruzione e di scarso interesse storico e culturale;
- architettura militare fortificata (castello con residenza, fortezza, fortificazione, anche del XX secolo): si evidenzia la presenza del solo castello marchesale ricadente nel nucleo storico;
- architettura religiosa (edifici per il culto; convento, seminario; monumenti religiosi minori, come croci, cappelle, vie crucis, ecc.): all'interno del territorio comunale si registra la presenza di ben 12 Chiese (di cui due rupestri), del Santuario dell'Addolorata e della Via Matris ricadente nelle immediate vicinanze del Santuario;
- architetture vegetali (giardini, parchi privati, orti; parchi pubblici, giardini di stazioni, di scuole, di municipi, terme, ecc.; strade alberate, piazze alberate, filari, roccoli, ecc.): non si rileva la presenza di elementi degni di nota;
- beni archeologici e territoriali (in sito e/o asportati; centuriazione; vie e percorsi storici,): si evidenzia la sola presenza del Tratturo Pescasseroli- Candela.

Da informazioni reperite presso l'Ufficio Vincoli della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Molise, all'interno del territorio comunale non si rileva la presenza di Immobili interessati da Vincolo Monumentale.

La Soprintendenza per i Beni Archeologici del Molise ha evidenziato quale interesse archeologico specifico il solo tracciato del Regio Tratturo Pescasseroli-Candela.

I Tratturi, grandi tracciati in terra battuta (con larghezza di ml.111,60, alcuni ancora parzialmente in uso), venivano utilizzati come percorsi per compiere la transumanza, ovvero la migrazione stagionale di greggi e mandrie; nel tempo, svilupparono una funzione di interscambio di cultura e conoscenza in tutte le aree che attraversavano contribuendo a definire gli elementi strutturanti del paesaggio. Essi nei secoli hanno caratterizzato il paesaggio con profili rurali a matrice prettamente pastorale, gli stessi profili che, pur con le modifiche dovute alla storia recente, sono rimasti intatti dall'antichità fino a circa la metà del secolo scorso.

### 2.1.4 BIODIVERSITÀ

Per biodiversità si intende l'insieme di tutte le forme viventi geneticamente diverse e degli ecosistemi ad esse correlati.

La biodiversità di un territorio contribuisce allo sviluppo sostenibile e va promossa e mantenuta tenendo conto allo stesso tempo delle esigenze economiche sociali e culturali e delle particolarità regionali e locali.

Nel territorio comunale oggetto di studio, così come in tutta la Provincia di Isernia, la buona disponibilità di risorse alimentari consente la compresenza di reti ecologiche plurime, sia in quanto direttamente prelevabili dai coltivi antropici (agro-ecosistemi di transizione) che dall'ambiente naturale (ecosistemi a basso o trascurabile livello di antropizzazione), che annovera fauna diversificata, oltre che fra mammiferi ed uccelli, anche fra i rettili e gli anfibi.

Nell'area di studio, comprendente zone a quote variabili tra i 600 m ed i 1.400 m s.l.m., si può parlare di diffusa preponderanza di agro-ecosistemi naturaliformi a medio-basso grado di antropizzazione, con "importante" peso relativo di associazioni floristiche naturali a livello intermedio di complessità ecologica e tipicamente associati alle formazioni pascolive e pratensi dell'areale montano.

Va tra l'altro evidenziato che la maggiorparte del territorio comunale si sviluppa a quote medie inferiori agli 800 metri s.l.m., dove la plurisecolare presenza dell'agricoltore e dell'allevatore consente di parlare più precisamente e, salvo eccezioni, di ampia prevalenza di agro-ecosistemi stabilizzati, con marginale peso relativo di ecosistemi naturali "fragili", associati ai lembi boschivi residuali presenti sul territorio, in prevalenza sul versanti collinari e basso-montani, esclusi dagli usi agricoli per sfavorevoli condizioni di pendenza, di esposizione e/o, più in generale, di eccessiva scomodità e marginalità spaziale di raggiungimento ed economico utilizzo. In generale, la biodiversità degli agro-ecosistemi è medio-bassa, proprio in forza della prolungata selezione di *cultivar*, applicata continuativamente nel tempo dall'agricoltore verso le specie coltivate (segnatamente, cereali e foraggiere da vicenda), talvolta anche associate alla lotta diretta (prevalentemente meccanica) nel confronti della flora spontanea.

Le biocenosi di questi agro-ecosistemi consolidati annoverano quale rappresentanti della fitocenosi, sia piante coltivate tipiche dei luoghi (avena spp. medicago spp, etc.) che piante spontanee a disseminazione naturale, tradizionalmente considerate infestanti e/o competitori sgraditi delle piante coltivate stesse (in prevalenza graminacee appartenenti ai generi *phleum*, *trifolium*, *lilium*, *fetuca*, *dactylis*, *poa*, etc). La zoocenosi, quale componente animale delle biocenosi dei predetti agro-ecosistemi, annovera sia animali domestici, allevati specificatamente e con finalità produttivo-reddituali dall'uomo (principalmente, ovi-caprini liberi al pascolo e, meno frequentemente, anche bovini, soprattutto su prati artificiali poliennali dismessi e da rinnovare) che fauna spontanea (piccoli carnivori predatori, quali volpe, faina, alcuni rettili, taluni esemplari dell'avifauna migratoria, etc).

La qualità ambientale generale dei luoghi, ancorché variamente ed in alcuni casi diffusamente antropizzati, per la riferita presenza degli utilizzi agricoli della base fondiaria disponibile, può essere considerata complessivamente soddisfacente; infatti, a supporto di quanto appena asserito, va riferito che sono tutt'ora presenti in loco non poche specie della flora e della fauna locali, quali indicatori biologici *super partes*, attestanti la sussistenza di una favorevole qualità ambientale e di una limitata presenza di sostanze chimiche di sintesi ed inquinanti; più in dettaglio:

- in tutta la zona è diffusa la presenza dell'ape (*Apis mellifera*), il pronube per eccellenza, in costante movimento sul territorio per attività di bottinaggio alla ricerca di sorgenti nettarifere; questi imenotteri si muovono diffusamente anche sui prati artificiali, senza accusare significative conseguenze negative, sia di tipo diretto (elevate mortalità degli alveari) che indiretto (accumulo di sostanze tossiche, tipo metalli pesanti o pesticidi); ne deriva la conferma dell'assenza dell'uso diffuso di p.a. di sintesi e del basso impatto ambientale di fondo associabile alle forme di difesa fitosanitaria e diserbo prevalenti dell'area;
- le formazioni boschive dell'area, segnatamente i generi *Quercus*, *Acer*, *Fraxinus*, si connotano per la diffusa presenza di Licheni (forme simbiotiche costituite da un fungo ascomicete e da un'alga verde), ad elevata capacità di assorbimento e di accumulazione delle sostanze gassose, anche tossiche e inquinanti presenti nell'atmosfera, che ne distruggono rapidamente i popolamenti fino alla rapida scomparsa; detta circostanza lascia dedurre buone condizioni generali di qualità dell'aria e trascurabili livelli di sostanze gassose tossiche e/o inquinanti in atmosfera;
- le coltivazioni di erba medica (*Medicago sativa*), ampiamente destinate alla produzione foraggera dell'area, pur tramite numerosi ecotipi comunemente presenti in commercio, presentano un'accentuata sensibilità verso la presenza di sostanze inquinanti e/o tossiche nel suolo e nell'aria, che si manifestano con lesioni bianco-avorio a partire dai margini fogliari, fino alla necrosi irreversibile della foglia stessa ed successive "blocco" trofico e morte delle piante; non risulta, ad apposita ricognizione esperita presso imprenditori del primario dell'area, che le coltivazioni di erba medica ivi esperite accusino segni fisiologici riconducibili a quelli, come riferiti in precedenza, confermando la sostanziale assenza di importanti e tangibili detrattori atmosferici ed ambientali.

### 2.1.5 FLORA E FAUNA

Il presente paragrafo ha lo scopo di caratterizzare lo stato attuale delle componenti naturalistiche presenti nel territorio comunale di Castelpetroso.

Di seguito verranno descritte le componenti floro-faunistiche-vegetazionali del territorio comunale facendo prevalentemente riferimento all'area regionale che determina le peculiarità potenziali del sito di interesse per passare successivamente ad una descrizione più specifica dell'area interessata dal piano.

All'interno del territorio comunale non si riscontra la presenza di aree SIC (Siti di Interesse Comunitario) e di aree ZPS (Zone a Protezione Speciale); per contro il territorio di Monte Patalecchia ricade nell'area IBA 124 – Matese, individuata come area importante per il passaggio e la riproduzione dell'avifauna.

#### **FLORA**

##### *Vegetazione Potenziale nell'area di studio*

La vegetazione potenziale è quella che si avrebbe a partire dalla situazione attuale se cessasse ogni attività antropica, in modo da permettere lo svolgimento delle serie dinamiche primarie e secondarie. In sostanza la vegetazione potenziale è un'interpretazione teorica della realtà vegetazionale del territorio.

A partire dall'individuazione dell'area fitoclimatica di appartenenza è possibile individuare la vegetazione potenziale dell'area stessa. Come evidente nella figura seguente l'area di studio è ascrivibile alla Regione Bio-Geografica Mediterranea Temperata in cui si sviluppa l'unità fitoclimatica "Termotipo Collinare, Ombrotipo Submido", con breve intersezione con l'unità fitoclimatica "Termotipo Montano, Ombrotipo Umido".

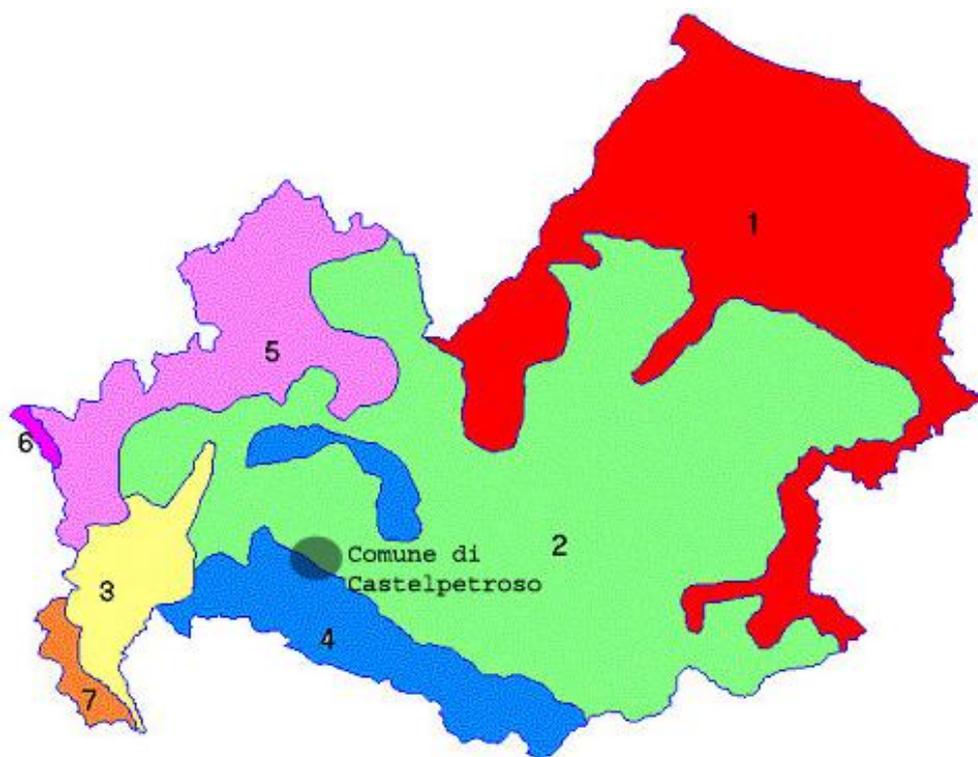


FIGURA 1 CARTA DEL FITOCLIMA DEL MOLISE (FONTE: PIANO FORESTALE DELLA REGIONE MOLISE)

<b>REGIONE MEDITERRANEA</b>	
Unità fitoclimatica 1	Termotipo collinare Ombrotipo subumido
<b>REGIONE TEMPERATA</b>	
Unità fitoclimatica 2	Termotipo collinare Ombrotipo subumido
Unità fitoclimatica 3	Termotipo collinare Ombrotipo umido
Unità fitoclimatica 4	Termotipo montano Ombrotipo umido
Unità fitoclimatica 5	Termotipo montano-subalpino Ombrotipo umido
Unità fitoclimatica 6	Termotipo subalpino Ombrotipo umido
Unità fitoclimatica 7	Termotipo collinare Ombrotipo umido

TABELLA 4 - UNITÀ FITOCLIMATICHE DEL MOLISE (FONTE: PIANO FORESTALE DELLA REGIONE MOLISE)

In relazione a questo bioclimate sono state individuate le seguenti specie giuda che caratterizzano l'unità fitoclimatica: Faggio (*Fagus sylvatica*), Roverella (*Quercus pubescens*), Cerro (*Quercus cerris*), Ginepro (*Juniperus communis*), Pero selvatico (*Pyrus piraster*), Melo selvatico (*Malus silvestris*), Prugnolo (*Prunus spinosa*), Nocciolo (*Corylus avellana*), Sorbo Montano (*Sorbus aria*), Acero di monte (*Acer pseudoplatanus*), Carpino bianco (*Carpinus betulus*), Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Ginepro ossicedro (*Juniperus oxicedrus*), Ornello (*Fraxinus omus*), Pino nero (*Pinus nigra*), Tasso (*Taxus baccata*), Ciliegio canino (*Prunus mahaleb*).

Nello stato arbustivo sono presenti: Rosa canina (*Rosa canina*), Rosa campestre (*Rosa arvensis*), Driade (*Dryas octopetala*), Viburno (*Viburnum lantana*), Agrifoglio (*Ilex aquifolium*).

Nelle faggete è presente nella maggior parte dei casi lo strato erbaceo rappresentato dal mughetto (*Convallaria majalis*). I pascoli montani sono caratterizzati da associazioni di graminacee spontanee, soprattutto del genere *Stipa* con presenze anche di *Achillea millefolium*, *Poa pratensis*, Sparto steppico (*Ygeum spartum*) e *Trifolium pratense*. Sono presenti anche macchie di felci e cardi e nelle zone più umide compare il ginestrino (*Lotus corniculatus*) e il trifoglio fibrino.

#### *Vegetazione Reale nell'area di studio*

All'interno del territorio comunale di Castelpetroso, la componente floristica e vegetazionale non presenta caratteri di particolare qualità e rilevanza; in ogni caso siamo in presenza in assoluta prevalenza di specie vegetali ed associazioni floristiche autoctone: nel territorio sono presenti varietà di flora tipiche dell'ambiente naturale della collina - bassa montagna appenninica meridionale.

Inoltre all'interno del territorio comunale di Castelpetroso si osserva la presenza di formazioni boschive artificiali, in larga misura monospecie, di conifere del piano montano, tecnicamente riconducibili a rimboschimenti, di cinque decenni di età con Pino nero (*Pinus nigra arn.*), allo scopo di protezione dei pendii aridi e degradati e di preparazione all'accoglimento di specie di maggiore rilevanza ambientale e silviculturale.

Le culture arboree, pur presenti, non si identificano con gli usi agricoli dominanti del territorio, fortemente caratterizzato dagli ordinamenti colturali erbacei, facenti capo alle colture cerealicole e foraggere; in effetti, le principali specie legnose agrarie rinvenibili in loco, ovvero la vite (*Vitis vinifera sativa*) e l'olivo (*Olea europea*), benché presenti in alcune delle aziende agricole del luogo, conservano libelli di diffusione spaziale modesti e connesso peso economico non determinante nella formazione dei ricavi aziendali.

Le principali associazioni floristiche naturali, rinvenibili nelle zone rilasciate a bosco sul territorio a quota altimetrica collinare, presentano una maggiore ricchezza di specie vegetali tipiche della collina appenninica nella fascia altimetrica intermedia; prevale il piano dominante del querceto caducifoglio (*Roverella pubescens* sui versanti aridi, soleggiati, con esposizione a mezzogiorno; *Quercus cerris* sui versanti più umidi, con orientamento verso settentrione).

Le essenze spontanee del piano dominato e del sottobosco, che, solo in assenza della specie quercine, possono occupare stabilmente ed in forma continuativa il territorio, sono tipicamente associabili ai consorzi tabulari propri dei pascoli dell'area; peraltro, fortemente condizionati dall'andamento meteo-climatico contingente, riuscendo a fornire importanti risorse foraggere agli allevatori nel solo periodo primaverile, con strutturale carena di risorse tabulari estive, in assenza di adeguate precipitazioni estive.

Nel caso degli agro-ecosistemi consolidati (pascoli e prati-pascoli interessati al prelievo delle risorse pabulari in forma diretta o attraverso il pascolo) possiamo indicare quali rappresentanti della fitocenosi locale, sia piante coltivate tipiche del territorio (*Avena* spp. *Medicago* spp; etc.) che piante spontanee a disseminazione naturale e ciclo annuale/poliennale appartenenti a numerosi generi botanici: dal *Trifolium* alla *Festuca*, dalla *Dactylis* all'*Agropyron*.

Gli ordinamenti colturali tipici e caratteristici dell'area, che ampiamente impongono la propria "impronta" antropica al territorio ed allo stesso paesaggio rurale, registrano la coltivazione di specie cerealicole e foraggere, tipicamente condotte con criteri di regolare alternanza colturale su base annuale/poliennale.

Segnatamente, le specie cerealicole maggiormente coltivate in loco fanno capo sia ai cereali antropici (fra tutti, il frumento duro - *Triticum durum*, a destinazione esclusivamente antropica ed in forte rivalutazione, a fronte dei forti rincari dei prezzi) che ai cereali zootecnici (orzo da granella - *Hordeum vulgare*; *Avena* da granella - *Avena sativa*; etc.).

E' solo marginalmente presente il mais (*Zea mais*), salvo in circoscritti distretti di migliore dotazione pedologica strutturale ed a giacitura sub-pianeggiante, con risorse irrigue regolari nel periodo estivo, in quanto l'esigenza agronomica inderogabile di accompagnare l'intero ciclo colturale primaverile-estivo con un congruo apporto irriguo sistematico di circa 3.500 - 5.000 mc/ha, ne ha tradizionalmente limitato l'applicazione e la diffusione in loco.

Le colture foraggere, pre-valentemente poliennali, costituiscono l'aspetto complementare alle coltivazioni cerealicole, di cui sopra; prevalgono i prati artificiali di leguminose (erba medica - *Medicago sativa* e, marginalmente, lupinella - *Onobrychis viciaefolia*), che si alternano tipicamente con i cereali, occupando il suolo per 3-4 anni, dopo ogni biennio di esperita coltivazione con frumento e/o cereali zootecnici foraggere.

Sono - comunque - presenti anche prati artificiali di breve periodo (erbai primaverili), occupanti il terreno solo pochi mesi all'anno (normalmente 4 -5 mesi), caratterizzati dalla contemporanea presenza di graminacee foraggere (loietto; *avena*; etc. ) e leguminose a ciclo breve (veccia; sulla; favino; trifoglio incarnato; etc.) in diretta alternanza (e, talvolta, a parziale sovrapposizione primaverile) con i menzionati cereali, che attraverso la coltivazione "rapida" di limitati fondi rustici sono in grado di fornire importanti apporti alimentari foraggeri supplementari ai carichi zootecnici in loco.

Le superfici pascolive di origine naturale ed i prati-pascoli, di origine combinata (antropica + naturale), sono sfruttati dagli allevatori locali e sono fortemente condizionati dall'andamento meteo-climatico contingente, riuscendo a fornire sufficienti risorse foraggere agli allevatori solo nel periodo primaverile, a fronte del non occasionale manifestarsi di periodi di assenza di precipitazioni e di siccità estiva nel bimestre estivo compreso fra la metà di giugno e la metà di agosto.

Le specie floristiche più frequentemente rinvenibili nelle zone pascolive dell'area fanno capo ai generi *bromus*, *lolium*, *anthyllis*, *salvia*, *agropyrum*, *hordeum*, *phleum*, *trifolium*, *poa*, *dactylis*, *alopecurus*, *agrostis*, *festuoa*, *lotus*, *taraxacum*, etc.

