
Comune di Roccaraso (AQ)



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER LA VARIANTE GENERALE AL PRG

RAPPORTO AMBIENTALE

Art. 13 c.4 e Allegato VI Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi

Algebra Srl
Via E. Andreis 74
25015 Desenzano del Garda (BS)
TEL. 030/9103039 – segreteria@algebrasrl.com

Revisione 0

Luglio 2019

INDICE

1	PREMESSA	4
2	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: INQUADRAMENTO NORMATIVO ..	6
2.1	RIFERIMENTI METODOLOGICO-NORMATIVI IN MATERIA DI VAS	6
2.1.1	INQUADRAMENTO NORMATIVO DI LIVELLO COMUNITARIO.....	6
2.1.2	INQUADRAMENTO NORMATIVO DI LIVELLO NAZIONALE.....	7
2.1.3	INQUADRAMENTO NORMATIVO DI LIVELLO REGIONALE.....	11
2.1.4	INDIVIDUAZIONE DELLE AUTORITÀ CON SPECIFICHE COMPETENZE AMBIENTALI	14
2.1.5	ELENCO DEI SOGGETTI CHE HANNO PRESENTATO OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE	15
2.1.6	QUADRO CONSUNTIVO DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE.....	16
3	LA VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE (PRG) COMUNALE DI ROCCARASO: I CONTENUTI E GLI OBIETTIVI.....	18
3.1	LA VISIONE E I CONTENUTI DELLA VARIANTE GENERALE AL PRG	18
3.2	GLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PRG.....	21
3.3	LE AZIONI DI PIANO.....	23
3.3.1	LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO URBANO.....	23
3.3.2	LE AZIONI DI PIANO PREVISTE NELL'AMBITO DEL BACINO SCIISTICO DELL'AREMOGNA.....	28
3.3.3	GLI AMBITI OMOGENEI PREVISTI DAL PIANO.....	30
4	ANALISI DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO CON GLI OBIETTIVI DEGLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI E CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ.....	34
4.1	ANALISI DI COERENZA ESTERNA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	34
4.1.1	INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO REGIONALE	35
4.1.2	INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO PROVINCIALE	45
4.2	ANALISI DI COERENZA ESTERNA CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELL'ONU (SDGs) E DEL MATM (SNSVS)	65
4.3	ANALISI DI COERENZA INTERNA (COERENZA TRA GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL PIANO)	76
5	IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI	78
5.1	DEFINIZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE.....	78
5.2	SISTEMA INSEDIATIVO E DEMOGRAFICO	79

5.3	<i>SISTEMA DELLE ACQUE SUPERFICIALI</i>	80
5.4	<i>SISTEMA DELLE ACQUE SOTTERRANEE</i>	83
5.5	<i>SUOLO E SOTTOSUOLO</i>	91
5.6	<i>ASPETTI VEGETAZIONALI E DI UTILIZZO DEL SUOLO A FINI AGRICOLI</i>	94
5.7	<i>RETE ECOLOGICA E PARCHI</i>	98
5.8	<i>ASPETTI NATURALISTICI DI RILIEVO (RETE DELLE AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000)</i>	107
5.9	<i>ELEMENTI ANTROPICI DI PARTICOLARE VALORE</i>	110
5.9.1	<i>ELEMENTI DI IMPORTANZA SOCIALE E DI AGGREGAZIONE</i>	110
5.9.2	<i>EVIDENZE STORICO-ARCHITETTONICHE E TRATTURALI</i>	112
5.9.3	<i>COLTIVAZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE TIPICITÀ E QUALITÀ</i>	127
5.10	<i>SISTEMI DI TUTELA E/O VINCOLI PAESAGGISTICI</i>	129
5.11	<i>SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ</i>	131
5.12	<i>QUALITÀ DELL'ARIA</i>	135
5.13	<i>RIFIUTI</i>	141
6	SCENARIO DI RIFERIMENTO: CARATTERIZZAZIONE DELL'EVOLUZIONE PROBABILE DELL'AMBIENTE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PIANO	143
7	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE PREVISTE DAL PIANO DELLA VARIANTE GENERALE AL PRG	145
7.1	<i>QUANTIFICAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI - COMPONENTI DI ANALISI: POPOLAZIONE, SUOLO E CONSUMO DI SUOLO, ACQUA, RIFIUTI</i>).....	147
8.1	<i>POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE ARIA E FATTORI CLIMATICI</i>	193
8.2	<i>POTENZIALI IMPATTI SULLE COMPONENTI BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA</i>	195
8.3	<i>POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SALUTE</i>	195
8.4	<i>POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO</i>	197
8.5	<i>POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA</i>	197
9	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO AMBIENTALE	198
10	CONCLUSIONI	207

1 Premessa

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) rappresenta lo strumento di analisi e di valutazione degli effetti ambientali di Piani e Programmi, così come stabilito dalla Direttiva Europea 42/2001/CE. Il suo svolgimento avviene in parallelo all'elaborazione del Piano o Programma stesso, permettendo di mettere a sistema e confrontare diversi indirizzi, talvolta contrastanti, derivanti dalla partecipazione dei portatori di interesse che operano sul medesimo territorio o ambito di riferimento.

La VAS mira a ridurre i potenziali effetti negativi conseguenti all'attuazione del Piano o Programma oggetto di valutazione e a raggiungere livelli di pianificazione sostenibile dal punto di vista ambientale. La necessità di una pianificazione territoriale ambientalmente sostenibile è condivisa dai Governi e dalle istituzioni internazionali che per questo motivo hanno istituito la VAS al fine di rendere operativa l'integrazione di obiettivi/criteri ambientali e di sostenibilità nei processi decisionali strategici.

La Direttiva 42/2001/CE fissa i principi generali del sistema di Valutazione Ambientale dei Piani e Programmi (VAS) e ne definisce l'ambito di applicazione (agricolo, forestale, pianificazione territoriale, energia, ecc.), lasciando agli Stati Membri la scelta dei procedimenti e delle metodologie di valutazione; a livello nazionale la VAS viene disciplinata dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i¹.

Il presente documento consiste nel Rapporto Ambientale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Roccaraso (AQ) e rappresenta lo strumento, previsto all'articolo 13 c.4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., attraverso il quale *“debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso.”*

La Variante al PRG del Comune di Roccaraso di cui al presente documento si pone l'obiettivo di risolvere le **attuali problematiche associate allo sviluppo del territorio comunale**, derivanti dalle azioni di pianificazione attuate (Alternativa Zero) e connesse in modo particolare dalla *disunitarietà delle lottizzazioni e dai processi compulsivi di trasformazione del territorio*² tramite una serie di azioni concrete e piani di intervento con raggi d'azione pensati per raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile, armonico e integrato tra le varie porzioni del territorio comunale.

Il presente Rapporto Ambientale è redatto in conformità alle indicazioni di cui all'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., che riporta *“le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.”*

In particolare, il Rapporto Ambientale è articolato nelle seguenti sezioni:

¹ In particolare, con il D.Lgs. 4/08 sono state apportate “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”

² Elaborato B1 – Relazione Generale

Tabella n. 1: Articolazione del Rapporto Ambientale.

RAPPORTO AMBIENTALE – SCHEMA DI ANALISI	
La Valutazione Ambientale Strategica: inquadramento normativo	CAPITOLO 2
La Variante generale al Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Roccaraso: i contenuti e gli obiettivi	CAPITOLO 3
L'analisi di coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi degli altri strumenti di pianificazione pertinenti e con gli obiettivi di sostenibilità	CAPITOLO 4
L'identificazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientale interessati	CAPITOLO 5
Lo scenario di riferimento: caratterizzazione dell'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente senza l'attuazione del Piano	CAPITOLO 6
La valutazione degli effetti ambientali del Piano e descrizione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale previste dal piano della variante generale al PRG	CAPITOLO 7
Il Piano di Monitoraggio e controllo ambientale	CAPITOLO 8
Conclusioni	CAPITOLO 9

2 La Valutazione Ambientale Strategica: inquadramento normativo

2.1 Riferimenti metodologico-normativi in materia di VAS

2.1.1 Inquadramento normativo di livello comunitario

La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, in materia di obblighi di valutazione degli effetti di piani e programmi sull'ambiente.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello di “[...] *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, [...] assicurando che [...] venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente*” (art 1).

L'ambito di applicazione della Direttiva VAS riguarda, in generale, l'elaborazione ex novo o la modifica dei piani o programmi suscettibili di avere effetti significativi sull'ambiente (art. 3).

La Direttiva stabilisce che “per «**valutazione ambientale**» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione...”.

Per “**rapporto ambientale**” si intende la parte della documentazione del piano o programma “... *in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma*”.

I contenuti di tale Rapporto Ambientale sono definiti nell'Allegato I della Direttiva, come di seguito riportato. La Direttiva introduce altresì l'opportunità di verificare, a livello preliminare, se i piani o i programmi possono avere effetti significativi sull'ambiente. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'Allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della Direttiva 42/2001.

L'ambito di applicazione della Direttiva VAS riguarda, in generale, l'elaborazione ex novo o la modifica dei piani o programmi suscettibili di avere effetti significativi sull'ambiente (art. 3). Essa stabilisce che debbono essere obbligatoriamente assoggettati a Valutazione Ambientale tutti i piani e programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, del turismo, della pianificazione del territorio o dell'uso del suolo.

2.1.2 **Inquadramento normativo di livello nazionale**

Il Quadro Normativo di riferimento nazionale in materia di VAS è rappresentato dal D.Lgs. n. 152/06 “Norme in materia ambientale” e smi.

La VAS è prevista, ai sensi dell’art. 6, c. 2 del D.Lgs n. 152/06 e smi, per i piani e i programmi:

- a. *“che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale e della destinazione dei suoli [...]”* (art. 6, c. 2.a D.Lgs n. 152/06 e smi);
- b. *“per i quali, in considerazione dei possibili effetti sulle finalità di conservazione dei siti designati 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, si ritiene necessaria una valutazione d’incidenza [...]”* (art. 6, c. 2.b D.Lgs n. 152/06 e smi).

In particolare, la VAS, secondo quanto riportato all’art. 5, c. 1 a), è definita come ‘13 *“il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, 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”*.

Secondo il comma 2 dell’art. 7, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni o agli enti locali sono sottoposti al percorso di valutazione ambientale secondo le disposizioni delle leggi regionali. Alle norme regionali è demandata l’indicazione dei criteri con i quali individuare l’Autorità competente, che ha compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. Alle norme regionali è altresì demandata la disciplina per l’individuazione degli enti locali territorialmente interessati e per l’individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, oltre che le modalità di partecipazione delle regioni confinanti.

La VAS, ai sensi del D.Lgs. n. 152/06 e smi, deve essere avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma (Art. 11, comma 1) e deve comprendere:

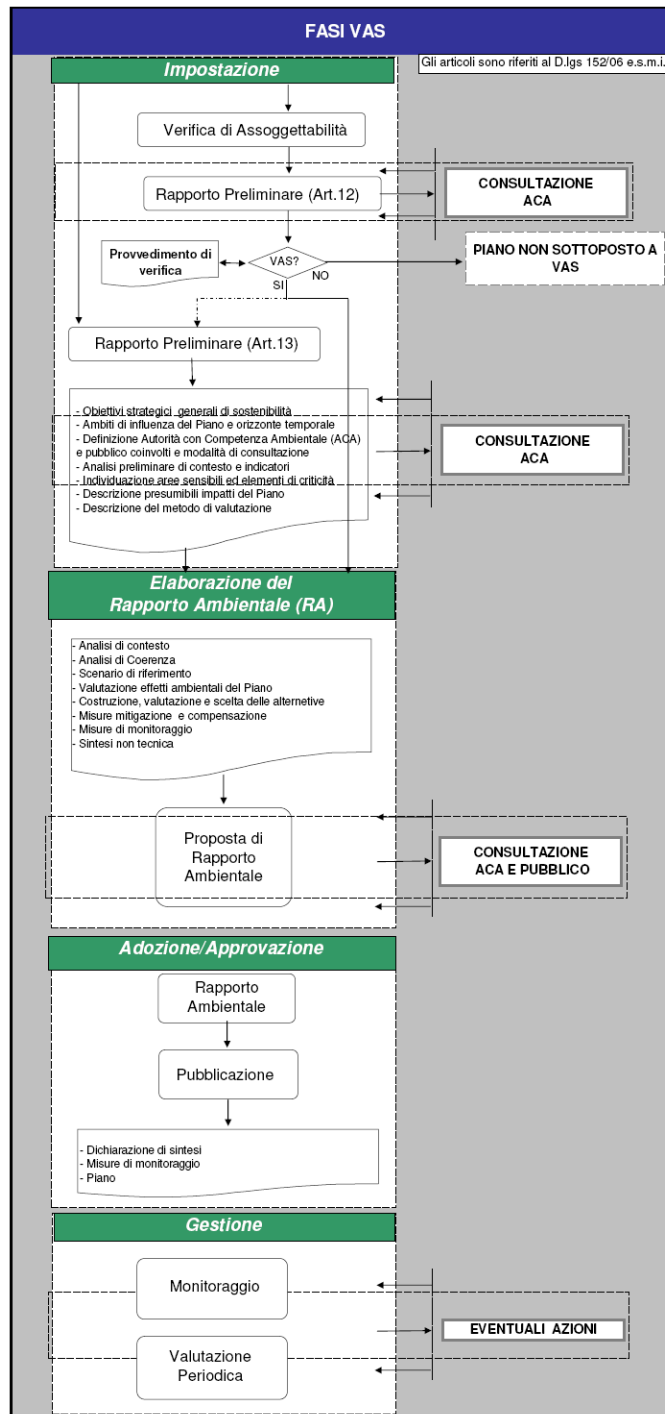
- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità,
- l’elaborazione del rapporto ambientale,
- lo svolgimento di consultazioni,
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni,
- la decisione,
- l’informazione sulla decisione,
- il monitoraggio.