Nel caso delle formazioni erbose calcicole, rupicole o basofile, si segnalano le seguenti specie vegetali caratteristiche: *Saxifraga tridaotylites* L., *Sedum hispanicum* L., *Sedum clausenianum* L., *Sedum rupestre* L., *Alyssum alyssoides* L.; in ambito alle formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo del tipo *Festuca bracteata*, la flora locale si arricchisce di molte altre specie di elevato valore ecologico, come *Anthyllis vulneraria* L. s.l., *Campanula glomerata* L., *Dianthus carthusianorum* L. s.l., *Orophysalis purpurea* Huds. e *Daotylorhiza sambucina* (L.).

Dove le condizioni di vegetazione sono particolarmente ostili per carenza insanabile di substrato pedologico (pareti rocciose calcaree) e presente vegetazione casmofitica ad eccezionale livello di rusticità ed adattabilità: *Saxifraga callosa* Sm. subsp. *Callosa*. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh., *Asplenium trichomanes* L. sl., *Ceterach officinarum* Willd.

### **FAUNA**

Nell'area in studio sono presenti numerose specie faunistiche.

In generale, nel caso della fauna prevalente rinvenibile in loco, possiamo parlare di catene alimentari a medio grado di complessità, comunque servite di un congruo numero di soggetti animali a tutti i livelli ecosistemici della piramide alimentare: consumatori primari (erbivori ed assimilati), consumatori secondari (carnivori predatori di erbivori), consumatori terziari (carnivori predatori anche di carnivori ed onnivori), trasformatori e decompositori della sostanza organica.

Le specie avifaunistiche presenti nell'area IBA124 - Matese, sono riportate nello specifico paragrafo che segue.

Nei caso specifico dell'avifauna, limitando l'elencazione alle specie di maggiore rilevanza ecologica potenziale a livello locale, possiamo riferire della presenza di numerose specie; dal *Pernis apivorus* al *Bubo bubo*, dal *Falco columbarius* al *Lanius collurio*, dall'*Emberiza hortulana* al *Circaetus gmelini*, dal *Circus aeruginosus* alla *Columba oenas*, dalla *Monticola saxatilis* alla *Prunella collaris*.

La fauna spontanea si presenta, a sua volta, abbastanza numerosa ed articolata, annoverando mammiferi di elevata plasticità ecologica (*Meles meles*, *Mustela nivalis*, *Mustela putorius*, *Canis lupus*; *Felis silvestris*, etc), vari rettili ed anfibi (*Salamandrina atra*; *Triturus cristatus*; *Bufo viridis*; *Triturus italicus*; etc.) ed anche invertebrati (*Rosalina alpina*; *Cerambyx cerdo*; *Eriogaster catax*; etc.), quale importanti anelli di collegamento trofico-funzionale fra i componenti della zoofauna locale.

Tra le specie sopra elencate quasi tutte ricadono tra quelle di interesse comunitaria; la maggiorparte di esse sono state sporadicamente avvistate su Monte Patalecchio.

Le specie animali in produzione zootecnica di maggiore rappresentatività ed importanza economica presenti nell'area di studio e che maggiormente interagiscono con le catene alimentari naturali sono individuabili essenzialmente negli ovi-caprini, stante la riferita e bassa portanza delle risorse pascolive e pabulari disponibili.

### *Area IBA 124 - Matese*

Nel presente paragrafo si effettua una caratterizzazione dell'area IBA 124 - Matese che interessa un'area del territorio comunale di circa 10kmq.

L'istituzione delle aree IBA è stata pensata per colmare la lacuna della Direttiva 79/409/CEE, la cosiddetta Direttiva "Uccelli", che impone la designazione come ZPS dei territori più idonei alla conservazione delle specie presenti nell'allegato I e delle specie migratrici. La Direttiva non contiene tuttavia una descrizione di criteri omogenei per l'individuazione e designazione delle ZPS e quindi la Commissione Europea ha incaricato l'ICBP (oggi BirdLife

International) di mettere a punto uno strumento tecnico che permettesse la corretta applicazione della Direttiva. Nacque così l'inventario delle aree IBA (Important Bird Areas) che ha incluso le specie dell'allegato I della Direttiva "Uccelli" tra i criteri per la designazione delle aree.

Le IBA sono quindi dei luoghi che sono stati identificati in tutto il mondo, sulla base di criteri omogenei, dalle varie associazioni che fanno parte di BirdLife International. Ogni stato della Comunità Europea dovrà quindi proporre alla Commissione la perimetrazione di ZPS individuate sulla base delle aree IBA. Si specifica inoltre che le aree IBA, che non risultano designate come ZPS, non sono regolamentate da specifiche normative e quindi non devono essere sottoposte a studio di incidenza.

L'IBA 124 - Matese" interessa la Regione Molise e la Regione Campania ed ha una superficie di 71 224 mq.

L'IBA comprende il massiccio montuoso dell'Appennino centrale ai confini tra Molise e Campania considerato molto importante per numerosi rapaci. Il perimetro segue diverse strade che collegano Isernia, Cantalupo del Sannio, Bojano, Sepino, Pietraroia, Piedimonte Matese, Pratella, Prata Sannita e Capriati a Volturno.

La Tabella che segue riporta la caratterizzazione dell'IBA secondo i criteri utilizzati nella Relazione Finale 2002 "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)" redatto dalla LIPU.

Specie	Nome scientifico	Status	Criterio
Nibbio Reale	Milvus milvus	B	C6
Biancone	Circaetus biarmicus	B	C6
Lanario	Falco biarmicus	B	C6
Pellegrino	Falco peregrinus	B	B2, C2, C6
Gufo reale	Bubo bubo	B	C6
Gracchio corallino	Pyrrhocorax pyrrhocorax	B	C6

Status: B specie nidificanti.  
Criterio:  
C6: Il sito è uno dei 5 più importanti nella sua regione amministrativa per una specie o sottospecie inclusa in Allegato 1 della Direttiva "Uccelli". Questo criterio si applica se il sito contiene più dell'1% della popolazione nazionale (\*).  
B2: Il sito è di particolare importanza per specie SPEC 2 e SPEC 3. Il numero di siti a cui viene applicato il criterio a livello nazionale non deve superare una determinata soglia fissata. Il sito deve comunque contenere almeno l'1% della popolazione europea (\*) (\*\*).  
C2: Il sito ospita regolarmente almeno l'1% di una "flyway" o del totale della popolazione della UE di una specie gregaria inclusa in Allegato 1 della Direttiva "Uccelli" (\*).  
(\*): I criteri che prevedono soglie dell'1% non si applicano a specie con meno di 100 coppie in Italia.  
(\*\*): Il criterio B2 viene applicato in modo molto restrittivo (vere emergenze).  
SPEC1: classificazione costituita dalle specie globalmente minacciate.  
SPEC2: classificazione costituita dalle specie con stato di conservazione sfavorevole in Europa e concentrate in Europa.

TABELLA 5 - CARATTERIZZAZIONE DELL'IBA 124 "MATESE - CRITERI RELATIVI A SINGOLE SPECIE"

Nella tabella seguente si riportano le specie non qualificanti rilevate nell'area IBA 124 ma ritenute comunque importanti ai fini di una corretta gestione dell'area stessa.

Specie	Nome scientifico
Nibbio Bruno	Milvus Migrans
Picchio rosso mezzano	Picoides medius
Averla piccola	Lanius collurio

TABELLA 6 - SPECIE NON QUALIFICABILI MA PRIORITARIE PER LA GESTIONE

## 2.1.6 CLIMA E QUALITÀ DELL'ARIA

Il territorio del comune di Castelpetroso è caratterizzato da un clima tipico appenninico e con precipitazioni maggiori durante la stagione invernale. La fascia climatica per il territorio di Castelpetroso è la zona E, come definita dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 412 del 26 agosto 1993. Il grado giorno (GG<sup>1</sup>) del Comune, ovvero l'unità di misura che stima il fabbisogno energetico necessario per mantenere un clima confortevole nelle abitazioni è 2.502 gradi-giorno.

La qualità dell'aria del territorio comunale è analoga a quella dei paesi limitrofi dell'alto Molise; dai dati rilevati dall'ARPA Molise – Rete di monitoraggio della qualità dell'Aria della Regione Molise stazione di Vastogirardi, si desume che i valori medi delle componenti inquinanti riferibili all'area vasta intorno alla stazione, quali l'ossido di azoto (NOx), diossido di azoto (NO<sub>2</sub>), benzene (BTX) e PM<sub>10</sub>, sono molto al di sotto dei valori limite.

La fonte principale di inquinamento ambientale del centro abitato, è riferibile al traffico veicolare (di tipo pesante ed interregionale).

## 2.1.7 CARATTERI IDROGRAFICI E CICLO DELLE ACQUE

Il Comune non è attraversato da nessun fiume principale di interesse regionale come indicati dalla Regione nella Delibera di Giunta Regionale n. 651 del 2003, in cui sono definiti come significativi i 22 corpi idrici superficiali rappresentati graficamente nella figura seguente.

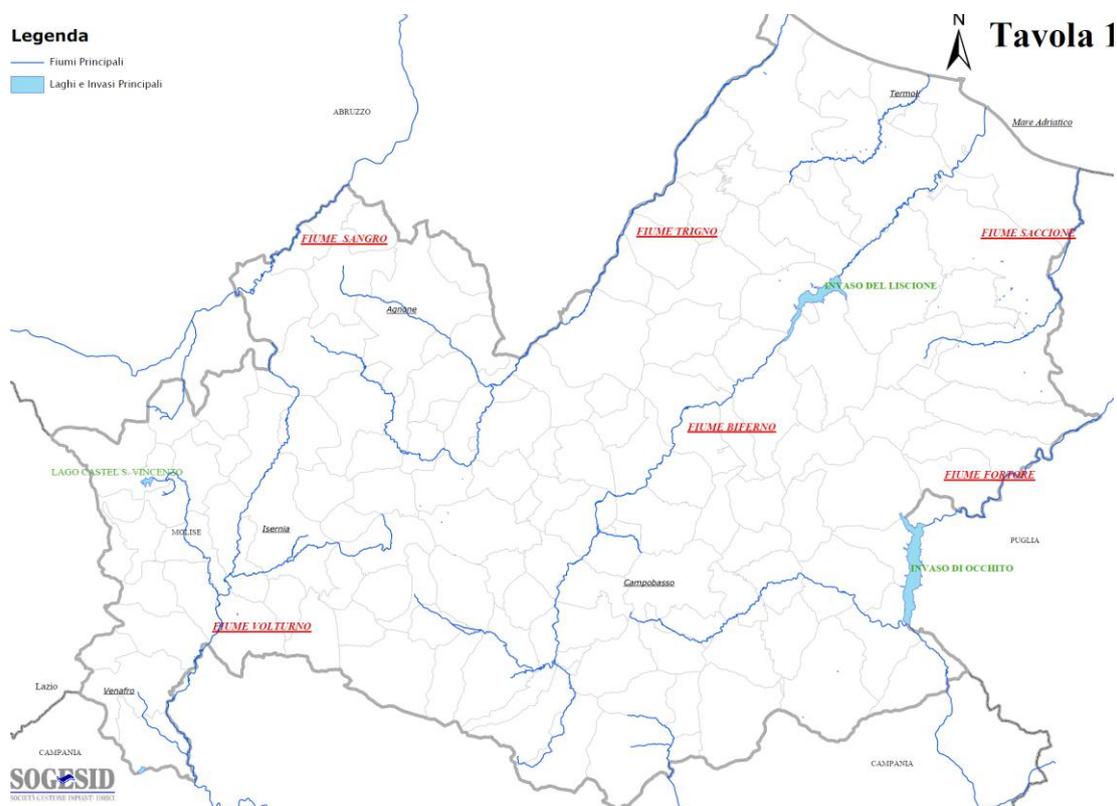
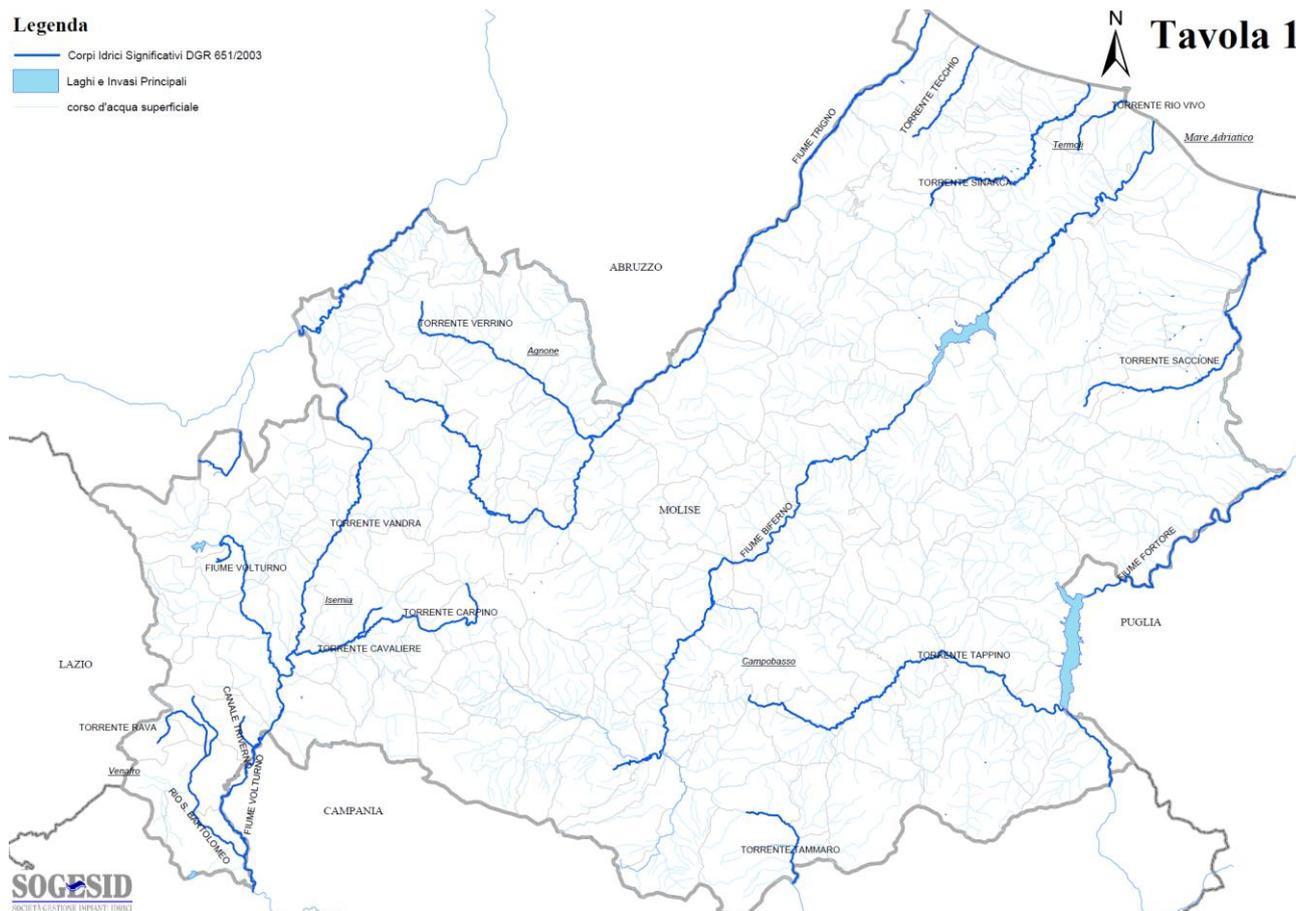


FIGURA 2 – FIUMI PRINCIPALI DI INTERESSE REGIONALE (FONTE: PIANO DELLE ACQUE, 2006)

<sup>1</sup> Rappresenta la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, degli incrementi medi giornalieri di temperatura necessari per raggiungere la soglia di 20 °C

Si individuano però all'interno del comune una rete di corpi idrici superficiali come riportati in figura seguente.

Il PTAAV (art. 35) individua nel comune di Castelpetroso tre situazioni di inquinamento delle acque superficiali di origine civile e zootecnica T. Rio, Fosso Indiprete, loc. Cifelli. Il piano stesso definisce che previa analisi fisico-chimica delle acque sarà necessario procedere ad un progetto organico di disinquinamento delle acque superficiali.



Nel comune di Castelpetroso il Piano Regionale delle acque individua due Unità Idrogeologiche principali: Il Monte Patalechia ed il Monte Totila. Il Monte Totila costituisce una struttura molto significativa sotto gli aspetti idrogeologico ed idrologico e può essere considerata un grande serbatoio naturale di accumulo della risorsa sottesa ai tre bacini dei fiumi Biferno, Volturno e Trigno intercomunicanti fra loro per via sotterranea. All'interno dell'area ricadono numerose sorgenti con portate più o meno significative.

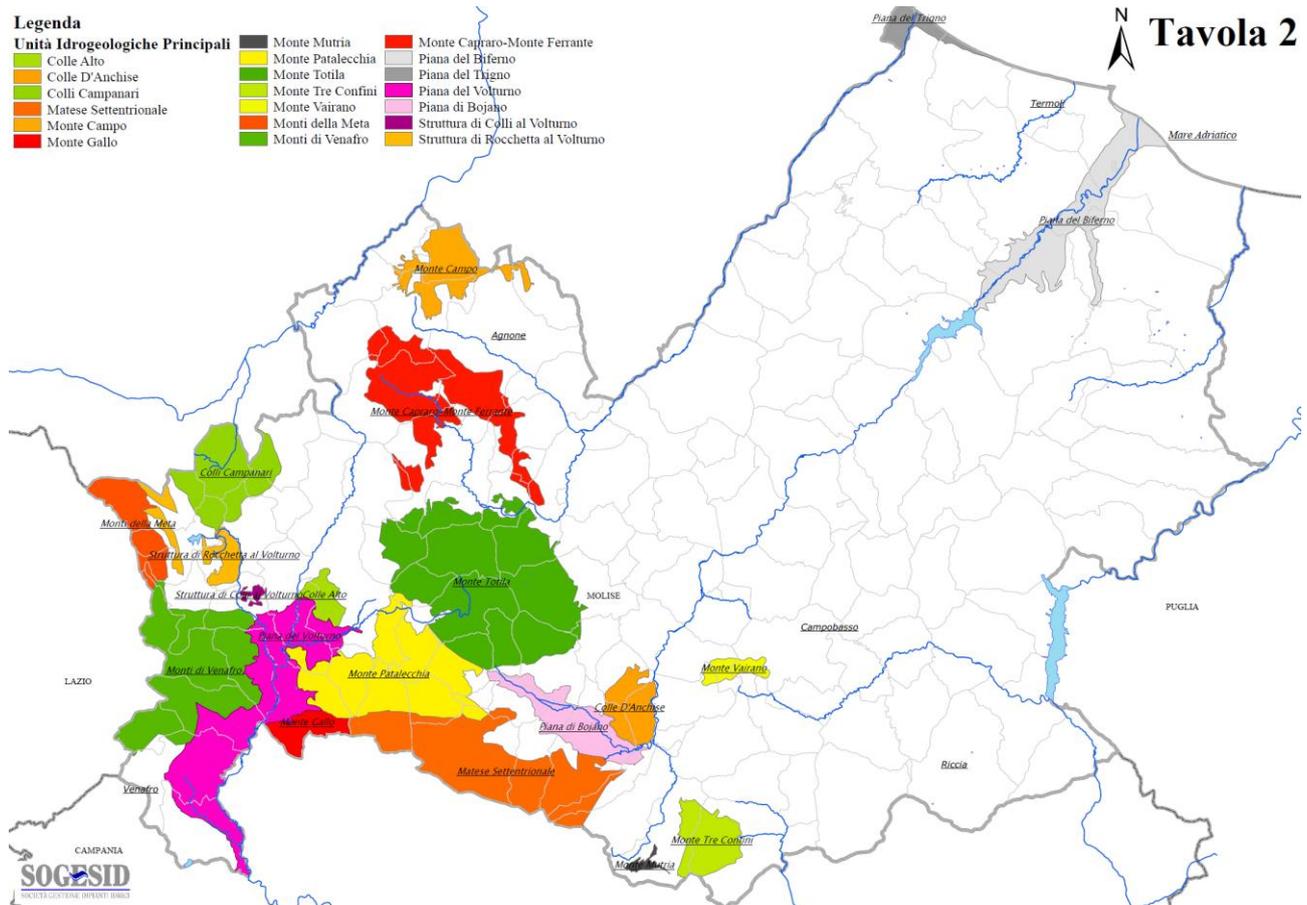


FIGURA 4 UNITÀ IDROGEOLOGICHE PRINCIPALI

Per quanto riguarda le infrastrutture fognarie, si riporta nelle tabelle seguenti lo stato attuale delle dotazioni esistenti, i recapiti degli impianti di depurazione e delle sottoreti fognarie e gli impianti di depurazione.

Denominazione impianto	Smaltimenti acque trattate	Recapito	Bacino
Reppa Palona	Corso d'acqua	Fosso Costa Molino	Biferno
Pianelle	Corso d'Acqua	Rio Valle Tura	Volturno

TABELLA 7 RECAPITO IMPIANTI DI DEPURAZIONE (FONTE PTA)

N° di sottoreti	Lunghezza delle condotte (kmq)	N° di impianti di sollevamento	N° di sfioratori di piena
4	30	0	0

TABELLA 8 DOTAZIONI INFRASTRUTTURALI, SERVIZIO FOGNATURA (FONTE PTA)

Denominazione sottorete	Popolazione residente area	Corso d'acqua superficiale	In impianto di depurazione
Santuario – Cifelli – Guasto 1	280	Torrente Fonte	Impianto di fitodepurazione
Guasto 2 – Pastena - Indiprete	876		X
Borgate Armenti – Camere- Capoluogo 1	150	Vallone Ripa dei Forti	Fossa Imhoff
Capoluogo 2 - Casale	338		x

TABELLA 9 RECAPITO FINALE DELLE SOTTORETI FOGNARIE (FONTE PTA)

Denominazione impianto	Bacino	Trattamento	Stadio	AE progetto	AE trattati
Reppa Palona	Biferno	SEM	Secondario	3.250	2.630
Pianelle	Volturno	SEM	Secondario	2.100	1.900

TABELLA 10 IMPIANTI DI DEPURAZIONE (FONTE PTA)

Attualmente il comune di Castelpetroso si serve di due impianti di depurazioni a fanghi attivi presenti in località Reppa Palona e Pianelle, di un impianto sperimentale di fitodepurazione sito in località Colle Cimino e di un impianto di depurazione privato a servizio del caseificio La Roccolana.

Laddove la rete fognaria non raggiunge i fabbricati sparsi nelle varie contrade, il sistema di raccolta dei reflui avviene attraverso la predisposizione di fosse biologiche a tenuta stagna (vasche Imhoff). I vari corsi d'acqua presenti nel territorio comunale, annualmente monitorati dall'Arpa Molise, si presentano privi di carichi inquinanti (COD – BOD5).

## 2.1.8 CICLO DEI RIFIUTI

Il Comune di Castelpetroso produce 706,667 t/a di RSU<sup>2</sup>, corrispondenti ad una produzione pro-capite di 411,092 kg/anno (Fonte Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Isernia PPGR, 2004).

Grazie all'attivazione di un sistema di Raccolta Differenziata, il quantitativo prodotto al 2011 è stato ridotto a circa 630t/a.

Inoltre per quanto riguarda i rifiuti speciali, si rimanda alla seguente tabella:

Rifiuti speciali non pericolosi (t/a)	Rifiuti speciali pericolosi (t/a)	Totale rifiuti speciali (t/a)
24,190	9,591	33,781

TABELLA 11 RIFIUTI SPECIALI PRODOTTO DAL COMUNE DI CASTELPETROSO (FONTE PPGR ISERNIA, 2004)

Il Comune di Castelpetroso smaltisce propri rifiuti solidi urbani presso la discarica di Tufo Colonoco nel comune di Isernia.

<sup>2</sup> Sono rifiuti urbani:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 21, comma 2, lettera g);
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Sono rifiuti speciali:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo;
- c) i rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i) i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- l) i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti.

### 2.1.9 RUMORE

L'inquinamento acustico rappresenta uno dei fattori che incide sui livelli di qualità di una popolazione, soprattutto urbana. In quest'ambito sono presenti numerose fonti permanenti e temporanee (infrastrutture di trasporto, attività produttive, luoghi per il tempo libero, cantieri, manifestazioni all'aperto) di inquinamento acustico.

L'inquinamento acustico consiste nell'immissione di energia sonora in un ambiente, prodotta da qualsiasi sorgente e tale da causare variazioni significative del livello sonoro che caratterizza l'ambiente stesso.

Il limite di tollerabilità degli individui è posto a 65 dB(A), secondo le indicazioni che l'OCSE ha definito a metà degli anni '80. Oltre tale limite si manifestano i sintomi dei possibili gravi danni causati da questa fonte inquinante.

Altro limite importante è quello di 55 dB(A), considerato di attenzione, oltre il quale possono manifestarsi seri disturbi nel periodo diurno. Infine, si pone nel livello di 35 dB(A) quello al di sotto del quale non si verifica alcun fastidio. Ciò significa che tutti i valori superiori sono più o meno dannosi.

Un trauma acustico incide sulla capacità uditiva che si manifesta come innalzamento della soglia di sensibilità, corrispondente ad una perdita di sensibilità uditiva che può essere o temporanea (TTS) o permanente (PTS). L'effetto sinergico di ripetute perdite di sensibilità temporanee possono produrre una perdita permanente.

Nel comune di Castelpetroso non si riscontrano influenze significative di sorgenti fisse ed il traffico veicolare costituisce la principale sorgente acustica del territorio per:

- vicinanza con il centro abitato;
- dimensione e morfologia delle strade;
- densità del traffico durante il periodo diurno e notturno.

### 2.1.10 ENERGIA

All'interno del territorio del Comune di Castelpetroso è prevista la realizzazione di un parco eolico (è tuttora in corso l'iter autorizzativo) costituito da 23 aerogeneratori con una potenza elettrica nominale sviluppabile pari a circa 78 MW.

Il suddetto parco verrebbe ubicato nei comuni di Santa Maria del Molise e Castelpetroso in località, rispettivamente, "Colle della Macchia" e "Colle Pezzo della Stella", con l'occupazione di un territorio che si estende per circa 9,79 ha, di cui circa 5,18 ha di nuove sedi viarie, 1,40 ha di adeguamenti di strade pre-esistenti, 2,76 ha di aree di occupazione fisica del territorio da parte delle torri eoliche e relative piazzole di servizio e 0,45 ha circa da destinare alla sottostazione elettrica per il collegamento alla rete.

All'interno del territorio comunale infine si rilevano diversi immobili sia ad uso residenziale che commerciale con a servizio impianti solari sia termici che fotovoltaici, a testimonianza di una particolare sensibilità degli abitanti verso l'uso delle fonti rinnovabili.

Il comune di Castelpetroso non si è dotato di un Piano Energetico Comunale per la gestione sotto il punto di vista energetico degli immobili comunali, dove individuare le possibili aree di intervento, da utilizzare inoltre per definire un vero e proprio Regolamento Edilizio contenente indicazioni e raccomandazioni progettuali per l'uso efficiente

dell'energia e la valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili, in particolare nelle aree in trasformazione, recupero e riqualificazione urbana.

## 2.1 IL SISTEMA FISICO E FUNZIONALE

### 2.1.1 SISTEMA INSEDIATIVO

L'esame della cartografia dell'uso del suolo, unitamente a sopralluoghi di verifica hanno evidenziato come la maggior parte del territorio comunale sia poco antropizzato. La popolazione si concentra nel Capoluogo e nelle frazioni: Camere (1,04 km)<sup>3</sup>, Casale (0,61 km), Guasto (2,81 km), Indiprete (1,55 km), Paduli (3,40 km), Pastena (2,30 km).

Il nucleo centrale storica di Castelpetroso è costituito da un borgo medievale ancora intatto ma abitato solo da poche decine di persone. La frazione più popolosa è Indiprete che dista circa 1,5 km da Castelpetroso (oltre 900 abitanti), è in essa che hanno sede le principali attività economiche del paese. Il centro storico di Castelpetroso è un chiaro esempio di borgo medioevale, con il suo castello, la chiesa parrocchiale, le piazze ed i vicoli. Un tempo si entrava nel borgo attraverso tre porte : Porta del Parco, ancora oggi esistente, Porta Pistiello e Porta Macchietelle. Il Castello sorge su una fortezza naturale, utilizzata già dai Sanniti come punto di osservazione militare e fu edificato dai Longobardi tra la fine del X secolo e l'inizio del XI. La fortezza odierna conserva la forma quadrata e parte di quello che doveva essere il mastio, nella fiancata destra; al pian terreno restano due stanzoni rimasti inalterati nel corso dei secoli.

L'opera architettonica di maggior rilievo è senza dubbio l'imponente Santuario dell'Addolorata che sul pianoro di valico, a brevissima distanza dal tracciato della statale 17, si staglia contro la montagna; quale testimonianza storica rivestono interesse anche alcune delle costruzioni più antiche del centro storico.

Altre emergenze storico architettoniche sono: la Via Matris e il luogo delle apparizioni - la chiesa di San Martino Vescovo - la chiesa di San Giuseppe - la chiesa La Maddalena - il Presepe Artistico Molisano - il Museo dell'Antica civiltà contadina, dell'Artigianato e l'Angolo dell'Emigrante.

---

<sup>3</sup> Il numero in parentesi indicato dopo ciascuna frazione indica la distanza in chilometri tra la stessa frazione e il comune di Castelpetroso.

### 2.1.2 LE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ

Il territorio è attraversato dalla statale 17 Appulo-Sannitica, che rappresenta il principale asse di collegamento tra le due province molisane, ed occupa una posizione di valico sui rilievi che dividono la piana di Pettoranello di Molise da quella di Boiano. La viabilità provinciale collega il centro al tracciato della statale 17, a Carpinone e a Macchiagodena; all'Autostrada del Sole A1 si accede dai caselli di San Vittore (verso Roma) a 55 km e Caianello (per Napoli) a 61.

Non servita direttamente dalla rete ferroviaria, ha la stazione più vicina a 5 km, sulle linee Campobasso-Vairano e Carpinone-Sulmona, e vanta un buon servizio di autolinee. La qualità dei collegamenti con le principali direttrici di traffico è più che sufficiente grazie alla buona percorribilità della statale 17.

### 2.1.3 ATTREZZATURE, SPAZI APERTI PUBBLICI E PRIVATI

Isernia si raggiunge in auto in meno di un quarto d'ora: ne risente la struttura dei servizi che manca di alcune voci importanti. Ai normali servizi comunali si aggiunge quello postale, garantito anche nelle frazioni con appositi uffici distaccati. Le strutture scolastiche consentono la frequenza di tutte le classi della scuola dell'obbligo; per gli istituti di istruzione secondaria di secondo grado ci si rivolge ad Isernia. Nelle immediate vicinanze di Castelpetroso Capoluogo si trovano anche alcuni impianti sportivi; mancano invece particolari strutture dedicate alla diffusione della cultura e strutture per il tempo libero quali cinema o teatri. In compenso si riscontra la presenza di un Auditorium (nell'ambito del Complesso del Santuario dell'Addolorata), di una biblioteca comunale (nella sede municipale) e di un Museo della Civiltà contadina (nel Castello Marchesale).

Si riporta di seguito la specifica delle attrezzature di quartiere e le attrezzature di interesse generale del Comune di Castelpetroso.

#### attrezzature di quartiere (standard urbanistici)

ID

<b>F1</b>	<b>strutture per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo</b>	<b>mq</b>
	<b>asilo nido</b>	
F1_1	Ex Edificio Scolastico in loc. Pastena	300
	<b>scuola dell'infanzia e dell'obbligo</b>	
F1_2	Scuole Materna ed Elementari presso Auditorium Santuario	900
F1_3	Segreteria e Presidenza scolastica presso ex edificio scolastico in Loc. Indiprete	140
	<b>TOTALE F1</b>	<b>1.340</b>
<b>F2</b>	<b>aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie</b>	
	<b>edifici religiosi</b>	
F2_1	Chiese di Castelpetroso Capoluogo (2)	684
F2_2	Chiese di Indiprete (2)	590
F2_3	Chiesa di Pastena	160
F2_4	Chiese di Guasto (2)	282
F2_5	Chiesa di Camere	45
F2_6	Chiesa di Casale	115
F2_7	Santuario dell'Addolorata	2.000
F2_8	Complesso seminaristico del Santuario	900

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

	<b>attrezzature culturali</b>	0
	<b>attrezzature di assistenza sociale</b>	0
	<b>strutture sanitarie</b>	40
F2_9	Ambulatorio medico presso il Municipio	20
F2_10	Ambulatorio pediatrico ad Indiprete	20
	<b>strutture amministrative</b>	
F2_8	Sede del Municipio (seminterrato, terra e primo piano);	622
	<b>strutture per pubblici servizi</b>	
F2_9	Protezione Civile (sede di Camere);	60
	<b>TOTALE F2</b>	<b>5.498</b>
<b>F3</b>	<b>aree per spazi pubblici attrezzati a parco, per il gioco e per lo sport</b>	
	<b>parchi urbani</b>	
F3_1	Area attrezzata a verde "Fonte la Taverna"	1.500
	<b>attrezzature sportive</b>	
F3_2	Complesso sportivo "La Pescara" (calcio, calcetto, tennis, pattinaggio, volley e spogliatoi)	22.800
F3_3	Boccidromo comunale (piano seminterrato + piano terra)	727
F3_4	Sala polivalente adiacente al Boccidromo (palestra e tennis tavolo)	255
	<b>TOTALE F3</b>	<b>25.282</b>
<b>F4</b>	<b>aree per parcheggi</b>	
F4_1	Parcheggio su Piazza Olmo	250
F4_2	Aree a parcheggio adiacenti il Capoluogo	150
F4_3	Area a parcheggio adiacenti Loc. Casale	150
F4_4	Aree a parcheggio adiacenti Loc. Camere	50
F4_5	Parcheggi adiacenti la viabilità in Loc. Indiprete	200
F4_6	Parcheggio sotto la Piazza in Loc. Guasto	350
F4_7	Aree a parcheggio adiacenti la viabilità in Loc. Guasto	250
F4_8	Area a parcheggio adiacenti la viabilità in Loc. Pastena	150
F4_9	Area a parcheggio adiacente il Boccidromo	3.700
F4_10	Area a parcheggio adiacente il Santuario	15.000
	<b>TOTALE F4</b>	<b>20.250</b>
<b>Attrezzature di interesse generale o territoriale</b>		
<b>F5</b>	<b>Strutture per l'istruzione superiore</b>	
F5_1	Riserva Naturale Regionale di "Monte Patalecchia"	10.000.000
	<b>TOTALE F5</b>	<b>10.000.000</b>
<b>F6</b>	<b>attrezzature per lo sport, cultura e il tempo libero</b>	
F6_1	Auditorium	2.500
	<b>TOTALE F6</b>	<b>2.500</b>
<b>F7</b>	<b>parchi e spazi verdi</b>	
	<b>TOTALE F7</b>	<b>0</b>

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

---

<b>F8</b>	<b>parcheggi di scambio</b>		
F8_1	Parceggio adiacente la S.S. 17		700
		<b>TOTALE F8</b>	<b>700</b>
<b>F9</b>	<b>cimitero</b>		6.000
		<b>TOTALE F9</b>	<b>6.000</b>
<b>F10</b>	<b>Aree mercatali e fronti commerciali.</b>		
F10_1	Mercato settimanale nell'area del Santuario		5.000
		<b>TOTALE F10</b>	<b>5.000</b>
<b>F11</b>	<b>Farmacie e servizi sanitari convenzionati</b>		
F11_1	Farmacia in Loc. Indiprete;		40
		<b>TOTALE F11</b>	<b>40</b>
<b>F12</b>	<b>Istituti di credito e servizi finanziari e postali</b>		
F12_1	Ufficio Postale del Capoluogo		24
F12_2	Ufficio Postale in Loc. Indiprete		18
F12_3	Ufficio Postale in Loc. Guasto		15
		<b>TOTALE F12</b>	<b>57</b>

## 2.2 IL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

### 2.2.1 DINAMICA DELLA POPOLAZIONE

Il comune di Castelpetroso ha fatto registrare nel censimento del 1991 una popolazione pari a 1.722 abitanti. Nel censimento del 2001 ha fatto registrare una popolazione pari a 1.644 abitanti, mostrando quindi nel decennio 1991 - 2001 una variazione percentuale di abitanti pari al -4,53%. Nell'ultimo censimento del 2011, i dati provvisori al settembre 2012, indicano per Castelpetroso una popolazione residente totale di 1.666 abitanti, corrispondente ad un incremento del 1,34% dal 2001.

popolazione residente - totale	popolazione residente - maschi	popolazione residente - femmine	numero di famiglie	popolazione residente in famiglia	numero medio di componenti per famiglia	popolazione residente in convivenza
1666	825	841	667	1659	2,5	7

TABELLA 12 DATI PROVVISORI CENSIMENTO POPOLAZIONE ED ABITAZIONI 2011(FONTE: ISTAT)

Al 2011, gli abitanti sono distribuiti in 578 nuclei familiari con una media per nucleo familiare di 2,84 componenti. Al 2011 si riscontra un incremento notevole del numero di famiglie, pari a 667 unità.

Per quanto riguarda l'andamento della popolazione come registrato nei censimenti Istat, nel Comune di Castelpetroso si riscontra un andamento crescente costante dal 1861 fino al 1921, anno in cui la popolazione inizia a diminuire fino ad oggi. In particolare le variazioni percentuali più significative si sono registrate dal 1921 al 1931 e dal 1951 al 1971, con variazioni rispettivamente di circa il -17% ed il - 35%. Tali andamenti si riscontrano anche a livello provinciale e regionale, come sintetizzato nella seguente figura.



FIGURA 5 VARIAZIONE POPOLAZIONE RESIDENTE DAL 1861 AL 2001 (FONTE:ISTAT, ELABORAZIONE TUTTITALIA.IT)

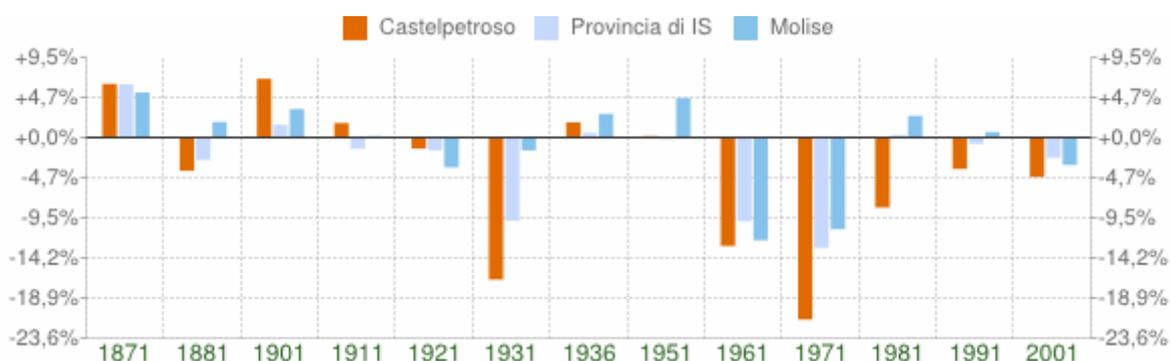


FIGURA 6 VARIAZIONE ERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE AI CENSIMENTI DAL 1861 AL 2001 (FONTE:ISTAT, ELABORAZIONE TUTTITALIA.IT)

Negli ultimi 10 anni, la popolazione registra un andamento non costante: dal 2001 al 2004 si registra un andamento crescente, mentre dal 2004 al 2008 la popolazione comunale subisce una riduzione, per poi tornare lievemente a crescere negli ultimi tre anni.