Anteriormente all’adozione o all’approvazione del Piano o del Programma, decorsi i termini previsti dalla consultazione ai sensi dell’art. 14, l’Autorità competente esprime il proprio parere motivato sulla base della documentazione presentata e delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati. Il decreto prevede, inoltre, che al termine del processo di VAS siano resi pubblici il piano o il programma adottato, la documentazione oggetto dell’istruttoria, il parere motivato espresso dall’Autorità competente ed una Dichiarazione di Sintesi in cui si illustrino le modalità di integrazione delle considerazioni

ambientali e degli esiti delle consultazioni nell'elaborazione del Piano o Programma, nonché le ragioni delle scelte effettuate alla luce delle possibili alternative e le misure adottate in merito al monitoraggio.

L'immagine che segue illustra le fasi della VAS, come individuato dal D.lgs 152/2006 e s.m.i.

Figura n. 1: Fasi della VAS- D.lgs 152/2006 e s.m.i.(Fonte: Regione Abruzzo)³



Dallo schema emerge l'importanza della consultazione nel processo di VAS. La "Consultazione" viene definita, ai sensi dell'Art. 5 comma 1 lett. t del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i., come l' "insieme delle forme di informazione e partecipazione,

³ http://www.regione.abruzzo.it/xambiente/docs/coseVas/SCHEMA_VAS.pdf
 ACA: Autorità con Competenza Ambientale

anche diretta, delle amministrazioni, del pubblico e del pubblico interessato nella raccolta dei dati e nella valutazione dei Piani, Programmi e Progetti”.

Il D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. assicura il diritto di accesso alle informazioni ambientali e di partecipazione, in attuazione della legge 7 agosto 1990 n. 240 e s.m.i. e della Convenzione di Aarhus⁴. L’art. 3-sexies del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. precisa infatti che “chiunque, senza essere tenuto a dimostrare la sussistenza di un interesse giuridicamente rilevante, può accedere alle informazioni relative allo stato dell’ambiente e del paesaggio nel territorio nazionale”.

La normativa nazionale in materia di VAS garantisce le attività di consultazione e informazione nelle diverse fasi della VAS (verifica di assoggettabilità, verifica preliminare (scoping), verifica del Rapporto Ambientale e della proposta di Piano).

Il Rapporto Ambientale

I contenuti del Rapporto Ambientale sono indicati a livello normativo all’Art. 13 del D.Lgs. n. 152/06 e smi e all’Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi; in particolare:

(1) Art. 13 c. 4 del D. Lgs. n. 152/06 e smi:

“Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l’attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull’ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell’ambito territoriale del piano o del programma stesso. L’allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.

(2) Allegato VI alla Parte Seconda – Contenuti del Rapporto Ambientale di cui all’Art.13 - del D.Lgs. n. 152/06 e smi:

“Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell’ambiente e sua evoluzione probabile senza l’attuazione del piano o del programma;*
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche 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, 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’art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;*

⁴ Convenzione sottoscritta ad Aarhus (Danimarca) il 25/06/98 e ratificata dall’Italia con la legge 16 marzo 2001 n.108.

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 di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti”.

(3) Art. 13 c. 4 del D. Lgs. n. 152/06 e smi:

Il Rapporto ambientale dà atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative”.

Nel mese di marzo 2014 sono state emanate dall’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) le Linee Guida n. 109/2014 “Elementi per l’aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale”, che contengono, in particolare:

- una proposta di norme tecniche per la redazione dei documenti previsti nella procedura di VAS;
- una proposta di revisione e aggiornamento dei contenuti del D.P.C.M. 27 dicembre 1988 con riferimento alle tematiche ambientali, che interessa sia la VIA sia la VAS.

Al capitolo 3.6 vengono illustrati i contenuti del Rapporto Ambientale, definito quale “parte integrante del piano o programma” che “ne accompagna l’intero processo di elaborazione ed approvazione”⁵. In particolare, le informazioni da fornire sono di seguito elencate:

1. Descrizione della fase preliminare di cui all’Art. 13 commi 1 e 2 del D.Lgs. n.152/06 e smi (*punto 2, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
2. Informazioni generali sul P/P e sulla VAS (*punto 2, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);

⁵ Fonte: paragrafo 3.6.1 Linee guida ISPRA 109/2014 e Articolo 13 comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi.

3. Descrizione degli obiettivi e delle azioni del P/P (*punto 3, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
4. Caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici (*punto 4, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
5. Analisi di coerenza esterna (*punto 5, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
6. Coerenza tra obiettivi ed azioni del P/P (*punto 6, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
7. Alternative di P/P (*punto 7, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
8. Analisi degli impatti ambientali (*punto 8, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
9. Valutazione delle alternative di P/P (*punto 9, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
10. Elementi dello studio per la valutazione di incidenza (*punto 10, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
11. Mitigazioni e compensazioni ambientali (*punto 11, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*);
12. Sintesi non tecnica (*punto 12, paragrafo 3.6.2 Linee Guida ISPRA n. 109/2014*).

2.1.3 Inquadramento normativo di livello regionale

La Regione Abruzzo disciplina l'articolazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica mediante i seguenti strumenti:

- ✓ Legge Regionale 9 agosto 2006, n. 27 "Disposizioni in materia ambientale"
- ✓ Delibera di Giunta Regionale 19 febbraio 2007, n.148 recante "Disposizioni concernenti la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi regionali"
- ✓ Delibera di Giunta Regionale 13 agosto 2007, n. 842 "Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale."
- ✓ Circolare 02/09/2008 - Competenze in materia di VAS per i Piani di Assetto Naturalistico (PAN)
- ✓ Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi
- ✓ Circolare 18/12/2008 - Individuazione delle Autorità con competenza ambientale nella struttura regionale

Ai sensi della legge regionale n. 26/07 la valutazione deve essere svolta a cura della Regione e degli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei Piani e Programmi⁶ di cui alla Direttiva 2001/42/CE; la legge, inoltre, istituisce l'Autorità Ambientale Regionale nella persona del direttore del Direzione dei Parchi, Territorio, Ambiente ed Energia della Giunta Regionale con funzioni proprie in tema di valutazione ambientale strategica nell'ambito della programmazione regionale, nazionale e comunitaria, con i compiti definiti nella delibera CIPE del 4 agosto 2000 n.83, come definito da Circolare 31/07/2008 – "Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi".

In particolare, la procedura per la VAS viene disciplinata dalla DGR 19 febbraio 2007, n.148, come riportato di seguito.

⁶ Art. 4 comma 1 LR n. 12/05 "Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi. [...]"

Tabella n. 2: Procedura generale di VAS per Piani e Programmi⁷

Procedura generale di VAS per Piani e Programmi

- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, predispone, in riferimento all'art. 5 e all'allegato I della direttiva 2001/42/CE, una proposta di Rapporto Ambientale da allegare alla proposta di Piano o di Programma.
- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo, che opera tramite la propria Task Force, nella fase di definizione delle modalità di consultazione di ciascun procedimento di VAS, definisce l'elenco delle Autorità che dovranno essere consultate per le loro specifiche competenze ambientali potendo essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione dello specifico piano e o programma;
- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, nella fase di definizione delle modalità di consultazione di ciascun procedimento di VAS, istituisce un apposito tavolo per la consultazione del pubblico interessato, integrato dai rappresentanti delle associazioni di protezione ambientale individuate ai sensi dell'art. 13 della Legge 349/1986 ed operanti nella Regione Abruzzo.
- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, avvia le consultazioni sulla proposta di Rapporto Ambientale attraverso apposita Determinazione Direttoriale pubblicata sul BUR e sul sito web della Regione Abruzzo; tale Determinazione specificherà le modalità di attuazione.
- Le comunicazioni di cui al punto precedente dovranno riportare i dati identificativi del Piano o del Programma, del Responsabile del Procedimento, la descrizione delle attività di valutazione, la descrizione delle procedure di consultazione e informazione previste, le sedi di consultazione della documentazione, i termini per la presentazione delle osservazioni e dei contributi scientifici.
- Successivamente alla scadenza dei termini entro cui presentare le osservazioni, la Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, viste le osservazioni e i pareri presentati, si esprime apportando eventuali modifiche alla proposta di Piano o Programma.
- Espletata la fase di consultazione, La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma, in collaborazione con l'Autorità Ambientale Abruzzo che opera tramite la propria Task Force, acquisisce, ove necessario, i pareri vincolanti delle Autorità con competenze ambientali e, sulla base dei pareri pervenuti, si esprime indicando eventuali prescrizioni da recepire nelle proposte di Piano o Programma e di Rapporto Ambientale prima dell'approvazione.

⁷ Fonte: DGR 19 febbraio 2007, n. 148

- La Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma invia alla Giunta Regionale le proposte definitive di Piano o Programma e di Rapporto Ambientale per la loro approvazione.
- Successivamente all'approvazione del Piano o Programma e del Rapporto Ambientale, la Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma redige la dichiarazione di sintesi di cui all'art. 9 della direttiva 2001/42/CE e provvede alla sua pubblicazione sul sito web della Regione.
- Il rapporto ambientale e la relazione di sintesi nella loro versione definitiva sono a disposizione del pubblico in forma cartacea presso gli uffici della Direzione Regionale responsabile del Piano o del Programma e dell'Autorità Ambientale.
- Nelle diverse fasi del processo di preparazione e decisione del programma, l'Autorità ambientale, tramite la propria Task Force, curerà la raccolta ed il coordinamento dei pareri delle Autorità competenti in materia ambientale, in ossequio ai contenuti di cui all'articolo 6, paragrafo 3 della Direttiva 2001/42/CE.
- Al fine di assicurare continuità al processo di valutazione strategica, la Direzione regionale responsabile del Piano o del Programma collaborerà con l'Autorità Ambientale per svolgere attività di monitoraggio ambientale e per gestire eventuali meccanismi di retroazione sul Piano o sul Programma.

In merito alla procedura di VAS per P/P comunali la Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi sostiene quanto riportato nella tabella che segue.

Tabella n. 3: Competenze in materia di VAS⁸

Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi

In particolare, sono state trasferite alle Amministrazioni comunali tutte le funzioni relative all'approvazione degli strumenti urbanistici generali ed attuativi e relative variante, nell'osservanza della pianificazione territoriale sovraordinata, cosicché non sussistendo, ad oggi, alcun organo regionale competente all'approvazione della documentazione riguardante la valutazione ambientale strategica di piani di enti locali non può che essere l'Amministrazione comunale il soggetto competente ad assicurare anche la corretta applicazione della normativa in materia di VAS relativamente ai piani di propria spettanza.

A livello regionale, la L.r. n. 2 del 10 marzo 2008 introduce la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS), finalizzata a comprendere i potenziali rischi o benefici di qualsiasi Progetto, Piano o Programma che riveste interesse per la comunità abruzzese e che oltrepassa il concetto di mera valutazione ambientale approdando ad un approccio valutativo integrato tra ambiente e salute.

⁸ Fonte: DGR 19 febbraio 2007, n.148; Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi

2.1.4 Individuazione delle autorità con specifiche competenze ambientali

I soggetti coinvolti nel processo di partecipazione, definiti, a livello nazionale, dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. sono:

1. **i soggetti competenti in materia ambientale:** *“le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull’ambiente dovuti all’attuazione di Piani, Programmi o Progetti”* (Art. 5 comma 1 lett. s D.Lgs n. 4/08).
2. **il pubblico:** *“una o più persone fisiche o giuridiche, nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone”* (Art. 5 comma 1 lett. u D.Lgs n. 4/08).
3. **pubblico interessato:** *“il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha interesse in tali procedure; sono considerate come aventi interesse le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell’ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative”* (Art. 5 comma 1 lett. v D.Lgs n. 4/08).

Per la Variante del PRG di Roccaraso, con Delibera della Giunta Comunale n. 142 del 06/11/2008 sono state individuate le autorità con competenze ambientali (ACA).

Tabella n. 1: Autorità con competenze ambientali individuate con DGC n. 142/08

Direzioni Generali regionali
Direzione LL.PP. Aree urbane, Servizio idrico integrato, manutenzione programmata del territorio – Gestione integrata dei bacini idrografici, Protezione Civile, Attività di Relazione politica con i paesi del mediterraneo.
Direzione Trasporti e Mobilità – Viabilità – Demanio e Catasto stradale – Sicurezza stradale
Direzione agricoltura, Foreste e sviluppo rurale, caccia e pesca
Direzione Attività Produttive
Direzione qualità della vita, beni ed attività culturali, sicurezza e promozione sociale, politiche giovanili, immigrazione, economia solidale, partecipazione e consumo di suolo critico, politiche per la pace
Direzione parchi, territorio, ambiente, energia
Direzione Attività produttive – Servizi
Attività estrattive e minerarie
Direzione Parchi, territorio, Ambiente, energia – Servizi
Politica energetica, Qualità dell’aria e SINA - sede PE
Gestione dei rifiuti – sede PE
Pianificazione territoriale – sede Aq
Conservazione della natura e APE – sede Aq
Tutela e valorizzazione del paesaggio e valutazione ambientale- sede Aq
Direzione Agricoltura, Foreste e sviluppo rurale, caccia e pesca – Servizi
Piani e programmi integrati
Gestione del territorio
Foreste, demanio civico e armentizio
Ispettorato provinciale agricoltura di Teramo
Direzione Trasporti e Mobilità – Viabilità – Demanio e Catasto stradale – Sicurezza stradale - Servizi
Viabilità e sicurezza stradale
Pianificazione territoriale e organizzazione trasporti
Infrastrutture di trasporto nodali e intermodali
Trasporto ferroviario regionale, impianti a fune e filo