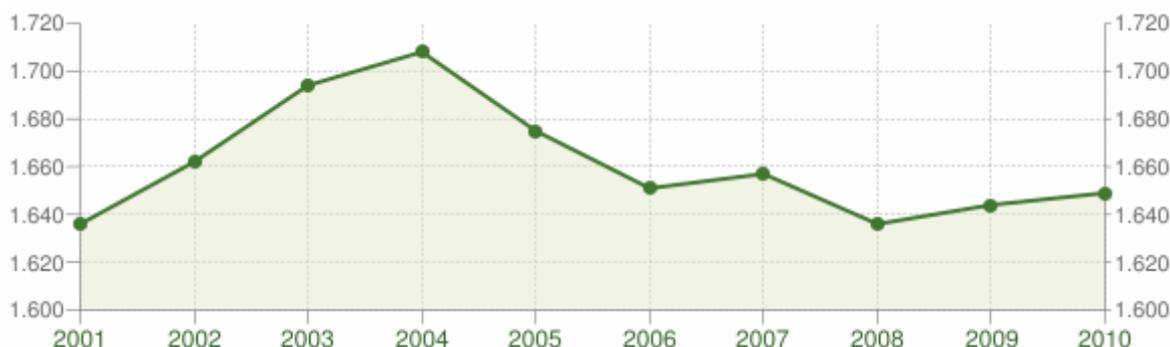


FIGURA 7 VARIAZIONE DELLA POPOLAZIONE DAL 2001 AL 2010 (FONTE:ISTAT, ELABORAZIONE TUTTITALIA.IT)

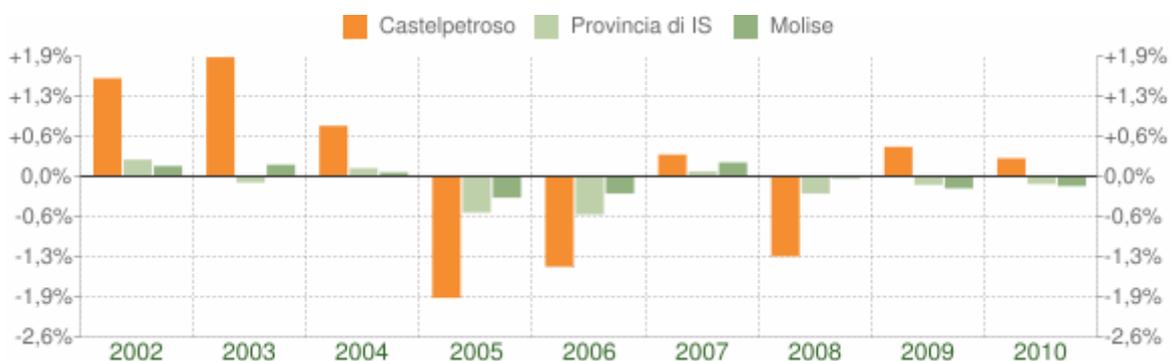


FIGURA 8 VARIAZIONE PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE DAL 2001 AL 2010 (FONTE:ISTAT, ELABORAZIONE TUTTITALIA.IT)

La variazione di popolazione dipende da due aliquote, la prima relativa al saldo migratorio, il cui andamento dal 2002 al 2010 è descritto nella figura 8 e in cui si distinguono gli iscritti da altri comuni, gli iscritti dall'estero, altri iscritti ed i cancellati alla anagrafe. La seconda aliquota è relativa al movimento naturale della popolazione, il cui andamento dal 2002 al 2010 è descritto in figura 10.

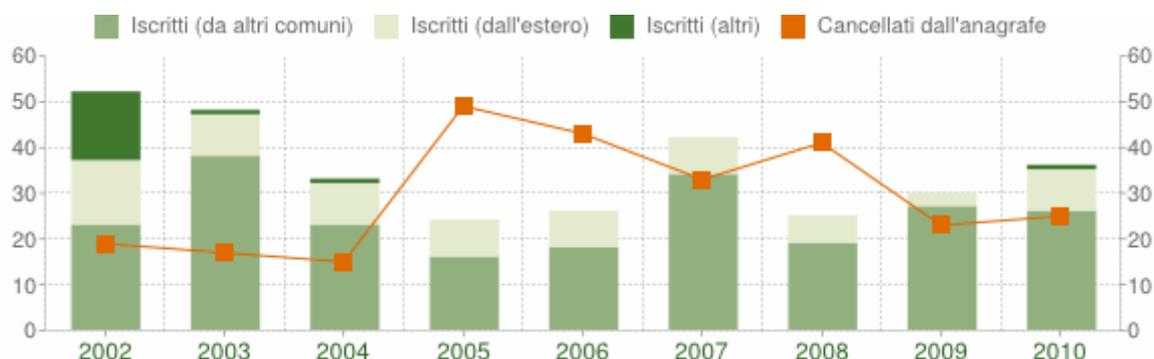


FIGURA 9 FLUSSO MIGRATORIO DELLA POPOLAZIONE DAL 2002 AL 2010 (FONTE:ISTAT, ELABORAZIONE TUTTITALIA.IT)

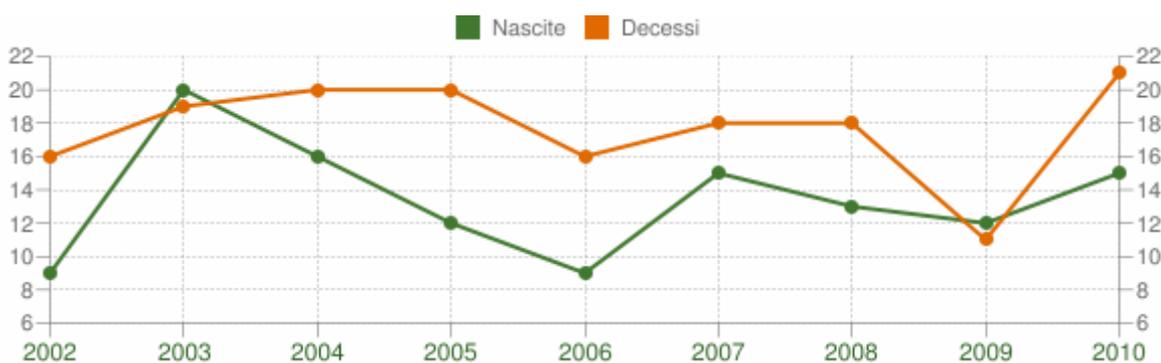


FIGURA 10 MOVIMENTO NATURALE DELLA POPOLAZIONE DAL 2002 AL 2010 (FONTE:ISTAT, ELABORAZIONE TUTTITALIA.IT)

Si riporta infine la struttura per età della popolazione comunale dal 2002 al 2011, anni in cui non si rilevano delle variazioni significative.

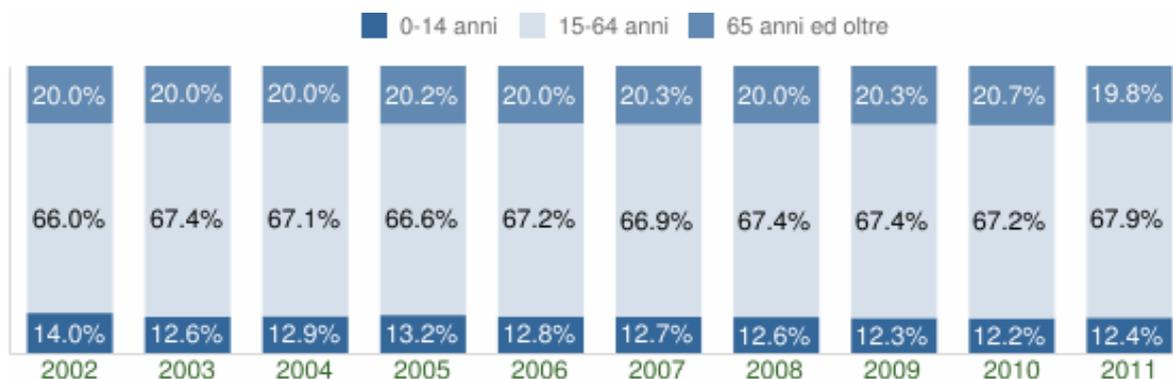


FIGURA 11 STRUTTURA PER ETÀ DELLA POPOLAZIONE DAL 2002 AL 2010 (FONTE:ISTAT, ELABORAZIONE TUTTITALIA.IT)

### 2.2.2 ATTIVITÀ INDUSTRIALI, ARTIGIANALI, COMMERCIALI E SERVIZI

L'economia locale riserva ancora un ruolo importante all'agricoltura e alla pastorizia che con gli allevamenti bovini dà vita anche ad una produzione casearia apprezzata; l'industria è presente soprattutto nel campo dell'edilizia e della piccola manifattura ma non assorbe tutta la manodopera locale, che si rivolge alle aree industrializzate di Boiano, Isernia e Pettoranello di Molise. Lungo la statale vi sono alcune avviate officine meccaniche per la riparazione di autoveicoli e macchine agricole e non manca l'artigianato, con imprese specializzate nella lavorazione del legno, tra cui anche un laboratorio per il restauro di mobili d'epoca.

Risultano insistere sul territorio del comune 36 attività artigianali/industriali con 193 addetti pari al 48,61% della forza lavoro occupata, 33 attività di servizio con 78 addetti pari al 19,65% della forza lavoro occupata, altre 24 attività di servizio con 64 addetti pari al 16,12% della forza lavoro occupata e 9 attività amministrative con 62 addetti pari al 15,62% della forza lavoro occupata. Risultano occupati complessivamente 397 individui, pari al 24,15% del numero complessivo di abitanti del comune.

### 3. IL CONTESTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO

La costruzione del contesto pianificatorio esistente ha la finalità di verificare la coerenza esterna ed interna delle scelte e delle strategie poste alla base del nuovo PDF. L'analisi di Coerenza Esterna analizza e confronta il rapporto tra gli obiettivi e le strategie previste dalla Variante al PDF del Comune di Castelpetroso rispetto agli obiettivi di sostenibilità esplicitati dai piani e programmi di riferimento sovracomunale

Di seguito è riportata una sintesi degli strumenti di pianificazione sovraordinata e del vigente Programma di Fabbricazione, che illustra gli elementi fondamentali di coerenza esterna delle proposte per il PDF.

#### 3.1 I PIANI DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DI BACINO

Il territorio comunale ricade a nord – ovest nella competenza del bacino del Volturno e a sud-est nella competenza del bacino del Biferno

Il territorio del Comune di Castelpetroso rientra sia all'interno del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, sia nel Piano dell'Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore.

La Legge 183/89 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”, ha istituito le Autorità di Bacino per la redazione del Piano di Assetto Idrogeologico, cioè dello strumento di pianificazione che mira alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del suolo, alla salvaguardia della qualità delle acque superficiali e sotterranee, all'approvvigionamento, uso e disinquinamento delle stesse, alla compatibilità ambientale dei sistemi produttivi, alla salvaguardia dell'ambiente naturale ed alla gestione delle risorse nel loro complesso.

Il Piano di Bacino dunque fornisce un ampio quadro di base conoscitiva del contesto fisico, ambientale ed antropico del bacino in riferimento alle condizioni del suolo, delle acque con speciale riguardo alle loro quantità e qualità; detta direttive, prescrizioni e vincoli che riguardano la salvaguardia, tutela e bonifica attinente le risorse suolo ed acqua nella loro più completa accezione e infine individua gli interventi necessari alla difesa del suolo nell'ampio significato indicato dalla legge, distinti secondo le finalità sopraindicate di prevenzione, sistemazione, conservazione, corretta utilizzazione e risanamento.

### 3.1.1 PAI AUTORITÀ DI BACINO DEI FIUMI LIRI-GARIGLIANO E VOLTURNO

L'Autorità di bacino intende, sulla base della normativa vigente, definire il Piano di Assetto Idrogeologico attraverso l'adozione di numerosi Piani Stralcio: tra questi il Piano Stralcio Difesa Aree in frana (PsAI-rF).

Gli studi sono stati finalizzati alla definizione ottimale della geologia di dettaglio e delle coperture, delle frane, degli ambiti morfologici e dell'antropico, con l'obiettivo primario rappresentato dalla classificazione del rischio. Terminata questa prima parte si è proceduto con la individuazione e perimetrazione dei fenomeni franosi utilizzando criteri noti nella letteratura relativa alla stesura di cartografie tematiche sulla franosità avvenuta.

L'ampia estensione del territorio di competenza dell'Autorità di Bacino e la gran mole di informazioni e di dati acquisiti nel corso degli anni hanno reso necessario l'utilizzo di banche dati cartografiche ed alfanumeriche georeferenziate. Pertanto l'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri- Garigliano e Volturno ha avviato la realizzazione di un proprio Sistema Informativo Territoriale Integrato (SITI), che costituisce un valido supporto alle attività dei vari settori.

Nel 2006 l'Autorità di Bacino ha pubblicato il Programma di mitigazione del rischio frana definendo azioni immediate, a breve, medio e lungo termine.

Il territorio del comune di Castelpetroso presenta zone caratterizzate dall'esistenza di un alto numero di corpi franosi, sia attivi che quiescenti.

In particolare nell'area di competenza dell'Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno è presente un'area a rischio molto elevato (R4) ubicata in prossimità del Santuario dell'Addolorata e in corrispondenza di edifici ad uso sia residenziale che commerciale; inoltre nel territorio a Nord del comune di Castelpetroso sono presenti aree a media (A2) ed alta attenzione (A4) nonché aree di possibile ampliamento e rischio elevato (R3) o molto elevato (R4).

Nelle aree definite a "rischio idrogeologico elevato e molto elevato" si intendono perseguire i seguenti obiettivi: incolumità delle persone, sicurezza delle strutture, delle infrastrutture e del patrimonio ambientale.

Al fine del raggiungimento degli obiettivi di cui sopra è vietata qualunque trasformazione dello stato dei luoghi, sotto l'aspetto morfologico, infrastrutturale ed edilizio tranne che non si tratti di:

per le aree a rischio molto elevato:

A) interventi di demolizione senza ricostruzione;

B) interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, e ristrutturazione edilizia, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) e s.m.i., sugli edifici, sulle opere pubbliche o di interesse pubblico, sulle infrastrutture sia a rete che puntuali e sulle attrezzature esistenti, purché detti

interventi non comportino aumento del carico urbanistico o incremento dell'attuale livello di rischio e la necessità di intervenire non sia connessa con la problematica idrogeologica individuata e perimetrata dal Piano nell'area;

C) interventi strettamente necessari a migliorare la tutela della pubblica incolumità e a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti, che non siano lesivi delle strutture ed infrastrutture adiacenti, senza aumenti di superficie e volume utili, senza aumento del carico urbanistico o incremento di unità immobiliari e senza cambiamenti di destinazione d'uso che non siano riconducibili ad un adeguamento degli standard per la stessa unità abitativa;

D) interventi di riparazione, di adeguamento antisismico e ricostruzione in sito di edifici danneggiati da eventi sismici, qualora gli eventi stessi non abbiano innescato asseverate riattivazioni del fenomeno di dissesto idrogeologico;

E) realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali non delocalizzabili, purché l'opera sia progettata ed eseguita in misura adeguata al rischio dell'area e la sua realizzazione non concorra ad incrementare il carico insediativo e non precluda la possibilità di attenuare e/o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio;

F) interventi atti all'allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale e che incrementano le condizioni di stabilità dell'area in frana;

G) opere di bonifica e sistemazione dei movimenti franosi;

H) taglio e/o eliminazione delle essenze arboree ed arbustive qualora specifici studi, asseverati da tecnici abilitati, dimostrino che esse concorrano a determinare stato di pericolo per la pubblica incolumità, aggravino le condizioni di stabilità del versante o siano di intralcio all'esecuzione di opere strutturali finalizzate alla messa in sicurezza dell'area; mentre per le aree a rischio elevato ( e per le aree a medio ed alta attenzione) sono consentiti:

A) interventi consentiti nelle Aree a rischio molto elevato;

B) interventi finalizzati all'abbattimento delle barriere architettoniche, al rispetto delle norme in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, nonché al miglioramento delle condizioni igienico sanitarie, funzionali, abitative e produttive, comportanti anche modesti aumenti di superficie e di volume e cambiamenti di destinazione d'uso, purché funzionalmente connessi a tali interventi.

C) installazione di manufatti leggeri, prefabbricati, di modeste dimensioni al servizio di edifici, infrastrutture, attrezzature ed attività esistenti.

### 3.1.2 PAI AUTORITÀ DI BACINO DEI Fiumi TRIGNO, BIFERNO E MINORI, SACCIONE E FORTORE

L'Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore nel Dicembre 2004 ha approvato, e adottato nell'Ottobre 2005, il Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino regionale del fiume Biferno e Minori, individuando al suo interno gli interventi per la messa in sicurezza delle aree soggette a rischio.

Il PAI si articola in Piano per l'assetto idraulico e Piano per l'assetto di versante e contiene la individuazione e perimetrazione delle aree a pericolosità e a rischio idrogeologico, le norme di attuazione, le aree da sottoporre a misure di salvaguardia e le relative misure.

Il Piano affronta le problematiche inerenti l'assetto di versante, in particolare:

a) l'individuazione dei dissesti in atto o potenziali;

b) la definizione delle modalità di gestione del territorio che, nel rispetto delle specificità morfologico-ambientali e paesaggistiche connesse ai naturali processi evolutivi dei versanti, determinino migliori condizioni di equilibrio, in particolare nelle situazioni di interferenza dei dissesti con insediamenti antropici;

c) la definizione di una politica di prevenzione e di mitigazione del rischio di dissesto di versante attraverso la formulazione di indirizzi e norme vincolanti relative ad una pianificazione del territorio compatibile con le situazioni di

dissesto idraulico e la predisposizione di un quadro di interventi specifici, definito nei tipi di intervento, nella priorità di attuazione e nel fabbisogno economico di massima.

La fase successiva consiste nell'individuazione delle aree a rischio e relativi interventi di mitigazione.

Per quanto riguarda il territorio del comune di Castelpetroso di competenza dell'Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore, in particolare rientranti nel bacino del Biferno e Minori, si rileva la presenza di numerose aree di modesta estensione classificate come rischio R1 e R2. Essendo R1: Rischio moderato: per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali, mentre R2 Rischio medio: per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.

## 3.2 PIANI E PROGRAMMI IN AMBITO REGIONALE

### 3.2.1 PIANO REGIONALE TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano regionale tutela delle acque PTA della Regione Molise, di cui la Giunta Regionale prende atto con Delibera n. 1676 del 10 ottobre 2006 ha l'obiettivo della tutela, la salvaguardia e la gestione della risorsa idrica e dell'ambiente in cui è allocata.

Il Piano predispone una serie di attività finalizzate alla fruibilità diretta dei livelli informativi rivenienti dai singoli studi prodromici e, soprattutto, alla focalizzazione delle eventuali criticità geoambientali indirette (pressioni e impatti) in connessione con le anomalie quali-quantitative riscontrate nei corpi idrici (di una o più componenti dell'idrosfera).

Il Piano di tutela delle acque contiene, oltre agli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di cui al presente decreto, le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

A tal fine il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Molise, contiene i risultati dell'attività conoscitiva, in particolare:

- l'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione;
- l'elenco dei corpi idrici a specifica destinazione e delle aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento;
- le misure di tutela qualitative e quantitative tra loro integrate e coordinate per bacino idrografico;
- l'indicazione della cadenza temporale degli interventi e delle relative priorità;
- il programma di verifica dell'efficacia degli interventi previsti;
- gli interventi di bonifica dei corpi idrici.

In particolare il PTA definisce come prioritarie le seguenti attività:

- Individuazione delle Aree Sensibili
- Individuazione dei Corpi Idrici Significativi Superficiali e Sotterranei
- Individuazione delle Aree Vulnerate e Potenzialmente Vulnerabili dai Nitrati di origine agricola
- Redazione e approvazione del Programma d'azione per le zone vulnerabili, ai sensi della normativa vigente
- Individuazione delle aree di Sub-alvea in cui avvengono gli scambi tra le acque superficiali e quelle sotterranee

- Individuazione delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano
- Definizione di specifici progetti per l'individuazione delle aree vulnerabili ai prodotti fitosanitari
- Definizione di un progetto per l'individuazione delle attività produttive i cui processi produttivi generano "sostanze pericolose", al fine di prevedere uno specifico programma di smaltimento delle stesse
- Studio sui costi/benefici e sui costi/efficacia sul riuso delle acque reflue e progettazione degli interventi ritenuti essenziali per il conseguimento degli obiettivi fissati dal PTA
- Implementazione del monitoraggio quantitativo dei corpi idrici superficiali, previsto dalla normativa sulla tutela dei corpi idrici
- Definizione del Deflusso Minimo Vitale per i corpi idrici superficiali significativi, per tratti omogenei
- Definizione del Bilancio Idrico a scala di Bacino
- Creazione di un Catasto degli Scarichi
- Creazione di un Catasto Idrico
- Creazione di un Sistema Informativo Territoriale (SIT) per la raccolta e l'analisi dei monitoraggi qualitativi dei corpi idrici
- Attuazione di tutti gli interventi previsti nel PTA per quanto riguarda il sistema fognario-depurativo, al fine di conformare gli impianti ai limiti di emissione previsti dall'allegato 5al D.Lgs. 152/99.
- Implementare un sistema di monitoraggio degli effluenti di depurazione

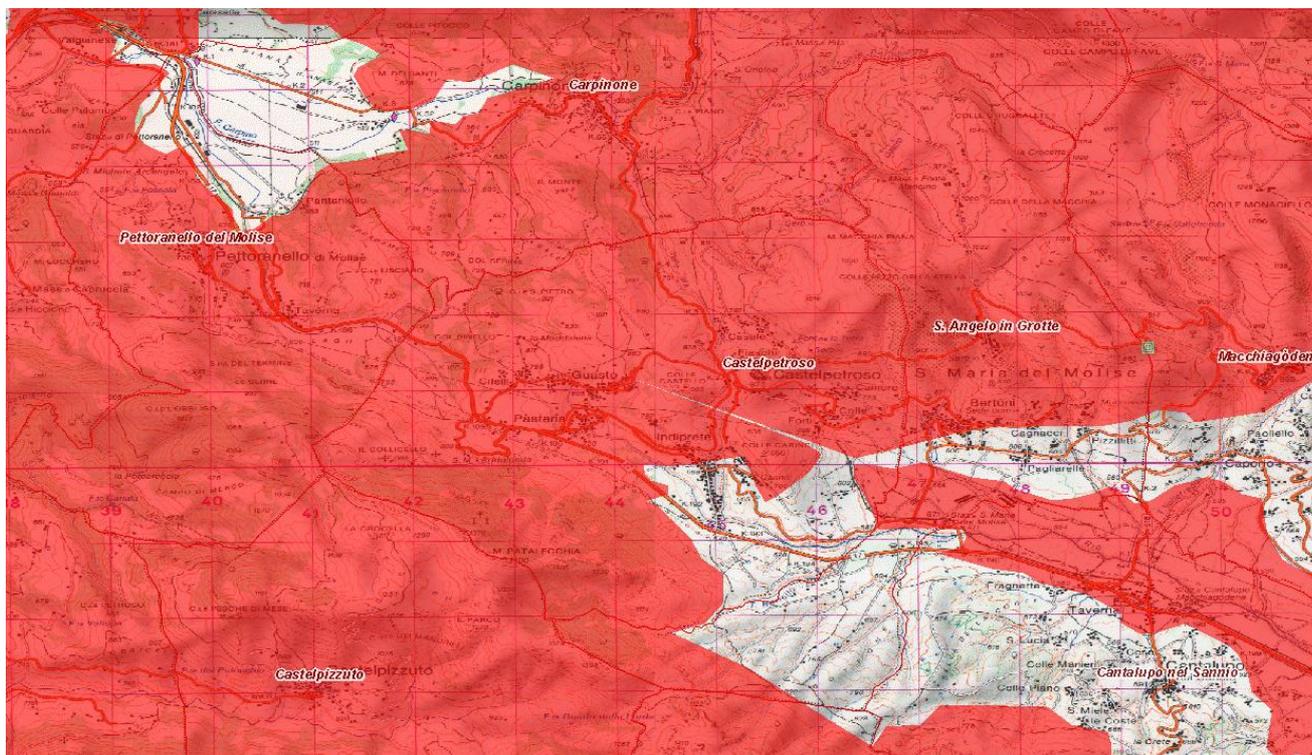


FIGURA 12 VULNERABILITÀ COMUNE ACQUIFERI, (IN ROSSO: ZONA DI ATTENZIONE (FONTE PTA))

### 3.2.2 MICROZONAZIONE SISMICA REGIONALE

L'ultimo aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche sul territorio molisano è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 194 del 20 settembre 2006. Il Comune di Castelpetroso è classificato come zona 1

#### MAPPA DI PERICOLOSITA' SISMICA DEL TERRITORIO REGIONALE

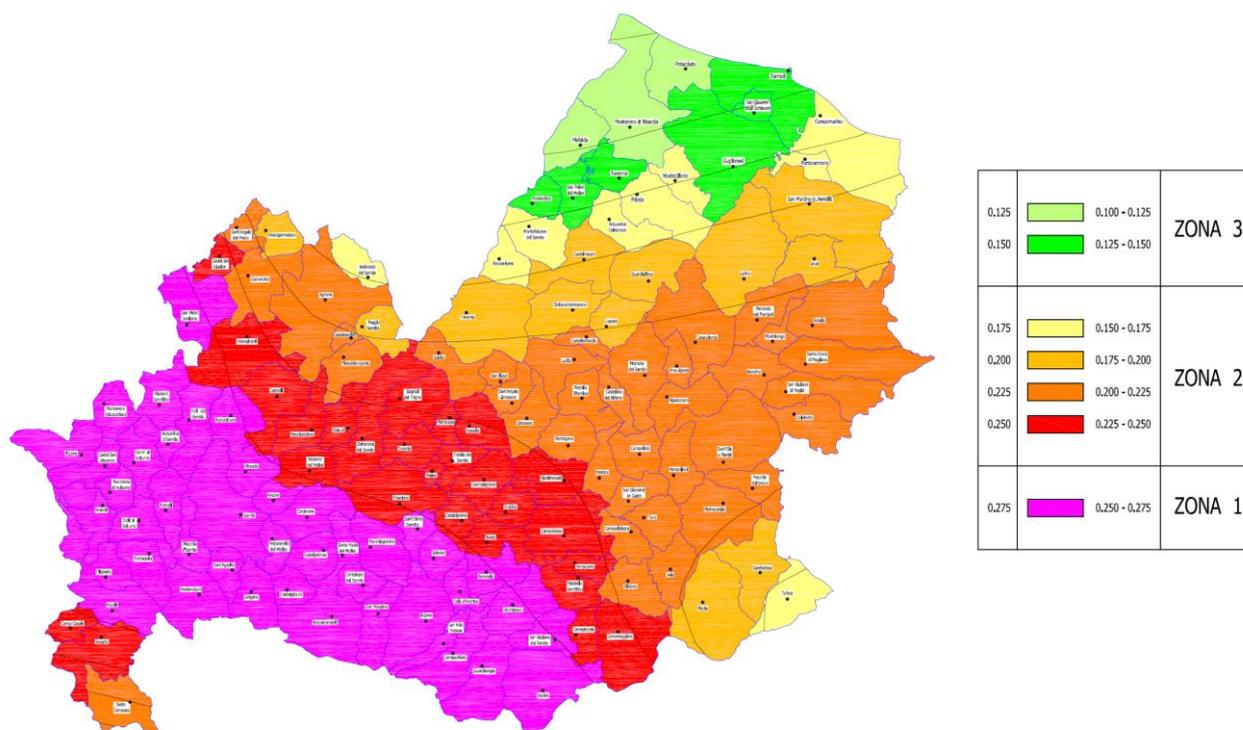


FIGURA 13 MAPPA DI PERICOLOSITÀ SISMICA DEL TERRITORIO COMUNALE (FONTE: REGIONE MOLISE)

### 3.2.3 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO AMBIENTALE DI AREA VASTA (PTPAAV)

Redatto ai sensi della legge Regionale n. 24 del 1 dicembre 1989, "Il Piano Territoriale Paesistico-Ambientale regionale, è esteso all'intero territorio regionale ed è costituito dall'insieme dei Piani Territoriali Paesistico-Ambientali di Area Vasta formati per iniziativa della Regione in riferimento a singole parti del territorio regionale", in tutto otto. Il comune di Castelpetroso ricade nell'Area Vasta n. 5 "Matese settentrionale" con i seguenti comuni: Castelpizzuto, Longano, Monteroduni, Pettoranello del Molise, Sant'Agapito approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 106 del 07-04-99. Da tali Piani emerge un approccio riferito principalmente ad una tutela generalizzata del territorio piuttosto che la costruzione di un meccanismo vincolistico, "articlando le modalità di tutela e valorizzazione secondo il diverso grado di trasformabilità degli elementi riconosciuti compatibili in relazione ai loro caratteri costitutivi, al loro valore tematico e d'insieme, nonché in riferimento alle principali categorie d'uso antropico". Un limite oggettivo di tali piani deriva dalla loro elaborazione su cartografia in rapporto 1:25.000, che causa una certa imprecisione nella

rappresentazione grafica una volta "scesi" di scala; ad oggi la regione sta georeferenziando le cartografie in formato cartaceo per renderle disponibili in formato digitale.

La tavola "Sistema territoriale locale – carta dei vincoli sovraordinati PTPAAV" restituisce le indicazioni relative alla trasformabilità del territorio così come stabilite dal PTPAAV. In tale elaborato sono individuati gli "elementi e/o aree, articolate in ragione delle diverse caratteristiche qualitative mono o pluritematiche, che assumono come riferimento per l'applicazione di una o più modalità di tutela e valorizzazione, in corrispondenza di una o più categorie di uso antropico ammesse". A seconda delle caratteristiche il territorio viene suddiviso in aree che si differenziano per gli usi consentiti prevedendo modalità di intervento e per ciascuna categoria viene assegnato un valore (elevato o medio) in base a caratteristiche peculiari della tipologia dell'elemento. Nel caso del comune di Castelpetroso gli elementi si distinguono in:

- Elementi di interesse naturalistico. Agli elementi di interesse naturalistico viene assegnato valore elevato è riferito a caratteristiche di particolarità morfologica e geologica. Il valore medio è riferito a presenze geomorfologiche non rare.
- Elementi di pericolosità geologica. Il valore elevato è assegnato a corpi ed accumuli di frane attive, caratterizzati da valori elevati di erodibilità, aree in erosione, aree in affioramento di terreni umiferi, conoidi di deiezione, aree assoggettate ad esondazione e/o in genere con profondità della falda inferiore a 2 metri. Gli elementi con valore medio sono aree interessate da fenomeni franosi superficiali e aree in erosione.
- Elementi areali di interesse produttivo agricolo. Il valore elevato è relativo a terreni alluvionali profondi, argillosi-sabbiosi e lira so-argillosi di media profondità, pianeggianti o mediamente acclivi, non irrigui, con buona o discreta dotazione infrastrutturale, caratterizzati o vocati ad indirizzo produttivo mediamente intensivo; terreni limosi-argillosi a pascolo pianeggianti o mediamente acclivi. Terreni limosi-argillosi con soprassuolo boschivo governato a ceduo.

Il piano all'art.17 del Capo 3 della Normativa definisce le modalità di tutela e valorizzazione del territorio:

- A1: conservazione, miglioramento e ripristino delle caratteristiche costitutive degli elementi con mantenimento dei soli usi attuali compatibili
- A2: conservazione, miglioramento e ripristino delle caratteristiche costitutive degli elementi con mantenimento dei soli usi attuali compatibili e con parziale trasformazione per la introduzione di nuovi usi compatibili
- VA: trasformazione da sottoporre a verifica in sede di formazione dello strumento urbanistico
- TC1: trasformazione condizionata a requisiti progettuali da verificarsi in sede di rilascio N.O. ai sensi della L. 1497/39
- TC2: trasformazione condizionata a requisiti progettuali da verificarsi in sede di rilascio della concessione o autorizzazione ai sensi della L.10/77 e successive modificazioni e integrazioni.

Nel territorio comunale di Castelpetroso ricade una parte del crinale del Monte Patalecchia, assoggettato alla modalità di tutela A1. Per tale ambito, gli interventi di recupero ambientale valgono le prescrizioni di cui all'art.40 della Normativa del PTPAAV – area n°5.

Nel territorio comunale ricade inoltre l'area del "Santuario di Castelpetroso" (art. 25.04 della Normativa) soggetta a modalità di tutela A1.

Al confine con il comune di Pettoranello del Molise, il PTPAAV definisce inoltre la zona "Lago di Pettoranello" (art.23.12) assoggettato a modalità di tutela A1. In particolare è consentito il solo attuale utilizzo zootecnico estensivo (prato-pascolo)

Infine il Comune risulta interessato dal percorso del tratturo "Pescasseroli-Candela" (art. 25.05), assoggettato alla modalità di tutela A1. In tale fascia non sono consentiti interventi di tipo edilizio e infrastrutturale ad una distanza inferiore di 50m. Ogni trasformazione fisica dell'elemento va sottoposta alla preventiva autorizzazione della competente Sovrintendenza.

Il Piano all'art.33 definisce inoltre gli "ambiti di progettazione e pianificazione paesistica esecutiva, ovvero un insieme di elementi all'interno dei quali le azioni di conservazione e valorizzazione sono caratterizzate da scelte progettuali di tipo complesso e integrato. Le singole aree soggette a tutela, come descritte precedentemente, che ricadono anche nel confine comunale di Castelpetroso sono definite come ambito 34.1 "Complesso M.Patalecchia, Santuario, Trattuto, Lago di Pettoranello" e sono soggette alla modalità AA/2 "Conservazione, miglioramento e ripristino degli elementi e delle caratteristiche di insieme con parziale trasformazione finalizzata ad usi compatibili".

Il Piano promuove la valorizzazione delle particolari qualità del territorio e degli elementi presenti che si addensano nell'area interessata (valori naturalistici, geologici e vegetazionali, storici, religiosi, percettivi) e collegati tra loro dalle modalità storiche di uso antropico del territorio. In particolare si sottolinea la presenza dell'emergenza religiosa collegata al percorso naturale in un punto di valico ed in un contesto paesistico di particolare suggestione.

In tale aree sono ammessi gli usi attuali agro-silvo-pastorali, opere di salvaguardia e difesa del territorio (rimboschimenti), la realizzazione di sentieri e piste, aree attrezzate per uso ricreativo non stanziale. E' ammessa la realizzazione di infrastrutture tecnologiche a rete e puntuali, che va sottoposta a verifica di ammissibilità sulla base di una verifica delle alternative di localizzazione. E' ammessa lungo la statale n.17 la realizzazione di infrastrutture di tipo culturale/ricreativo e aree attrezzate finalizzate all'intrattenimento ed all'accesso all'area (aree per ristorazione, imbocco di sentieri, ecc.). Gli usi e le opere ammesse possono essere realizzate previo studio di compatibilità ambientale. Si prescrive inoltre un adeguato restauro della taverna tratturale da realizzarsi sotto la supervisione della competente Soprintendenza. Per la applicazione di tale modalità di tutela il PTPAAV prescrive la redazione di un Progetto Integrato.

Per quanto riguarda situazioni di degrado e di alterazione ambientale, il PTPAAV individua nel confine comunale di Castel petroso i seguenti elementi:

35.a.1.3 aree interessate da fenomeni franosi: pendici Monte Patalecchia

35.a.2.1 - cave: Colle Carinci

35.b.1.1 - pascoli degradati: M.Macchia Piana, Colle Pezzo della Stella

35.b.4.4 – fenomeno del randagismo: M. Macchia Piana

35.c.3.1 – discariche: Santuario Addolorata (ormai bonificata)

35.c.3.1 – inquinamento delle acque superficiali di origine civile e zootecnica T. Rio, Fosso Indiprete, loc. Cifelli.

Per quanto riguarda casi di alterazione delle qualità percettive del territorio, il PTPAAV individua nel confine comunale di Castel petroso i seguenti elementi:

37.g.1 – elementi aggiunti: ripetitore Monte Patalecchia

37.g.2.1 – sottrazione di territorio: Colle Carinci cava in versante

Per tutti questi elementi il PTPAAV definisce al capo 2 le opere di recupero e ripristino.

### 3.2.4 PIANO PER LO SVILUPPO TURISTICO DELLA PROVINCIA DI ISERNIA

Il Piano per lo sviluppo Turistico della Provincia di Isernia, adottato con delibera della Giunta Provinciale n. 181 del 24 luglio 2003, definisce linee guida strategiche per lo sviluppo in chiave turistica del territorio provinciale. In particolare il piano definisce che “i giacimenti archeologici, i castelli, l’ambiente incontaminato, la tipicità dei prodotti e della gastronomia costituiscono gli elementi di base per poter individuare tipologie di turismi possibili: come il turismo culturale; turismo sportivo; turismo religioso; turismo di rientro dei molisani all’estero. Il piano individua quindi un sistema di “interventi per l’accoglienza” per la fruizione dei beni naturali.

- l’attivazione di progetti ed eventi per la valorizzazione dei parchi e delle aree protette, in particolare del Parco dei Tratturi e delle foreste Mab;
- la realizzazione del progetto del Parco Fluviale del Volturno;
- la realizzazione del progetto “Baby Park”;
- il ripristino dell’area dell’acqua solfurea a Isernia;
- la progettazione e la realizzazione di un accesso esterno ai sotterranei della Cattedrale di Isernia, che consenta la visita al basamento del tempio di Giove;
- il miglioramento e il potenziamento degli impianti sportivi;
- l’individuazione e segnatura dei sentieri percorribili per il trekking, la mountain bike e i percorsi a cavallo, da effettuarsi in collaborazione con il Cai e le Associazioni Sportive provinciali;
- l’elaborazione di un piano per la creazione di aree di sosta per camper;
- la rilevazione e l’integrazione della cartellonistica turistica e stradale;
- l’istituzione di una “Giornata della Natura”, manifestazione annuale che abbia come circuito l’intera provincia, con manifestazioni in tutti i luoghi d’interesse naturalistico (stage, visite guidate in parchi e riserve, convegni, concorsi per le scuole, sport in natura, enogastronomia, etc.) e da realizzare in collaborazione con enti, associazioni, operatori privati, Università del Molise e Corpo Forestale.
- lanciare una campagna che incentivi la raccolta differenziata dei rifiuti e dedicare risorse al loro smaltimento.

Il Piano inoltre prevede una serie di interventi per la fruizione dei beni artistici, archeologici e culturali:

- il progetto relativo al parco urbano che dovrebbe ricollegare la città di Isernia con il sito paleolitico
- riqualificazione area archeologica di Pietrabbondante l’abbazia di San Vincenzo al Volturno
- “Progetto Museo” deve prevedere la messa in rete delle realtà museali e dei siti archeologici esistenti

### 3.2.5 PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (PIANO ENERGETICO DEL 2005)

Il PEAR, approvato con delibera di Giunta Regionale n. 1367 del 05/10/2005, è orientato a favorire il processo di crescita regionale in modo armonico, compatibile con la tutela dell’ambiente e con uno sviluppo socio-economico sostenibile e a contribuire alla soluzione delle problematiche energetiche nazionali promuovendo l’utilizzo delle risorse endogene (fonti rinnovabili ed estrazioni di idrocarburi) e perseguendo in maniera determinata azioni di risparmio energetico ed utilizzo razionale dell’energia.

In particolare la Regione promuove lo sviluppo dell’energia eolica ed idroelettrica, dell’energia solare (solare termico e fotovoltaico). Il PEAR definisce quindi delle azioni specifiche come di seguito sintetizzate:

- Sviluppo di fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica, con l'obiettivo di produrre al 2015 1.126 GWh/a
- Sostegno alle azioni di risparmio energetico, con l'obiettivo di riduzione di 24ktep nei trasporti e 26,7 nei restanti settori
- Promozione del solare termico
- Utilizzazione delle biomasse forestali

### 3.2.6 PIANO FORESTALE REGIONALE (PIANO FORESTALE DEL 2002 - 2006)

Il Piano forestale Regionale 2002-2006 definisce una serie di interventi articolati per tipologie orientati a:

- Innalzare il livello qualitativo degli strumenti conoscitivi e promuovere la ricerca di settore
- Potenziare la pianificazione forestale in rapporto con la pianificazione territoriale e le aree protette
- Ampliare la superficie forestale per scopi protettivi e produttivi
- Conservare e migliorare il patrimonio forestale esistente
- Razionalizzazione della gestione del Patrimonio Forestale Pubblico e degli usi civici.
- Individuare forme di gestione forestale sostenibile a tutela della biodiversità e degli ecosistemi esistenti
- Innalzare le possibilità di occupazione nelle aree montane anche attraverso l'azione di formazione professionale
- Migliorare il livello qualitativo e quantitativo degli interventi di difesa dei versanti, di sistemazione dei corsi d'acqua, di consolidamento delle dune litoranee e di bonifica di aree dissestate
- Migliorare la fruibilità e la promozione turistica della montagna
- Conservare, migliorare ed ampliare il verde urbano e periurbano
- Sviluppare il sistema economico regionale dei prodotti forestali in una prospettiva di filiera
- Verificare gli strumenti normativi e istituzionali esistenti

Partendo dal Piano forestale regionale e avvalendosi del sistema informativo fondato sull'Inventario e la Carta forestale, la Regione individuerà, con il concorso degli enti territorialmente competenti, ed in modo particolare le Comunità montane, in quanto espressione congiunta dei singoli Comuni, un sistema pianificatorio definito da strumenti che potremmo chiamare "Piani comprensoriali di gestione integrata delle risorse naturali", in scala idonea (che cartograficamente potrebbe essere 1:25.000), con il quale si analizzano le componenti degli ecosistemi e le loro relazioni con le necessità e le attività socio economiche del territorio in esame.