Direzione LL.PP. Aree urbane, Servizio idrico integrato, manutenzione programmata del territorio – Gestione integrata dei bacini idrografici, Protezione Civile, attività di Relazione politica con i paesi del mediterraneo – Servizi
Ciclo idrico integrato e reti tecnologiche (captazione, distribuzione, raccolta reflui, depurazione – sede Aq)
Programmazione attività della Protezione Civile
Infrastrutture e servizi
Edilizia residenziale ed Aree Urbane
Difesa del suolo
Genio Civile Regionale di L'Aquila
Provincia dell'Aquila
Viabilità, Mobilità e Pronto intervento
Urbanistica e Politiche della Montagna
Politiche Ambientali e Sviluppo Territoriale
Soprintendenza per i beni archeologici dell'Abruzzo
Autorità dei Bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del Fiume Sangro
ARTA Abruzzo
Ente Parco della Majella
Soprintendenza archeologica dell'Abruzzo
Ispettorato ripartimentale delle foreste dell'Aquila

2.1.5 *Elenco dei soggetti che hanno presentato osservazioni al Rapporto Preliminare*

La ACA che hanno presentato osservazioni al Rapporto Preliminare sono di seguito elencate:

- Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Abruzzo – Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo – Chieti (nota prot. 0003225 del 29/04/2010 – Oggetto: Roccaraso; Valutazione Ambientale Strategica per la Variante al PRG);
- Parco Nazionale della Majella (nota prot. 4628 del 12/05/2010 – Oggetto: Documento di verifica preliminare (scoping) inerente la procedura di Valutazione Ambientale Strategica della Variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Roccaraso);
- Regione Abruzzo - Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica (nota prot. n. RA/92419 del 17/05/2010 – Oggetto: Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per la Variante al PRG del Comune di Roccaraso. Avvio della fase di consultazione ai sensi dell'art. 13 commi 1 e 2 del D.Lgs. n. 152/06 e smi);
- ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente – Area promozione, progettazione e produzione attività e servizi (nota prot. n. 6755 del 24/05/2010 – Oggetto: Procedura di VAS relativa alla Variante Generale al Piano Regolatore Generale del Comune di Roccaraso – Avvio della fase di consultazione – Analisi del documento di Scoping).

2.1.6 Quadro consuntivo delle osservazioni pervenute

Nella tabella che segue si riporta la sintesi delle osservazioni delle ACA pervenute durante la fase di consultazione e la sezione di riferimento del presente Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le indicazioni.

Tabella 2: Quadro consuntivo delle Osservazioni pervenute dalle ACA in fase di consultazione.

ACA – Autorità con competenza ambientale	Osservazione	Sezione del Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le osservazioni
Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici dell’Abruzzo – Soprintendenza per i Beni Archeologici dell’Abruzzo – Chieti (prot. 0003225 del 29/04/2010)	<p>“[...] esaminati gli elaborati pervenuti [...] e rilevato che non sono state introdotte notazioni su aree archeologiche e non è stato rilevato il tracciato strutturale, si comunica, nell’ambito degli elementi indicatori per la VAS del PRG di Roccaraso [...] che sono conosciute aree di interesse archeologico nel territorio comunale (nella frazione Pietransieri, località Como, Monna, Agrifoglio, Poggio, Via della Carrozza) e che, sentito l’Ufficio Tratturi di questa Soprintendenza, il percorso del tratturo Celano-Foggia è soggetto alla normativa di tutela del DM 22.12.1983 e alla normativa e alle destinazioni di piano contenute nel Piano Quadri Tratturi, di cui il Comune di Roccaraso si è dotato.</p>	Capitolo 5.8 del Rapporto Ambientale
Parco Nazionale della Majella (nota prot. 4628 del 12/05/2010)	<p>“[...] comunica il proprio parere di massima favorevole al documento preliminare inerente la Variante al Piano Regolatore Generale Comunale, a condizione che il Rapporto Ambientale contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lo studio della valutazione di incidenza redatto ai sensi del DPR 8 settembre 1997, n. 357 e smi; • Elaborati grafici illustrativi del territorio comunale ricadente nel territorio del Parco Nazionale della Majella, in scala idonea a confrontare l’uso attuale del territorio con le relative destinazioni d’uso derivante dalle scelte proposte dalla Variante al Piano Regolatore Generale comunale; • Dati dimensionali del nuovo strumento urbanistico in oggetto che, per le aree ricadenti nel territorio del Parco, dovranno rispettare i limiti fissati dalle Norme di Attuazione del Piano del Parco Nazionale della Majella; • Indicazioni delle misure da adottarsi per il monitoraggio del piano con individuazione dei soggetti responsabili e dei compiti relativi quali l’acquisizione, l’elaborazione e la valutazione delle informazioni sull’ambiente, al fine di poter valutare possibili azioni sinergiche con questo Ente” 	Capitolo 5.6 e il 5.7
Regione Abruzzo - Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica (nota prot. n. RA/92419 del 17/05/2010)	<p>“Si riscontra la nota a margine, concernente l’oggetto, per rappresentare che lo scrivente Servizio non ha particolari osservazioni da esporre in merito”.</p>	-
ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell’Ambiente – Area promozione, progettazione e produzione attività e servizi	<p>“[...] Il rapporto preliminare trasmesso dal Comune di Roccaraso, pur rispettando quanto sopra indicato è carente della descrizione degli interventi previsti dalla variante in oggetto, degli impatti da essi generati, delle azioni di mitigazione.</p>	Capitolo 8

Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

ACA – Autorità con competenza ambientale	Osservazione	Sezione del Rapporto Ambientale in cui sono state recepite le osservazioni
<p>(nota prot. n. 6755 del 24/05/2010)</p>	<p><i>Inoltre, gli indicatori proposti appaiono limitati e non sufficienti a fornire tutte le informazioni necessarie per effettuare una valutazione completa dell'influenza che la variante al PRG proposta da codesto Comune avrà sull'ambiente. Detti indicatori potranno essere giudicati significativi ed efficaci solo se si disporranno le informazioni necessarie per caratterizzare la situazione ambientale, compresa la descrizione degli interventi previsti, e se sarà possibile monitorarli nel tempo. Questo prodotto dovrà essere integrato con indicatori di stato e di pressione aggiuntivi.</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>Inoltre, la finanziaria 2008, art. 1 comma 289, prevedeva che a partire dal 1° gennaio 2009 tutti gli edifici di nuova costruzione, fossero dotati di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in modo tale da garantire una produzione energetica non inferiore a 1 kW per ciascuna unità abitativa, compatibilmente con la realizzabilità tecnica dell'intervento e a 5 kW per i fabbricati industriali, di estensione superficiale non inferiore a 100 mq. Tali obblighi sono stati differiti dall'art. 29 comma 1-octies della L. 14/2009 e più di recente dall'art.8 comma 4-bis della LR. 25/2010 ed entreranno in vigore a partire dal prossimo 1 gennaio 2011.</i></p> <p><i>Pertanto la pianificazione attuale dovrà prevedere che il Regolamento Edilizio conterrà i suddetti requisiti previsti dalla Legge entro i limiti fissati.</i></p> <p><i>Infine, si ritiene di dover segnalare che ai sensi della Legge Regionale n. 23 del 17 luglio 2007 [...] l'adozione di nuovi strumenti urbanistici comunali o la modifica di quelli vigenti comporta la preventiva verifica di compatibilità con le previsioni del piano di classificazione acustica e l'eventuale revisione dello stesso, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett c), L. 26 ottobre 1995, n.447.</i></p> <p><i>Resta inteso che, laddove non sia stato ancora adottato un piano di classificazione acustica comunale, esso debba essere predisposto ed adottato congiuntamente alle modifiche o varianti al PRG, del quale dovrà costituire parte integrante e qualificante. L'elaborazione del piano dovrà essere condotta in conformità alle linee guida emanate dalla Regione Abruzzo [...].</i></p>	

3 La Variante Generale al Piano Regolatore (PRG) Comunale di Roccaraso: i contenuti e gli obiettivi

Questo capitolo è dedicato alla presentazione degli obiettivi e dei contenuti della variante al PRG Comunale di Roccaraso, desunti dalla “Relazione Generale” del PRG del Comune di Roccaraso, ver. Gennaio 2019⁹. Nel seguito della trattazione sono riportati diversi riferimenti al documento citato, utili per la comprensione dei contenuti e delle valutazioni svolte nel Rapporto Ambientale associato alla procedura di VAS in essere.

3.1 La visione e i contenuti della Variante Generale al PRG

La Variante generale al PRG del Comune di Roccaraso è stata redatta al fine di superare alcune criticità associate ai precedenti strumenti pianificatori che hanno riguardato il territorio comunale di Roccaraso, ovvero¹⁰:

- superamento della modalità attraverso cui era stato redatto ed approvato il vigente P.R.G. del Comune di Roccaraso, senza alcuna forma di partecipazione da parte della cittadinanza e delle diverse componenti culturali, economiche, politiche e sociali;
- risoluzione dell'inadeguatezza del PRG vigente a governare i processi di trasformazione del territorio, attualmente sancita dalla disunitarietà delle lottizzazioni proposte e dai processi compulsivi di trasformazione di zone soggette a tutela;
- necessità di apportare adeguamenti all'apparato tecnico-normativo.

Per superare queste problematiche e raggiungere gli obiettivi che il Comune di Roccaraso si è prefissato con la nuova variante, sono stati predisposti diversi elaborati documentali e cartografici¹¹.

Essi sono utili per comprendere la dislocazione spaziale e l'entità degli interventi proposti all'interno della variante stessa, in riferimento al contesto pianificatorio sovraordinato, nonché alle cartografie dei vincoli, dei paesaggi e al quadro di sintesi che caratterizza il territorio.

Sono state redatte inoltre le norme tecniche di attuazione relative alla pianificazione in variante, computate la nuova capacità insediativa e calcolati gli standard urbanistici caratteristici del territorio comunale.

Si sono prodotte altresì cartografie di dettaglio relative alle previste destinazioni d'uso del suolo.

Tali elaborati grafici e documentali, parte integrante della Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso, sono:

A - ANALISI TERRITORIALE¹²:

A1 - PIANIFICAZIONI E PROGRAMMI

- A 1.1 Piano Regionale Paesistico
- A 1.2.1 P.T.C.P. Sistema Ambientale
- A 1.2.2 P.T.C.P. Sistema Economico
- A 1.3 Quadro di Riferimento Regionale
- A 1.4 Carta zonazione Parco della Majella

⁹ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019.

¹⁰ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019. Par. “Motivazioni della variante”, Pag. 11 di 80.

¹¹ Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019. Par. “Elaborati costitutivi del PRG”, Pag. 77 di 80. Si legge: “Ai sensi della legge 17.08.1942, n° 1150 e successive modificazioni, della legge 28.11.1977, n° 10 e della Legge regionale n° 18 del 12.04.2983 nel testo vigente, la disciplina urbanistico-edilizia si applica al territorio comunale secondo le disposizioni contenute nei seguenti elaborati costitutivi del Piano Regolatore Generale.”

¹² Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Vari elaborati cartografici in formato .dwg contraddistinti dalla lettera “A” relativi all'analisi territoriale comunale, Gennaio 2019.

- A 1.5 P.R.G. vigente del 1975 e P.P. vigenti

A2 - CARTE DEI VINCOLI SOVRAORDINATI

- A 2.1 Carta dei vincoli di tutela da legge
- A 2.2 Carta degli Usi Civici
- A 2.3 Carta dei Vincoli Idrogeologici
- A 2.4.1 PAI - Fenomeni Franosi ed Erosivi
- A 2.4.2 PAI - Carta della Pericolosità
- A 2.4.3 PAI - Carta delle Aree a Rischio

A3 - CARTE DEI PAESAGGI

- A 3.1 Carta degli ambienti naturali
- A 3.2 Carta dell'ambiente antropizzato

A 4 - CARTE DI SINTESI

- A 4.1 Unità di paesaggio
- A 4.2 Carta delle criticità
- A 4.3 Trasformabilità intrinseca

B - RELAZIONI, NORME E PRESCRIZIONI

B 1 - RELAZIONE GENERALE¹³

B 2 - NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE¹⁴

B 3- COMPUTO DELLA CAPACITÀ INSEDIATIVA E CALCOLO DELLO STANDARD¹⁵

C - TAVOLE DI PROGETTO DELL'USO DEL SUOLO¹⁶

C 1 DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO INTERO TERRITORIO 1:10.000

- C 2.1 Uso del Suolo aree urbane - Roccaraso 1:2000
- C 2.2 Uso del Suolo aree urbane - Aremogna 1:2000
- C 2.3 Uso del Suolo aree urbane - Pietransieri 1:2000

La consultazione di questi elaborati grafici e documentali consente la comprensione dei seguenti elementi:

1. Gli **Obiettivi di Piano** previsti dalla Variante al PRG di Roccaraso;
2. le **Azioni di Piano** previste dalla Variante al PRG di Roccaraso, una serie di azioni fondamentali per il perseguimento degli obiettivi di piano e per la risoluzione delle criticità attualmente associabili alla pianificazione in essere;
3. gli **Ambiti Omogenei** con cui la Variante al PRG di Roccaraso ha suddiviso l'intero territorio comunale, a partire dall'analisi dei tessuti urbani in funzione della loro complessità ed articolazione e dall'analisi del territorio basata sulle caratteristiche morfologiche e paesaggistiche.

¹³ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019.

¹⁴ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B2: Norme Tecniche di Attuazione, Gennaio 2019.

¹⁵ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B3: Computo della capacità insediativa e dello standard, Gennaio 2019.

¹⁶ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Vari elaborati cartografici in formato .dwg contraddistinti dalla lettera "C" relativi all'uso del suolo del territorio comunale, Gennaio 2019.

Ulteriori dettagli inerenti gli “Obiettivi di Piano”, le “Azioni di Piano” e gli “Ambiti omogenei” sono presentati nei seguenti paragrafi.

3.2 Gli obiettivi della variante al PRG

(rif. Lettera a –All. VI del D.Lgs n. 152/06 e smi)

Secondo quanto desunto dall’Elaborato B1 “Relazione generale”, Gennaio 2019, gli obiettivi generali della Variante al PRG sono¹⁷:

1. “Riqualificazione dell’ambiente costruito e sviluppo sostenibile del territorio”

- Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell’ambito territoriale d’appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche;
- Favorire ed orientare l’evoluzione dell’attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell’accezione contemporanea;
- Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi.