Il Piano comprensoriale dovrà integrarsi nel Piano di sviluppo socio economico delle Comunità montane costituendone un valido supporto tecnico. Esso dovrà incrociare l'analisi delle risorse (boschi, suoli, fauna, acque) con le necessità di tutela (difesa del suolo, difesa dagli incendi, conservazione degli equilibri naturali, valorizzazione del paesaggio) e con gli obiettivi di sviluppo socio economico (utilizzazioni forestali, zootecnia, agricoltura montana, turismo naturalistico e agriturismo, prodotti secondari e tipici), raccordandosi con gli altri strumenti di pianificazione territoriale (Piani territoriali di coordinamento delle Province, Pianiurbanistici dei Comuni) e con quelli di realtà già definite (patrimoni silvo - pastorali dei Comuni, foreste demaniali, aree protette).

### 3.2.7 PIANO NITRATI (DOCUMENTO LEGITTIMATO DALLA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE DEL 21/07/2006 N. 1023)

La regione Molise con deliberazione regionale del 21 Luglio 2006 n.1023 ha approvato il Piano Nitrati in applicazione del Decreto Legislativo 152/99 art.19 secondo cui le Regioni individuino le zone vulnerabili e i relativi Piani di Azione ai fini della tutela e del risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola.

Il Piano in particolare è suddiviso in tre parti

- nella prima parte è riportato uno studio sulle acque sotterranee e sull'idrogeologia regionale, attraverso l'individuazione dei principali campi di esistenza degli acquiferi sotterranei, l'identificazione dei corpi idrici sotterranei significativi e la valutazione dei bilanci idrogeologici per ciascuno di essi;
- nella seconda parte sono individuate le aree vulnerate e vulnerabili, in base ai criteri definiti nel D.Lgs. 152/99 e sulla base dei monitoraggi eseguiti dall'ARPAM, dopo aver analizzato, per gli acquiferi di maggior interesse, i dati dei monitoraggi condotti dall'ARPAM.
- la terza parte in cui vengono definiti i criteri per la redazione del programma d'azione per le zone vulnerabili che prevede un regime vincolistico differenziato per zona, si forniscono le indicazioni per un buon utilizzo della pratica agronomica dei fertilizzanti azotati allo scopo di non compromettere lo stato di qualità delle acque, disciplinando, nelle modalità e quantità, sia l'utilizzazione degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle aziende zootecniche ed agroalimentari sia la fertilizzazione azotata. Infine vengono definiti i criteri generali per lo stoccaggio e accumulo dei materiali palabili e non, e delle acque reflue prodotte dalle aziende zootecniche ed agroalimentari.

Il Comune di Castelpetroso rientra nel Piano Nitrati per quanto riguarda l'area del Monte Patalecchia è riportato come sorgente scarsamente sfruttata ma per le caratteristiche geologiche delle coltri superficiali è classificato come Acquifero Potenzialmente Vulnerabile o "Zone di Attenzione" (Corpo Idrico Sotterraneo Significativo sottoposto a carichi di origini agricola e zootecnica significativi).

### 3.2.8 PIANO PROVINCIALI DI GESTIONE DEI RIFIUTI PROVINCIA DI ISERNIA

Il PPGR, ai sensi del D..Lgs.. 22/1997 e L..R.. 25/2003, contiene la

- la determinazione delle caratteristiche, dei tipi, delle quantità e dell'origine dei rifiuti da recuperare e da smaltire;
- il rilevamento e la descrizione dei servizi di raccolta differenziata e degli impianti esistenti di trattamento, di recupero, di riciclo e di innocuità finalizzata allo smaltimento dei rifiuti non pericolosi;
- l'individuazione del sistema integrato dei servizi di raccolta differenziata e relative attività di recupero;
- l'individuazione delle frazioni di rifiuto oggetto di raccolta differenziata in relazione agli obiettivi e relative modalità di recupero;
- l'individuazione di tutte le zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, sulla base dei criteri stabiliti nel Piano Regionale di gestione dei rifiuti;
- le modalità per l'attuazione del Piano;
- i criteri per la localizzazione ed il dimensionamento delle aree da adibire a centri di raccolta di veicoli a motore, rimorchi e simili, nonché alle modalità della loro gestione;
- la valutazione degli oneri finanziari connessi alla realizzazione degli interventi;

- termini entro i quali devono essere presentati i progetti e realizzati gli interventi di adeguamento o costruzione degli impianti di smaltimento.

In particolare il Piano vuole sensibilizzare tutti i comuni per la diffusione della raccolta differenziata e la riduzione della produzione dei rifiuti.

### 3.2.9 PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI 2002 - 2012

Il Piano Regionale dei Trasporti della Regione Molise pubblicato nel mese di Settembre 2003 ha come obiettivo principale la definizione del tracciato per la riorganizzazione del sistema di trasporto della regione, nelle sue molteplici dimensioni territoriali e modali, con

funzione di "piano direttore", posto alla base della successiva predisposizione dei piani attuativi specifici. In questa luce il Piano è il primo stadio di un processo iterativo destinato a successive verifiche, revisioni, integrazioni o conferme, a valle del quale andranno redatti «piani attuativi» contenenti scelte di dettaglio e di norma relative a specifiche modalità di trasporto ed all'intero territorio regionale fino all'elaborazione di « studi di fattibilità» per i singoli interventi, siano essi di tipo istituzionale, infrastrutturale o gestionale.

Nel PRT vengono dunque operate scelte «macro» riguardanti interventi di natura istituzionale (assetto degli enti che hanno poteri di intervento sui trasporti), gestionale (organizzazione delle imprese di produzione dei servizi di trasporto e scelte strategiche per il riassetto della rete di trasporto pubblico e per la circolazione privata) ed infrastrutturale (opere civili, impianti e veicoli necessari per l'adeguamento dell'offerta alla domanda).

I contenuti del Piano sono il risultato di una sequenza logica composta, essenzialmente, da tre fasi:

- a) una fase di analisi, svolta a monte, finalizzata a delineare le caratteristiche del sistema di trasporto regionale, tenendo conto dello scenario socio-demografico ed economico in cui è collocato, evidenziandone i tratti critici, ed approfondendoli nelle diverse componenti modali sia sul lato della domanda sia su quello dell'offerta, all'interno del quadro istituzionale ed economico - finanziario cui la regione Molise fa riferimento;
- b) una fase di interpretazione e previsione dei possibili scenari futuri delle principali componenti del quadro complessivo del settore, e delle variabili che ne condizionano le evoluzioni ed i cambiamenti;
- c) una fase di valutazione delle alternative di intervento e di definizione di una scelta di piano, che meglio rispondesse, in termini di efficacia di intervento e di coerenza alle premesse discendenti dall'analisi, ad obiettivi strategici di base ed a conseguenti orientamenti di politica dei trasporti volti a soddisfare al meglio le istanze provenienti dalla domanda nelle sue molteplici componenti.

La prima indicazione di tipo strategico – organizzativo definita nel Piano consiste nella creazione di un'agenzia regionale per la mobilità da costituire alle dirette dipendenze dell'Assessorato ai trasporti. La creazione di questa struttura rappresenta, infatti, una struttura chiave per supportare l'assessorato sia da un punto di vista tecnoscientifico che politico gestionale.

L'attività di supporto tecnico-scientifico consiste nell'individuare le proposte per raggiungere gli obiettivi dal piano e si concretizza nella realizzazione di analisi e studio dello stato del sistema, delle ipotesi di intervento, dei loro costi e presumibili effetti, delle trasformazioni socio-territoriali indotte, nonché di quelle trasformazioni che possono verificarsi a prescindere dalle azioni di pianificazione.

Principale obiettivo dell'Agencia della Mobilità (AMM Agenzia della Mobilità del Molise) è fungere da braccio operativo dell'Ente Regione ed eventualmente delle Province della Regione e che supporti gli enti programmatori a svolgere tutte le funzioni attribuite:

1. gestione del processo di pianificazione degli investimenti e monitoraggio del sistema dei trasporti mediante il Centro studi;
2. gestione del processo di pianificazione dei servizi per la mobilità e di progettazione e programmazione dei servizi minimi e aggiuntivi, integrati fra loro e con la mobilità privata;
3. gestione delle procedure concorsuali di affidamento dei servizi di competenza della Regione e, ove richiesto, degli Enti Locali;
4. redazione dei contratti di servizio;
5. controllo, vigilanza e monitoraggio dello svolgimento dei servizi e verifica del rispetto della parità e dell'uguaglianza di trattamento degli utenti;
6. definizione e gestione della politica tariffaria.

Al fine di dare attuazione al principio della partecipazione della collettività alle scelte connesse alla mobilità regionale, la Regione Molise intende costituire una Consulta Regionale della Mobilità.

L'obiettivo di questa struttura è quello di assicurare la partecipazione degli utenti, delle parti sociali, delle Associazioni di categoria del settore del trasporto di persone e merci e delle comunità locali al processo di pianificazione e programmazione del sistema di trasporto e di mobilità.

### 3.3 VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI

Per la ricognizione dei vincoli territoriali ed ambientali si è fatto riferimento alla seguente lista di controllo, che evidenzia i vincoli presenti nel territorio comunale.

TIPOLOGIA VINCOLO	SI	NO
<b>Vincoli statali</b>		
Vincolo archeologico (art. 142 co.1 lett.m D.Lgs. 42/04)		x
Vincolo paesaggistico (art. 142 e art. 136 D.Lgs. 42/04)	x	
Vincolo paesaggistico – Corsi d'acqua (art. 142 D.Lgs. 42/04, già vincolo L.431/85)	x	
Vincoli paesaggistici - Zone Boscate (art 142 D.Lgs. 42/04, già vincolo L. 431/1985)	x	
Vincolo Monumentale (art. 10 del D.Lgs. 42/04, già vincolo L.1089/1939)		x
Vincolo su Castelli e Opere fortificate		x

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

<b>Vincoli regionali</b>		
Vincolo tutela A1 (Ptpaav)	x	
<b>Vincoli idrogeologici e di settore</b>		
Vincolo idrogeologico (R. D. 30.12.1923 n.3267 e R.D. 16.05.1926 n.1126)	x	
Aree a rischio idrogeologico R2, R3, e R4 (Piano di Assetto Idrogeologico)	x	
Aree a pericolo esondazione (Piano di Assetto Idrogeologico)		x
<b>Aree protette</b>		
Riserva Naturale Statale		x
Riserva Naturale Orientata		x
Parco Naturale Regionale		x
Sito di Importanza Comunitaria		x
Zona di Protezione Speciale		x
Area IBA	x	
Zone a vincolo di rispetto di sorgenti/captazioni idriche (art. 6 D.P.R. 236/88)	x	

TABELLA 13 SITUAZIONE VINCOLISTICA

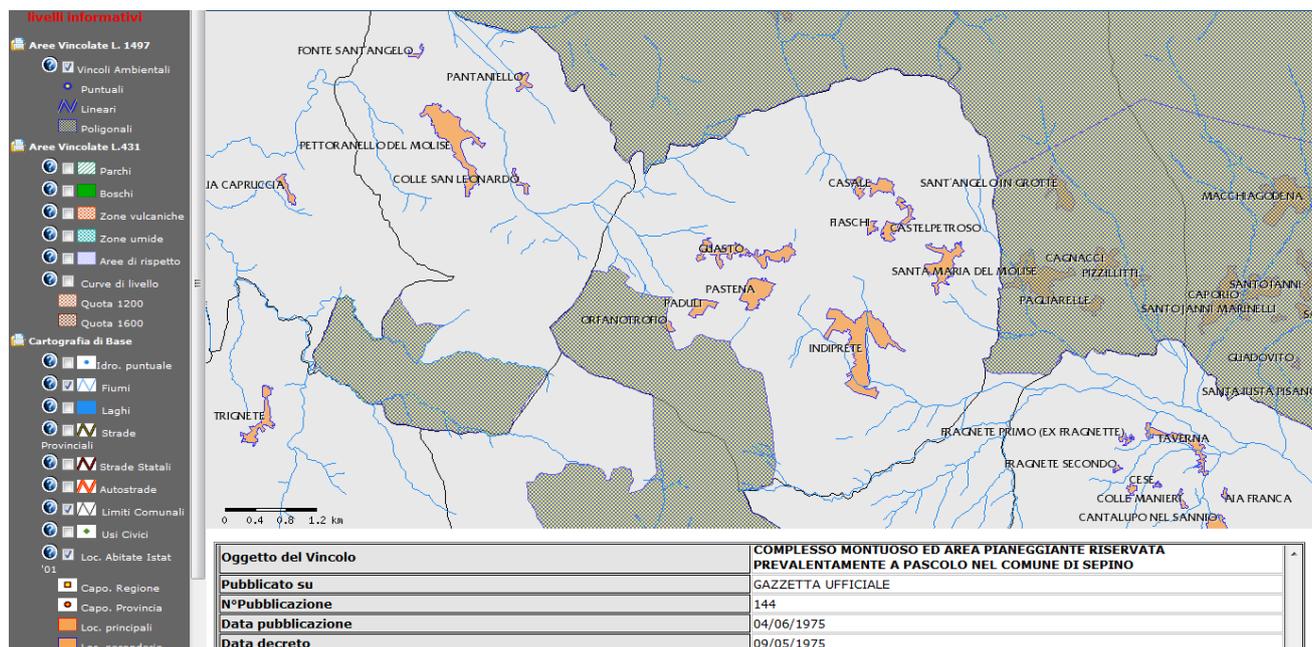


FIGURA 14 AREE VINCOLATE L. 1497 RICADENTI NEL TERRITORIO COMUNALE (FONTE: (FONTE: WEBGIS DIREZIONE GENERALE PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI DEL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI.)

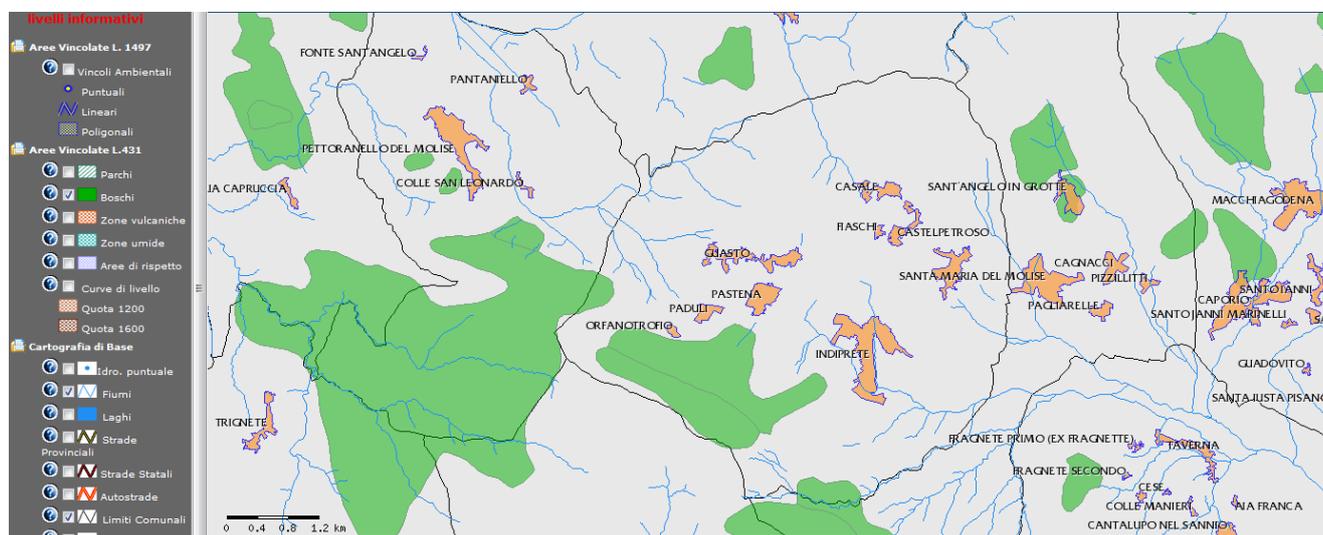


FIGURA 15 VINCOLI PAESAGGISTICI - ZONE BOSCAE (ART 142 D.LGS. 42/04, GIÀ VINCOLO L.431/1985) (FONTE: (FONTE: WEBGIS DIREZIONE GENERALE PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI DEL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI.)

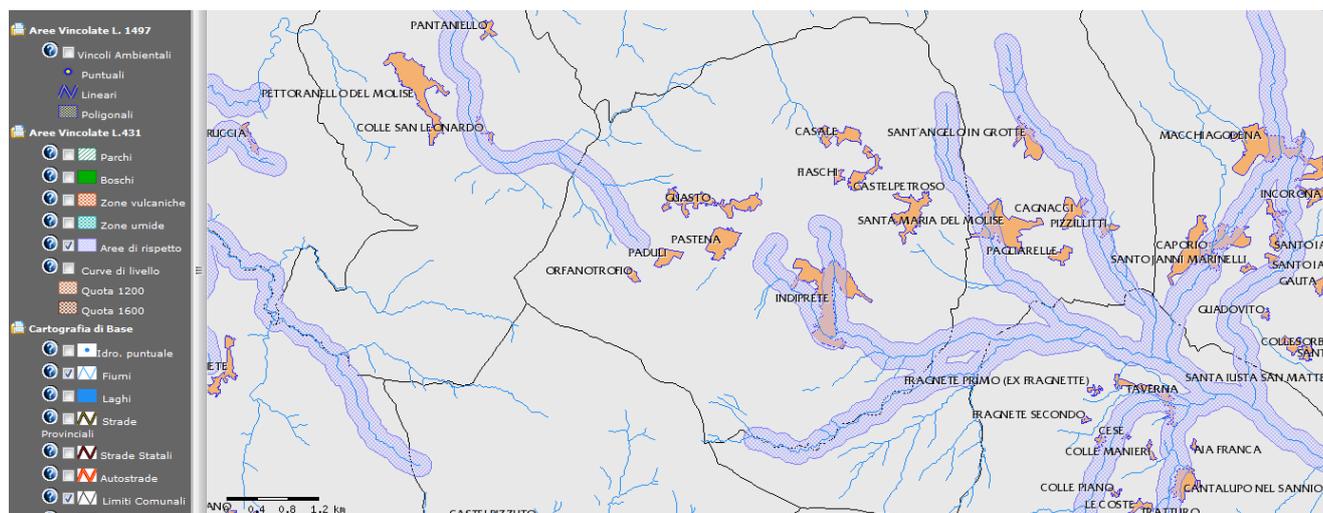


FIGURA 16 VINCOLI PAESAGGISTICI CORSI D'ACQUA (ART. 142 D.LGS. 42/04, GIÀ VINCOLO L.431/85) (FONTE: (FONTE: WEBGIS DIREZIONE GENERALE PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI DEL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI.)