2. “Qualità e vivibilità del paesaggio nel risparmio di spazio e di energia”

- Ridefinire l’ambiente costruito attraverso l’integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale;
- Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all’interno delle unità stesse;
- Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio.
- Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.

3. “Reale attuazione delle previsioni urbanistiche”

- Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano;
- Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.

Sempre nell’Elaborato B1 “Relazione generale”, Gennaio 2019, al Par. “Programmi operativi”¹⁸, si legge inoltre:

¹⁷ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “OBIETTIVI GENERALI”, pag. 11-12 di 80.

¹⁸ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “PROGRAMMI OPERATIVI”, pag. 12 di 80.

“[...] Nella redazione della variante al P.R.G. saranno definiti preliminarmente specifici programmi operativi, anche tra loro integrati nell’ottica del riequilibrio territoriale, riferiti agli obiettivi generali ed articolati secondo le tematiche sotto riportate.

Riqualificazione urbana e riequilibrio territoriale

La riqualificazione urbana degli insediamenti e lo sviluppo qualitativo di questi verranno perseguiti attraverso specifiche azioni che investiranno gli insediamenti del Capoluogo, delle nuove espansioni di Pietransieri.

Riqualificazione valorizzazione delle risorse ambientali e culturali

Nella definizione degli obiettivi della variante al P.R.G. particolare attenzione è stata volta ad inquadrare i processi evolutivi della società in un contesto di maggiore attenzione per la salvaguardia dell’ambiente e di un più corretto governo delle trasformazioni territoriali con particolare riferimento ai seguenti ambiti:

- Ambiti riparali
- Ambito insediato
- Ambito montano

Sviluppo delle attività turistiche e produttive

Al fine di promuovere lo sviluppo economico del territorio, garantendo contemporaneamente la sostenibilità ambientale dei processi insediativi delle attività produttive, sono individuate in via prioritaria le seguenti azioni:

- Riorganizzazione e potenziamento ed ammodernamento degli impianti del bacino sciistico
- Recupero e riqualificazione della zona insediata dell’Aremogna
- Ridefinizione delle aree produttive sulla base di esigenze rilevate ed in considerazione delle evoluzioni dei mercati locali e globali.

Mobilità

Al fine di favorire la riqualificazione degli insediamenti esistenti e garantire l’accessibilità alle aree produttive ed ai servizi urbani, sono individuate le seguenti azioni:

- Razionalizzazione del sistema della mobilità e dei parcheggi;
- Costituzione di una rete integrata di mobilità alternativa;
- Riassetto della mobilità comprensoriale e delle connessioni con la viabilità comunale e dei servizi connessi.

Adeguate localizzazione di attività e servizi pubblici rispetto alle reti, al fine di ridurre la mobilità forzata. [...]”

3.3 Le Azioni di Piano

I seguenti paragrafi sono dedicati alla descrizione delle “Azioni di Piano” previste dalla Variante al PRG di Roccaraso

3.3.1 Le Azioni di Piano previste nell’ambito urbano

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle “Azioni di Piano” previste dalla Variante al PRG di Roccaraso in ambito urbano. Esso riassume sinteticamente i risultati attesi per ognuna delle Azioni, così come desunti dalla “Relazione Generale” del PRG del Comune di Roccaraso, ver. Gennaio 2019¹⁹. Si afferma quanto segue:

“[...] Affianco alle ordinarie trasformazioni edilizie ed urbanistiche ed ai Piani di Recupero di Pietransieri e degli ambiti insediati di Roccaraso, sono state individuate una serie di azioni fondamentali per il perseguimento degli obiettivi di piano e per la risoluzione delle criticità riscontrate in fase d’analisi.

[...]

Quattro di queste azioni rientrano nell’ambito urbano e sono da attuare attraverso altrettanti Programmi negoziati che, a partire dall’opera pubblica diventano l’ossatura e dettano i criteri di valutazione delle singole proposte private.”

Si afferma inoltre²⁰:

“[...] I programmi in ambito urbano complessivamente tendono alla ricucitura di parti di Roccaraso capoluogo ora scollegate e degradate, fornendo a tutte le parti uguale dignità e qualità urbana.

[...]

Gli effetti attesi dal corretto rapporto piano - territorio sono:

-qualità morfologica degli insediamenti

-equità della rendita urbana

-equivalenza dei siti urbani, in un sistema equilibrato nelle sue parti, privo di aree marginali. [...]”

Le quattro azioni previste sono:

- Azione 1: “Programma Integrato d’Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17”;
- Azione 2: “Programma di Risanamento Ambientale del torrente Resine”;
- Azione 3: “Programma Integrato d’Intervento della Stazione Ferroviaria”;
- Azione 4: “Programma di Recupero Urbano della zona Orti.”.

Queste azioni sono da attuare attraverso i Programmi negoziati le cui caratteristiche sono riassunte tramite le tabelle e immagini seguenti.

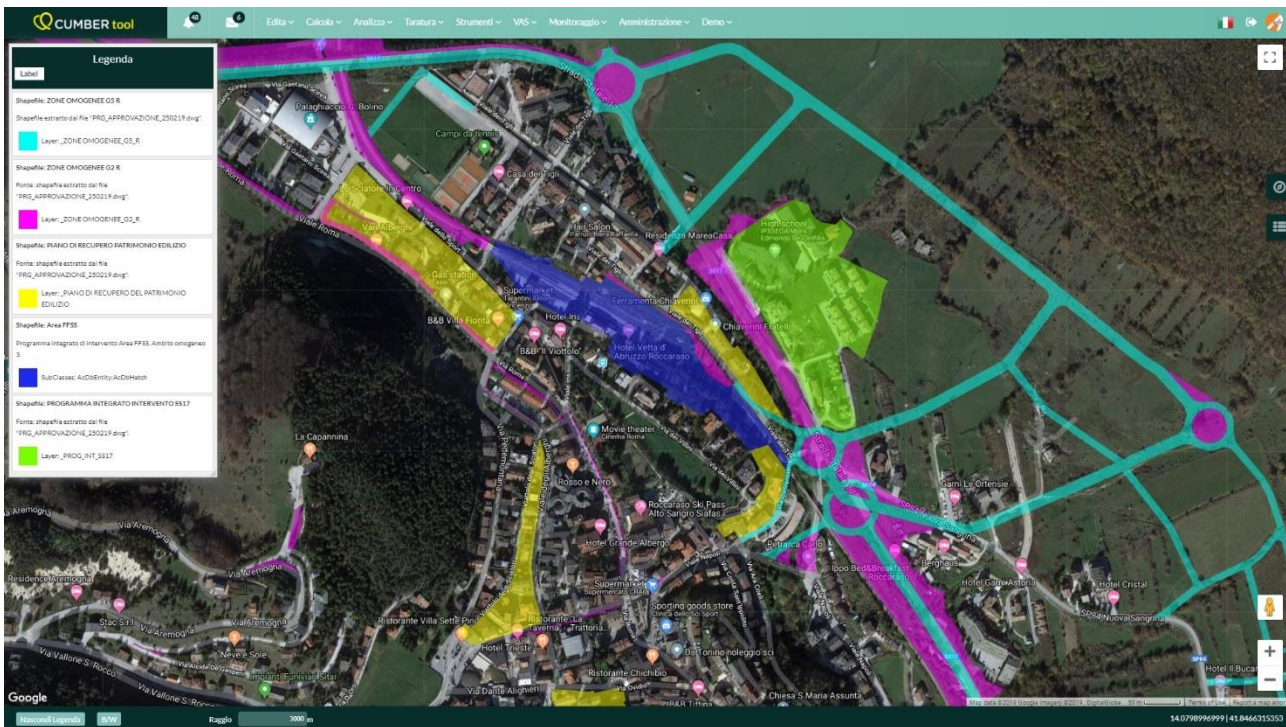
¹⁹ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 65-66 di 80.