Nel territorio comunale in particolare ricadono:

- Vincolo paesaggistico con decreto ministeriale 18 aprile 1985. dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone del comprensorio del Massiccio del Matese ricadenti nei comuni di Roccamandolfi, Castelpetroso, Pettoranello, Castelpizzuto, Longano, S. Sgapito, Monteroduni. integrazione delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico, di cui ai decreti ministeriali 9 maggio 1975 , 23 settembre 1975 , 10 ottobre 1975 , 17 dicembre 1975 , 5 aprile 1976 e 24 gennaio 1977 , riguardanti i comuni di Sepino, s. Massimo, s. Polo Matese, Guardiaregia, Campochiaro e Boiano.
- Aree vincolate ex lege 431/85 art. 1 lettera g, in quanto coperte da boschi e foreste o sottoposte a vincolo di rimboschimento
- delle aree vincolate ex lege 431/85 art. 1 lettere a-b-c, costituite dai territori costieri marini e lacuali compresi in una fascia di 300 m. dalla linea di battigia (rilevata dalla cartografia IGM1); per i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche la fascia di rispetto è di 150 m.
- Vincolo tutela A1 (Ptpaav)
- Vincolo idrogeologico (R. D. 30.12.1923 n.3267 e R.D. 16.05.1926 n.1126)
- Aree a rischio idrogeologico R2, R3, e R4 (Piano di Assetto Idrogeologico)
- Area IBA

### 3.3.1 VINCOLI NATURA 2000

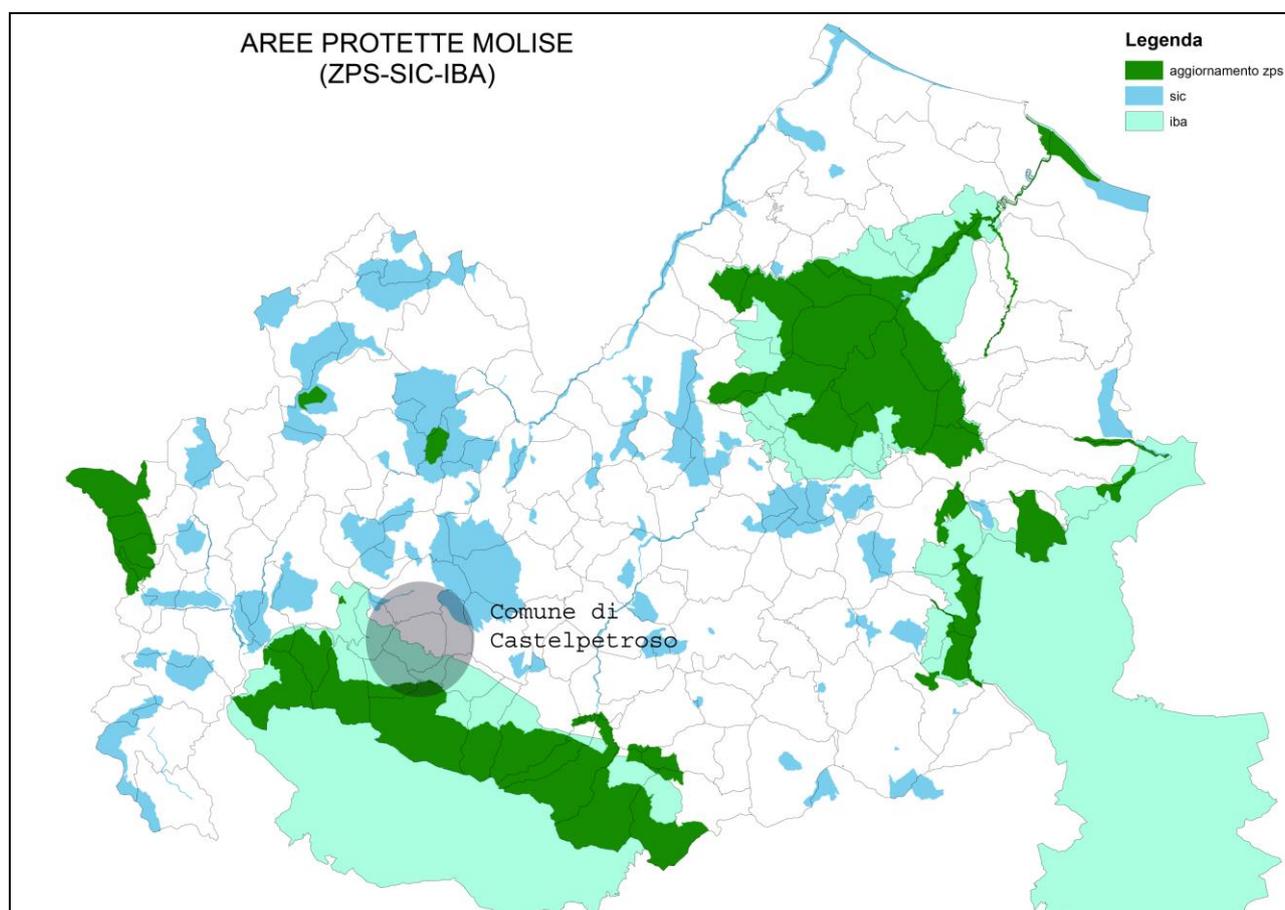
Rete Natura 2000 è un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione Europea, cioè una "Rete Ecologica" costituita al fine della conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali ritenute meritevoli di protezione a livello continentale.

Secondo le intenzioni dell'unione europea, la Rete Natura 2000 ha lo scopo di garantire a tutti gli habitat ed alle specie animali e vegetali, uno stato di conservazione favorevole, tramite una sufficiente rappresentazione di tutte le tipologie ambientali e un'elevata interconnessione ecologica fra i vari siti.

La biodiversità contribuisce allo sviluppo sostenibile e va promossa e mantenuta tenendo conto allo stesso tempo delle esigenze economiche sociali e culturali e delle particolarità regionali e locali.

La Rete Natura 2000 è attualmente composta da due tipi di aree: i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale, previste rispettivamente dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e dalla Direttiva 79/409/CEE "Uccelli". Tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione.

Il Comune di Castelpetroso risulta interessato da un'area IBA nella parte sud del territorio comunale come evidente nella Carta attuale dei Siti Natura 2000 in Molise qui di seguito riportata.



### 3.4 IL PDF VIGENTE

Lo strumento urbanistico vigente è il Piano di Fabbricazione adottato con delibera di Consiglio Comunale n. 9 del 20 marzo 2002 e successivamente approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 45 del 20/01/03.

Come si legge nella relativa Relazione Tecnica le linee guida del vigente piano sono state:

1. Riqualificare i centri urbani esistenti invogliando i residenti a rimanere nel loro naturale habitat consentendo così la crescita, anche se modesta, degli agglomerati dotati già di opere di urbanizzazione e strutture di interesse collettivo;
2. Indicare linee di espansione territoriale ed individuare aree produttive lungo i poli di sicuro sviluppo costituiti da: a) il Santuario dell'Addolorata; b) la S.S. n. 17 Appulo-Sannitica; c) il tratturo Pescasseroli – Candela;
3. Ricercare altri spazi per attività collettive oltre quelli esistenti per sport in località Capoluogo – La Pescara (calcio, calcetto, pattinaggio, basket, pallavolo, etc.) e Pastena Santuario (bocciodromo).

Quanto sopra ha portato i progettisti e l'Amministrazione Comunale dell'epoca a porre particolare attenzione nella pianificazione dell'area di espansione compresa tra l'abitato della frazione Guasto ed il tracciato della S.S. 17; individuando in essa la principale area di espansione sia dal punto di vista residenziale che dal punto di vista commerciale e artigianale.

Le previsioni sullo sviluppo demografico della popolazione del Comune di Castelpetroso, stimata al 2016 in 3500 unità e poste a base della determinazione delle ulteriori volumetrie di piano, avevano portato alla determinazione di nuove zone residenziali di espansione per una superficie complessiva di 487'425.00 mq, così ripartiti:

- Zona C1 (residenziale di espansione con obbligo di lottizzazione) .....38'504 mq;
- Zona C2 (residenziale di espansione intensiva soggetta ad intervento edilizio diretto) .....278'398 mq;
- Zona C3 (residenziale di espansione estensiva soggetta ad intervento edilizio diretto) .....170'523 mq.

Di queste circa il 30% sono state individuate nell'area di espansione compresa tra l'abitato della frazione Guasto ed il tracciato della S.S. 17.

Per quanto attiene invece alle aree D1 (commerciale) e D2 (artigianale) queste sono integralmente individuate nell'area di cui sopra.

Le zone D (Industriale, artigianale, commerciale) sono invece, per la quasi totalità individuate a cavallo del tracciato della S.S. 17 ed allo stato attuale sono, in diversi casi, completamente inutilizzate per problemi legati alla loro accessibilità.

## 4. OBIETTIVI PRINCIPALI, CONTENUTI DEL PDF E MATRICI DI COERENZA CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI

### 4.1 PRINCIPI GENERALI DI RIFERIMENTO DEL PDF DI CASTELPETROSO E SCENARIO DI SVILUPPO TERRITORIALE

Si assumono a fondamento della Variante al Pdf i principi riguardanti lo sviluppo e la sostenibilità; la qualità urbana e la qualità del territorio; la trasparenza, la partecipazione e l'equità; l'operatività nel processo di piano. Nel rispetto di tali principi e facendosi carico di un insieme di obiettivi, il nuovo Pdf consisterà in un insieme di regole, relative agli usi del suolo ed alla conformazione dei diritti e dei doveri delle proprietà immobiliari in materia di trasformazione edilizia ed urbanistica del territorio, in grado di facilitare, il dispiegarsi di politiche di sviluppo urbano e territoriale efficaci e condivise, socialmente, economicamente ed ambientalmente sostenibili.

Lo scenario di sviluppo del territorio del Comune di Castepetroso si imposta su due principali direttrici all'interno delle quali si definiscono le nuove scelte e regole di assetto, organizzazione e uso del territorio comunale, capaci di promuovere e concretizzare detto scenario di sviluppo.

La prima direttrice è legata alle risorse naturalistico-ambientali e paesaggistiche di cui dispone il territorio di Castelpetroso, da considerare in una prospettiva di valorizzazione integrata tra attività agricola, attività e funzioni ad essa complementari relative all'accoglienza ricettiva, alla promozione di prodotti locali, a forme organizzate di fruizione dell'ambiente e del paesaggio, e attività e beni storico-culturali.

La seconda direttrice è legata alla rivitalizzazione del sistema insediativo storico e la riqualificazione del sistema insediativo consolidato, finalizzato all'incremento della qualità urbana e alla permanenza della popolazione insediata e la conseguente riduzione del drenaggio di popolazione verso le aree esterne all'ambito.

### 4.2 OBIETTIVI GENERALI E PARTICOLARI DI PIANO

#### 4.2.1 OBIETTIVI PER IL SISTEMA PAESAGGISTICO-AMBIENTALE

Naturalità e paesaggio

- tutelare e salvaguardare le risorse del territorio che presentano più alti livelli di naturalità e della risorsa paesaggio in funzione della caratterizzazione dell'immagine di Castelpetroso (area protetta di Monte Patalecchia).
- definire un modello di rete ecologica integrata che rappresenti il sistema organizzativo della funzionalità ecologica del territorio nel suo complesso e che si ponga quindi a fondamento di una gestione del territorio improntata su criteri di sostenibilità ambientale.
- valorizzare i paesaggi attraverso il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio rurale diffuso con valenza storico-testimoniale e paesaggistica e del tracciato tratturale all'interno di una possibile rete dei tratturi come rete di fruizione di beni territoriali (Parco dei Tratturi LR 9/1997; LR 19/2005 Promozione, tutela e valorizzazione del patrimonio tratturale e della civiltà della

transumanza nella regione Molise e Parco dei Tratturi – Cultura 2000; adeguamento del Programma di Fabbricazione al vigente Piano di Sviluppo Rurale 2007/2013).

#### Cicli biologici e ciclo delle acque

- assicurare lo svolgimento dei cicli biologici ed ecologici nel territorio e negli insediamenti;
- garantire il deflusso delle acque superficiali, il funzionamento ecologico e la caratterizzazione paesaggistica dei corsi d'acqua, verificando le situazioni di rischio e mitigando le situazioni di pericolo.

#### Produzione agricola

- promuovere e sostenere lo sviluppo di attività agricole, capaci di contribuire alla qualificazione del territorio dal punto di vista ecologico, insediativo, funzionale, produttivo e nel complesso paesaggistico.
- sviluppare l'attività agricola biologica e promuovere la sua integrazione e diversificazione valorizzando la funzione culturale dell'agricoltura nel campo della formazione, del consumo dei prodotti naturali e tipici, del turismo in ambiente rurale, della produzione artigianale, della commercializzazione produzioni locali, della fruizione dell'ambiente, sport/tempo libero all'aria aperta a partire dal recupero e riuso del patrimonio edilizio rurale esistente.

#### Risparmio energetico

- favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili, con priorità per le iniziative finalizzata all'autoconsumo, al fotovoltaico ed al microeolico, comunque assicurando la qualificazione e l'inserimento paesaggistico dei relativi interventi.

#### Rifiuti

- ridefinire e migliorare localizzare il sistema di raccolta dei Rifiuti Solidi Urbani (isole ecologiche) con particolare attenzione all'allestimento di una specifica area destinata allo stoccaggio di rifiuti solidi provenienti da demolizioni edili.

#### Inquinamento (acustico, atmosferico, elettromagnetico)

- abbattere, ridurre o delocalizzare le fonti ovvero mitigarne gli effetti.

### 4.2.2 OBIETTIVI PER IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

- adeguare, razionalizzare e riqualificare il sistema viario esistente e promuovere la sua integrazione funzionale;
- migliorare l'accessibilità al sistema ferroviario;
- riorganizzare i nodi di intersezione tra le direttrici viarie primarie e i collegamenti trasversali.
- promuovere politiche di rete volte a migliorare l'integrazione delle singole frazioni e il loro inserimento in circuiti di fruizione anche al fine di garantire i servizi essenziali alle comunità locali;
- sviluppare di un sistema di trasporto collettivo a chiamata.
- sviluppare e promuovere forme di mobilità sostenibile e ciclopedonali.

#### 4.2.3 OBIETTIVI PER IL SISTEMA DEGLI INSEDIAMENTI, DEI SERVIZI E DELLE FUNZIONI TERRITORIALI ED URBANE

Sistema degli insediamenti:

- favorire la riqualificazione morfologica e funzionale del patrimonio edilizio di antica formazione (centri, nuclei e insediamenti sparsi di matrice storica) finalizzato al mantenimento della residenza e di funzioni terziarie compatibili, a basso carico urbanistico (commercio in settori merceologici mirati, attività artigianali compatibili e di qualità, attività ricettive);
- tutelare e valorizzare le emergenze storico architettoniche per il loro valore testimoniale e di identità e ai fini dello sviluppo della cultura dei luoghi, favorendo attività turistico ricettive, in ogni loro articolazione e forma, dando priorità a forme di “albergo diffuso” e lo svolgimento di funzioni e attività socio-culturali di valore simbolico e identitario;
- ridurre il consumo di suolo, limitare l’espansione edilizia e la diffusione urbana, prevedendo il recupero delle aree già urbanizzate;
- definire il margine dell’insediamento tra le frazioni urbanizzate del Comune, anche attraverso la modificazione delle previsioni non attuate del Pdf vigente;
- riqualificare e riorganizzare da un punto di vista funzionale i sistemi insediativi consolidati, attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente, il riordino delle aree e il loro completamento;
- promuovere il completamento e il recupero in termini fisico-funzionali, paesaggistico ambientali e di dotazione di opere di urbanizzazione e spazi e servizi pubblici, anche ai fini della regolarizzazione urbanistica degli insediamenti esistenti.

Per quanto riguarda la progettazione e l’esecuzione di sistemazioni urbanistiche di manufatti edilizi, di infrastrutture e di singole opere, il Pdf sarà coerente con le prescrizioni del PTPAAV titolo VI della Normativa.

In particolare, le nuove espansioni costituiranno unità accorpate urbanisticamente e paesaggisticamente con l’edificazione preesistente. Le scelte di tali aree tiene conto della necessità di rendere minime le alterazioni degli elementi di interesse produttivo agrario, della pericolosità geologica e percettivo. Nelle aree al disopra degli 800m s.l.m non saranno realizzati nuovi insediamenti urbani.

Aree a destinazione produttivo-artigianale

- favorire il recupero funzionale e, ove occorra, riorganizzare e razionalizzare gli insediamenti produttivi esistenti, tutto quanto tenendo in debita considerazione la consolidata tradizione artigiana del territorio.

Gli insediamenti monofunzionali, artigianali, industriali e commerciali, in coerenza con il PTPAAV dovranno essere realizzati nel rispetto dei seguenti criteri:

- risanamento delle strutture produttive e tecnologiche e miglioramento delle condizioni ambientali.
- Documentate esigenze produttive occupazionali
- Localizzazione in continuazione con l’edificato esistente

I nuovi interventi non potranno superare l’altezza massima di m 7,50.

#### 4.2.4 OBIETTIVI PER LA TRASPARENZA, PARTECIPAZIONE, EQUITÀ ED OPERATIVITÀ DEL PDF

- definire all'interno del processo di formazione del nuovo Pdf, momenti e forme atti a garantire la trasparenza dell'azione di governo e per assicurare la diretta partecipazione dei cittadini alla definizione dei suoi contenuti al fine di realizzare la più ampia condivisione delle scelte.
- applicazione dei meccanismi della perequazione e della compensazione, finalizzati ad una maggiore operatività del Piano e quindi ad una sua più certa attuazione, attraverso forme di intervento diretto e senza il ricorso a strumento preventivo (es. Piano di Recupero) per garantire uguali opportunità a tutti i soggetti che saranno coinvolti ed assicurare alla collettività, a costi sostenibili, l'irrinunciabile patrimonio di aree ed attrezzature necessarie per il raggiungimento di obiettivi di qualità.

## 5. GLI IMPATTI SULL'AMBIENTE

### 5.1 ELEMENTI METODOLOGICI

Tutte le indicazioni relative allo stato attuale dell'ambiente sono contenute nel Capitolo 2.

In questo capitolo sono riportate le indicazioni sulle potenziali evoluzioni delle componenti ambientali in seguito alla applicazione delle azioni previste dal PDF.

La valutazione è di tipo sistemico ed a scala comunale.

A questo scopo, la valutazione viene condotta attraverso un bilancio complessivo degli effetti che si verranno a determinare in seguito alla realizzazione delle previsioni insediative ed infrastrutturali del PUC, tenendo conto degli usi previsti nelle diverse zone del territorio comunale.

Obiettivo della valutazione è:

- stimare le diverse condizioni in cui l'impatto può realizzarsi (impatti significativi, secondari, cumulativi, sinergici a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) a seguito delle azioni di piano;
- rendere conto delle interazioni che queste avranno sulle diverse tipologie di territori urbani.

Il modello concettuale è quello dello schema Pressione/Stato/Risposta (PSR). Per ciascuna componente, sulla base della descrizione dello stato della risorsa a livello comunale, si individuano le pressioni esercitate su di essa in seguito all'attuazione del Pdf (impatto potenziale).

Ciò conduce, da un lato, alla determinazione di una matrice di interrelazione tra componenti ambientali, dall'altro alla matrice delle interferenze e degli effetti tendenziali a seguito dell'applicazione del piano.

La valutazione di sostenibilità prende come riferimento gli obiettivi e gli indirizzi contenuti nella pianificazione di settore vigente, laddove presente.

L'analisi si struttura analizzando le componenti ambientali già utilizzate nel capitolo 2. Nello stesso capitolo sono esplicitate eventuali considerazioni o indicazioni provenienti da strumenti sovraordinati o settoriali. Per ciascuna componente si individuano i relativi indicatori

In relazione agli impatti si fa presente che la valutazione qualitativa porta ad individuare prima gli impatti cumulativi, successivamente a discriminare tra impatti significativi e non significativi. Su questi ultimi si definiscono i tempi (breve, medio, lungo), la persistenza (permanente, temporaneo), gli effetti (positivi, negativi).

## 5.2 INDICATORI AMBIENTALI

Di seguito è riportata una prima lista di indicatori da sottoporre alle ACA affinché segnalino la disponibilità di tali dati e sulla base dei quali sarà svolta la VAS e impostato il relativo monitoraggio. La lista potrà essere implementata in fase di prima consultazione a seguito della presentazione del presente Rapporto Preliminare Ambientale.

**COMPONENTI IDROGEOMORFOLOGICHE**

CATEGORIA	INDICATORE	UdM	FONTE
Rischi naturali	Superficie interessata da rischio frana	ha	Autorità di Bacino
	Superficie interessata da rischio idraulico	ha	Autorità di Bacino
Suolo	Uso del suolo	kmq	rilevazione diretta
	tipologia di coltura	kmq	CORINE land cover
	superficie destinata ad agricoltura biologica/sup. agricola totale	%	rilevazione diretta

**PAESAGGIO E BIODIVERSITA'**

CATEGORIA	INDICATORE	UdM	FONTE
paesaggio e beni culturali	Aree a vincolo paesaggistico	ha	Soprintendenza per i Beni Archeologici, Culturali e Paesaggistici
	vincoli del P.T.P.A.A.V.	ha	Servizio Beni Ambientali Regione Molise
	Manufatti di valore	n.	Comune
Biodiversità, flora, fauna	superficie forestale per tipologia	ha	ARPA Molise
	superficie percorsa da incendi	ha	ARPA Molise
	aree sensibili alla desertificazione	ha	ARPA Molise
	principali tipi di habitat nelle Aree protette (schede Naura 2000)	n.	ARPA Molise

**COMPONENTI AMBIENTALI**

CATEGORIA	INDICATORE	UdM	FONTE
Aria	emissioni gas serra	μg/μχ	ARPA Molise
	emissioni di sostanze inquinanti	mg/mc	ARPA Molise
Acqua	livello di inquinamento da Macrodescrittori (LIM)	LIM	ARPA Molise
	Inquinamento acque sotterranee da nitrati di origine agricola	%	ARPA Molise
	carico depurato/carico generato di acque reflue	%	ARPA Molise
	n.ro di campionamenti acque potabili conformi/n.ro campionamenti totali	%	ARPA Molise
	Copertura acquedotto del territorio urbanizzato	%	Comune

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

	Cittadini serviti da rete fognaria, percentuale	%	Comune
Rumore	Emissioni sonore	Db	rilevazione diretta
	Interventi per la mitigazione dell'inquinamento acustico	n	Comune
Rifiuti	Produzione totale di rifiuti	Tonn	Provincia
	Raccolta differenziata	%	Comune
	produzione di rifiuti speciali pericolosi	Tonn	Provincia
Elettromagnetismo	Rete di trasmissione dell'energia elettrica per unità di superficie	Km rete/Kmq	rilevazione diretta

### COMPONENTI SOCIOECONOMICHE

CATEGORIA	INDICATORE	UdM	FONTE
popolazione	popolazione residente	ab	Istat
	movimento naturale	ab	Istat
	movimento migratorio	ab	Istat
	pop. straniera residente	ab	Istat
attività economiche	occupati per attività economica e classi d'età	occ	Istat
	occupati per posizione professionale	occ	Istat
	addetti per sezione attività economica	add	Istat
turismo	tipologia di esercizio ricettivo	n	Istat
	arrivi e presenze	n	Istat

### COMPONENTI ANTROPICHE

CATEGORIA	INDICATORE	UdM	FONTE
servizi	Quantità di servizi pubblici per categoria ed abitante	mq/ab	rilevazione diretta
	Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali	mq	rilevazione diretta
	aree per l'istruzione	mq	rilevazione diretta
	aree per spazi verdi attrezzati	mq	rilevazione diretta
mobilità	Composizione del parco circolante per combustibile	n	comune
	Percorsi ciclabili	m	comune

## 6. LA PARTECIPAZIONE E LA CONSULTAZIONE

### 6.1 A.C.A. E OPERATORI PUBBLICI E PRIVATI DA CONSULTARE

L'obiettivo della fase di consultazione è di ottenere informazioni utili alla definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale. Tali informazioni vengono richieste a tutte le Autorità che hanno Competenza in materia Ambientale e che siano in grado di fornire i dati richiesti rispetto al contesto in cui si sta intervenendo.

È comunque opportuno specificare che la regione Molise, a differenza di altre regioni, ha ad oggi individuato nel DGR n.26 del 26 gennaio 2009 in modo indicativo le Autorità con Competenza Ambientale.

Ai fini della redazione della VAS è, però, fondamentale chiarire i ruoli cui sono chiamate le Pubbliche Amministrazioni che per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani/programmi. Tutto ciò perché risulta importante consultare quelle amministrazioni e/o soggetti più adatti ad esprimersi sugli impatti e sugli effetti prodotti dagli interventi previsti dai piani/programmi, in funzione soprattutto degli studi e delle analisi condotte dalle stesse nell'ambito delle proprie attività istituzionali.

Per questo di seguito è riportato l'elenco delle Autorità con competenza ambientale che si ritiene in via preliminare di coinvolgere nel procedimento di VAS in oggetto. Esse sono state individuate sulla scorta di una prima indagine rispetto alle loro specifiche competenze in campo ambientale. Se ritenuto incompleto, tale elenco può essere implementato dalle stesse A.C.A. individuate, così da completare il panel di soggetti che possono fornire utili contributi alla VAS del PDF del Comune di Castelpetroso.

Autorità con competenze ambientali

Ente	Ufficio/servizio	Dirigente responsabile	indirizzo	contatti
Regione Molise	Servizio Conservazione Della Natura e Valutazione Impatto Ambientale	PERRELLA Rossella A.G.	Via S. Antonio Abate n. 236 86100 Campobasso	tel.: 0874.424448 fax: 0874.424434
Regione Molise	Servizio Beni Ambientali, Statistico e Cartografico, Opere Idrauliche	Arch. Vitiello Marcello	Via Elena, 1 86100 Campobasso	tel. 0874/429794 Fax. 0874/429796
Regione Molise	Servizio Pianificazione e Gestione Territoriale e Paesaggistica – Ufficio gestione leggi nazionali e regionali	Arch. Vitiello Marcello	Via Elena, 1 86100 Campobasso	tel. 0874/429794 Fax. 0874/429796
Regione Molise	Servizio Pianificazione e Gestione Territoriale e Paesaggistica – Ufficio gestione Paesaggio Alto Molise		Via Farinacci, 9 86170 Isernia	
Regione Molise	Servizio Geologico Rapporti con Autorita' di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore	Baranello Sergio	Viale Elena n° 1 - 86100 Campobasso	tel. 0874 429244 - fax 0874 429234

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

Regione Molise	Servizio Geologico Rapporti con Autorita' di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno	Ing. Biello Michele	Piazza A. d'Isernia 86170 Isernia	Tel 0865447346 Fax 0865447342
Regione Molise	Servizio Tutela e Valorizzazione del Patrimonio Forestale	Dott. Reale Tito	Via Nazario Sauro, 1 86100 Campobasso	tel.: 0874.429484 fax: 0874.429430
Regione Molise	Servizio Pianificazione e Sviluppo delle Attività Commerciali e Artigianali	Dott. Palange Manlio	C.da Colle delle Api, Zona Industriale 86100 Campobasso	
Regione Molise	Servizio Pianificazione e Sviluppo delle Attività Industriali ed Estrattive	Dott. Elvio Carugno	Contrada Colle Delle Api - 86100 Campobasso	
Regione Molise	Attività produttive, Energia, Turismo, Sport, Caccia e Pesca	Dott. Francioni Antonio	C.da Colle delle Api, Zona Industriale 86100 Campobasso	Tel 0874429805 Fax 0874426853
Regione Molise	Servizio Promozione Turistica, Industria Alberghiera	Dott.ssa Relvini Marina	C.da Colle delle Api 86100 Campobasso	fax: 0874-429855 tel. 0874-429821
Regione Molise	Servizio Demanio Marittimo, Acque Minerali e Termali, Artigianato Artistico e Tradizionale	BATTISTA Daniela		
Regione Molise	Servizio Risorse Idriche	Bizzarro Giovanna	Piazza A. d'Isernia 86170 Isernia	Tel 0865 447345 - Fax 0865 447342
Regione Molise	Assessorato Agricoltura Servizio OCM e Calamità Naturali	Dott.ssa Angiolina Fusco Perrella	Via Nazario Sauro 5, 86100 Campobasso	Tel. 0874. 429401 - 429402 - 429403 Fax. 0874. 429404
Regione Molise	Servizio Prevenzione e Tutela Dell'ambiente	DI MUZIO Mauro	Via Toscana 63 - 86100 Campobasso	Tel: 0874/424505 Fax: 0874/424558
Regione Molise	Assessorato Agricoltura Tutela e Valorizzazione Patrimonio Forestale	REALE Tito	via N. Sauro, 1 - 86100 Campobasso	
Regione Molise	Molise Acque - Azienda Speciale Regionale	Avv. Michele Picciano	Via A. Depretis, 15 - Campobasso	Telefono: 0874-4201 Fax: 0874-420215
ARPA Molise	Area Funzionale Prevenzione, Rischio Tecnologico e Valorizzazione Ambientale	Dr. Quintino Pallante	Via Berta 86170 Isernia	Tel. 0874/492611 fax 0874/492644
Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Molise		Arch. Stefano D'AMICO	Salita San Bartolomeo, 10 86100 Campobasso	Tel. 0874/43131 FAX 0874/ 431349
Soprintendenza per i Beni Archeologici per il Molise		Alfonsina Russo	Via A. Chiarizia, 14 - 86100 Campobasso	Tel: 0874.4271 Fax: 0874.427352
Soprintendenza per i beni storici, artistici ed etnoantropologici del Molise		Daniele Ferrara	Palazzo Iapoco - Salita San Bartolomeo, 10 - 86100 CAMPOBASSO	Tel:0874.431350 - Fax: 0874.431351
Provincia di Isernia	Servizio Tutela dell'Ambiente e Osservatorio Provinciale Rifiuti			
Corpo Forestale dello Stato	Comando Provinciale di Isernia	Primo Dir. Giovanni POTENA	Via Farinacci, 9 Isernia	Tel 0865 50808 Fax 0865 447250
A.R.S.E.M. di Isernia Comitato N.I.P. Unità operativa di Igiene e Salute Pubblica			Largo Cappuccini, 1 86170 Isernia	

## Rapporto Ambientale Preliminare

### Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione

Comune di Castelpetroso (IS)

---

Comune di Santa Maria del Molise		Anton Giulio Giallonardi	Via Corradino, 9 - 86090 Santa Maria del Molise	Tel: 0865.817134 Fax: 0865.817177
Comune di Carpinone		Sarao Pasquale	Viale Stazione F.S. 2 Carpinone (IS)	Tel. 0865 93205 Fax 0865 93205
Comune di Pettoranello del Molise		Luciano Perna	Piazza Guglielmo Marconi, 30 86090 Pettoranello del Molise Isernia	Tel. 0865 58104 Fax 0865 589001
Comune di Castelpizzuto		Di Santo Fortunato Ascenzio	Via Roma, 27 Castelpizzuto (IS)	Tel. 0865-577015 Fax: 0865577015

#### Operatori Pubblici e Privati da Coinvolgere

- Cittadinanza
- Associazioni del territorio con competenze di carattere ambientale
- Imprese locali
- Attività commerciali
- Attività produttive
- Gestori di servizi

## 6.2 QUESTIONARIO PER LA CONSULTAZIONE DELLE AUTORITÀ E DEGLI ALTRI SOGGETTI AVENTI COMPETENZE AMBIENTALI

Il presente questionario andrà distribuito ai soggetti competenti in materia ambientale già individuati ai sensi dell'art. 6 della Dir. 42/2001/CE, dell'art. 7 del D.Lgs 152/2006 . Il questionario ha lo scopo di raccogliere in maniera efficace e puntuale le osservazioni e i suggerimenti che derivano dalla lettura ed interpretazione dei documenti ufficiali del PdF di Castelpetroso.

### Dati personali:

Nome	
Cognome	
Autorità di appartenenza	
Telefono	
Fax	
e-mail	
sito internet	

### 1. Metodologia del processo di valutazione

Ritenete chiara ed esaustiva la metodologia utilizzata per la stesura del Rapporto Ambientale Preliminare?

SI

NO

In caso di risposta negativa, indicare i motivi per cui si ritiene non chiara ed esaustiva la metodologia illustrata:

--

### 2. Portata delle informazioni del rapporto ambientale

Ritenete che siano state prese in considerazione tutte le componenti e le tematiche ambientali pertinenti il PDF?

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

---

SI

NO

In caso di risposta negativa, indicare le componenti e le tematiche ambientali che ritenete non debbano essere prese in considerazione e/o aggiungete le componenti e le tematiche ambientali che ritenete debbano essere considerate, possibilmente motivando le vostre proposte:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI da non considerare	MOTIVAZIONE PER L'eliminazione

ALTRE COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVAZIONE PER L'INSERIMENTO

Si ritiene che il contesto ambientale analizzato nelle sue componenti sia stato esaminato in maniera sufficiente e approfondita?

SI

NO

Rispetto alle informazioni rappresentate avete ulteriori approfondimenti, conoscenze da integrare? Quali i dati e le relative fonti?

--

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

---

Rispetto alle criticità che emergono avete ulteriori osservazioni da presentare? Altre criticità non rilevate?

Rispetto agli obiettivi sintetizzati ed analizzati nella sezione ... del Rapporto Ambientale Preliminare:

- ritenete di condividere le linee di pensiero e di azione?
- avete suggerimenti specifici di azioni utili a raggiungere gli obiettivi enunciati?
- vi sono particolari temi sui quali il PUG dovrebbe confrontarsi con altri soggetti? Se sì, specificate sia i temi che i soggetti di riferimento

Rispetto all'analisi di coerenza degli obiettivi del Pdf ritenete utile considerare altri piani o programmi oltre quelli individuati?

SI

NO

In caso di risposta affermativa, depennate dall'elenco sottostante i piani e i programmi che ritenete non debbano essere presi in considerazione e/o aggiungete quelli che ritenete debbano essere considerati, possibilmente motivando le vostre proposte:

## Rapporto Ambientale Preliminare

Variante al Regolamento Edilizio con annesso Programma di Fabbricazione  
Comune di Castelpetroso (IS)

---

PIANI E PROGRAMMI	
...	
...	
...	

Per quanto riguarda l'elenco delle autorità con competenze ambientali da consultare, vi sono ulteriori autorità che potrebbero e dovrebbero essere consultate?

SI

NO

Se sì, in quanto produttrici e/o detentrici di quali dati ambientali di specifico interesse rispetto al piano?

### 3. Note e osservazioni ulteriori

## 6.1 PROPOSTA DI INDICE DI RAPPORTO AMBIENTALE

### INTRODUZIONE

#### 1. IL PERCORSO METODOLOGICO PROCEDURALE

- 1.1 Normativa di riferimento per la VAS
- 1.2 Aspetti procedurali e soggetti coinvolti
- 1.3 La Costruzione Del Rapporto Ambientale Ed I Suoi Elaborati

#### 2. I RIFERIMENTI GENERALI

- 2.1. Obiettivi generali di sostenibilità
- 2.2. I principi generali assunti
- 2.3. L'idea di sviluppo di San Giacomo e del suo territorio
- 2.4. Il quadro della pianificazione e della programmazione in corso
- 2.5. Aspetti socio-economici
- 2.6. La concertazione e la partecipazione nella elaborazione del PRG
  - 2.6.1. La concertazione istituzionale-ambientale preliminare
  - 2.6.2. Gli incontri con i soggetti sociali e la concertazione tecnica
  - 2.6.3. La partecipazione alla e della cittadinanza

#### 3. OBIETTIVI E CONTENUTI DEL NUOVO PRG

- 3.1. Gli obiettivi e strategie per il PRG
- 3.2. Le azioni strategiche
  - 3.2.1. Sistema paesaggistico – ambientale
  - 3.2.2. Sistema della mobilità e delle reti e impianti tecnologici
  - 3.2.3. Sistema degli insediamenti , dei servizi e delle funzioni territoriali e urbane
- 3.3. Le scelte e le previsioni del nuovo PRG

#### 4. DEFINIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO – *scenario 0*

- 4.1. Inquadramento territoriale d'area vasta

## 4.2. Inquadramento ambientale

### 4.2.1. Aspetti geologici, idrogeologici ed idraulici

### 4.2.2. Aspetti naturalistici: ecosomaico e rete ecologica locale

## 4.3. Il territorio rurale

## 4.4. Sistema della mobilità e delle reti e impianti tecnologici

## 4.4. Sistema degli insediamenti , dei servizi e delle funzioni territoriali e urbane

## 4.5. Il bilancio della pianificazione vigente

## 4.6. Le componenti strutturali

## 4.7. Caratteri del paesaggio

## 4.8. I problemi e le questioni emergenti

## 4.9. Rischio da agenti fisici e chimici, inquinamento acustico ed elettromagnetico

## **5. SOSTENIBILITÀ STRATEGICA DEL NUOVO PRG –scenario 1**

### 5.1. Valutazione di coerenza

### 5.2. Ambiti di sostenibilità del PRG

### 5.3. Scenario di progetto della sostenibilità strategica - *scenario 1*

## **6. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL NUOVO PRG**

### 6.1. Potenziali impatti sulle componenti ambientali

### 6.2. Misure di riduzione, mitigazione, compensazione degli impatti negativi individuazione di possibili scenari alternativi

### 6.3. Indicatori ambientali

## **7. MONITORAGGIO**

### 7.1 Monitoraggio del set di indicatori in fase di attuazione degli interventi previsti dal nuovo PdF

## ELENCO TAVOLE

- 01 Sistema territoriale di area vasta: inquadramento;
- 02\_1 Sistema territoriale locale: carta dei vincoli sovraordinati - L. 1497;
- 02\_2 Sistema territoriale locale: carta dei vincoli sovraordinati - PTPAAV;
- 03\_1 Sistema territoriale locale: carta dei vincoli idrogeologici -  
aree a rischio frane;
- 03\_2 Sistema territoriale locale: carta dei vincoli idrogeologici -  
classi di pericolosità ponderata;
- 04 Sistema territoriale locale: carta delle risorse rurali;
- 05\_1 Sistema territoriale locale: le risorse ambientali e storiche;
- 05\_2 Sistema territoriale locale: carta delle risorse insediative e  
infrastrutturali

## ELENCO FIGURE

Figura 1 Carta del fitoclima del Molise (Fonte: Piano Forestale della Regione Molise) .....	16
Figura 2 – fiumi principali di interesse regionale (Fonte: Piano delle Acque, 2006).....	21
Figura 3 corsi d’acqua superficiali regionali.....	22
Figura 4 unità idrogeologiche principali .....	23
Figura 5 variazione popolazione residente dal 1861 al 2001 (Fonte:IStAT, elaborazione tuttitalia.it).....	31
Figura 6 variazione ercentuale della popolazione ai censimenti dal 1861 al 2001 (Fonte:IStAT, elaborazione tuttitalia.it) .....	32
Figura 7 variazione della popolazione dal 2001 al 2010 (Fonte:IStAT, elaborazione tuttitalia.it) .....	32
Figura 8 variazione percentuale della popolazione dal 2001 al 2010 (Fonte:IStAT, elaborazione tuttitalia.it) .....	32
Figura 9 flusso migratorio della popolazione dal 2002 al 2010 (Fonte:IStAT, elaborazione tuttitalia.it) .....	33
Figura 10 movimento naturale della popolazione dal 2002 al 2010 (Fonte:IStAT, elaborazione tuttitalia.it).....	33
Figura 11 struttura per età della popolazione dal 2002 al 2010 (Fonte:IStAT, elaborazione tuttitalia.it) .....	34
Figura 12 vulnerabilità comune acquiferi, (in rosso: zona di attenzione (Fonte PTA) .....	39
Figura 13 mappa di pericolosità sismica del territorio comunale (Fonte: Regione Molise) .....	40
Figura 14 aree vincolate L. 1497 ricadenti nel territorio comunale (fonte: (fonte: webgis Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.) .....	49
Figura 15 Vincoli paesaggistici - Zone Boscate (art 142 D.Lgs. 42/04, già vincolo L.431/1985) (fonte: (fonte: webgis Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.) .....	49
Figura 16 Vincoli paesaggistici Corsi d’acqua (art. 142 D.Lgs. 42/04, già vincolo L.431/85) (fonte: (fonte: webgis Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.) .....	50

## ELENCO TABELLE

Tabella 1 Contenuto del Rapporto Ambientale ai sensi della normativa comunitaria e nazionale vigente .....	10
Tabella 2 percentuali frane (Fonte piano forestale regione molise) .....	11
Tabella 3 superficie boschi (Fonte: Piano forestale della regione molise 2002-2006) .....	12
Tabella 4 - unità FITOCLIMATICHE DEL MOLISE (FONTE: PIANO FORESTALE DELLA REGIONE MOLISE).....	17
Tabella 5 - Caratterizzazione dell'IBA 124 "Matese - Criteri Relativi a Singole Specie" .....	20
Tabella 6 - Specie non Qualificabili ma prioritarie per la Gestione.....	20
Tabella 7 Recapito Impianti di depurazione (Fonte PTA) .....	23
Tabella 8 dotazioni infrastrutturali, servizio fognatura (Fonte PTA) .....	24
Tabella 9 recapito finale delle sottoreti fognarie (Fonte PTA).....	24
Tabella 10 impianti di depurazione (Fonte PTA).....	24
Tabella 11 rifiuti speciali prodotto dal comune di castelpetroso (Fonte PPGR Isernia, 2004) .....	25
Tabella 12 dati provvisori censimento popolazione ed abitazioni 2011(Fonte: istat) .....	31
Tabella 13 situazione vincolistica.....	48