²⁰ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 66-67 di 80.

Tabella 3: Elenco Azioni di Piano – Ambito urbano – PII SS17.

Azione (Programma)	Descrizione	Risultati attesi
<p>Programma Integrato d’Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17²¹</p>	<p>“Il programma prevede l’interramento della SS17 nel tratto antistante le nuove lottizzazioni della zona C compreso tra la linea ferroviaria e la SP 84 per Pietransieri. Lì, alla nuova quota, è previsto lo svincolo per l’accesso al centro urbano, nonché alle aree già edificate lungo il lato nord.</p> <p>L’attuale sede stradale andrebbe ad essere riclassificata come viabilità di quartiere e per la mobilità alternativa ciclabile e pedonale. Su di essa andranno attestate tutte le viabilità di secondo livello provenienti dalle lottizzazioni della zona C, come anche tutti gli spazi pubblici da queste destinati.</p> <p>[...]</p> <p>La progettazione e gli effetti del programma vanno direttamente correlati con i programmi di rinaturalizzazione del torrente Resine e con il Piano di Recupero dell’aggregato compreso tra Viale dei Tigli e la SS17.”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ristrutturazione dell’accesso da ovest al centro urbano; - Riconnesione delle aree di nuovo impianto attraverso la realizzazione di una strada-parco; - Suddivisione gerarchica della viabilità.

Figura 1: Programma Integrato di Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17.



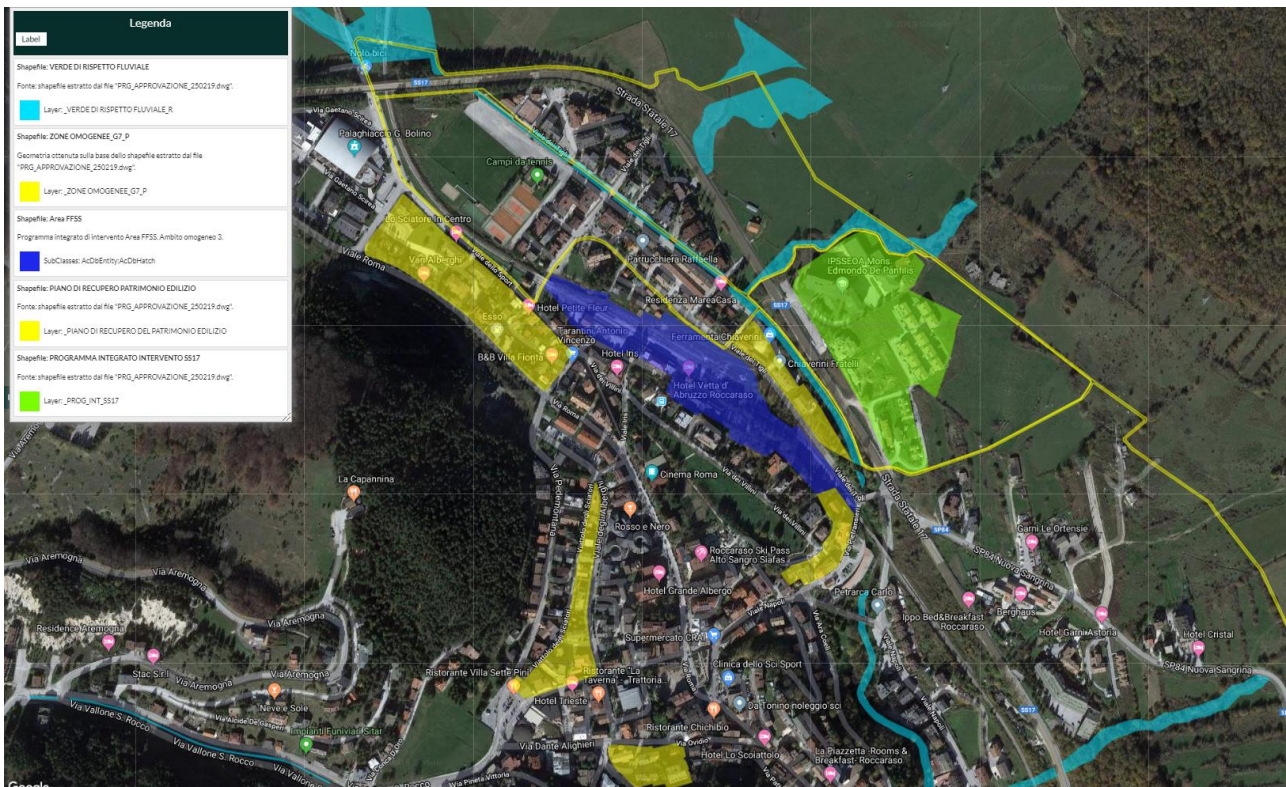
Comune di Roccaraso – Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

²¹ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 66 di 80.

Tabella 4: Elenco Azioni di Piano – Ambito urbano – Programma Risanamento Ambiente torrente Resine.

Azione (Programma)	Descrizione	Risultati attesi
Programma di Risanamento Ambientale del torrente Resine²²	<p>“Il programma prevede la rinaturalizzazione del tratto del torrente che attraversa l’ambito urbano con la creazione di un parco fluviale urbano. [...] Il programma è in diretta correlazione, oltre che con il PII della SS17, con le proposte di accordo di programma in zona F, con il P. di R. di Viale dei Tigli e con il Programma Integrato d’Intervento dell’area della stazione ferroviaria.”</p>	<p>- Messa a sistema alcuni giardini pubblici esistenti con il centro storico ed i nuovi servizi previsti nella zona F, per mezzo di un’infrastruttura naturalistica che determini una nuova modalità di fruizione di spazi e servizi</p>

Figura 2 Visione di insieme della disposizione delle zone verdi di rispetto del reticolo idrico affluente nel Torrente Resine, il cui corso canalizzato in ambito cittadino si rivela sostanzialmente parallelo a Viale dei Tigli, della rete ciclopedonale in previsione e delle aree interessate da recupero edilizio, in particolare in blu quelle interessate dal Piano Integrato di Intervento relativo alla Stazione FFSS.



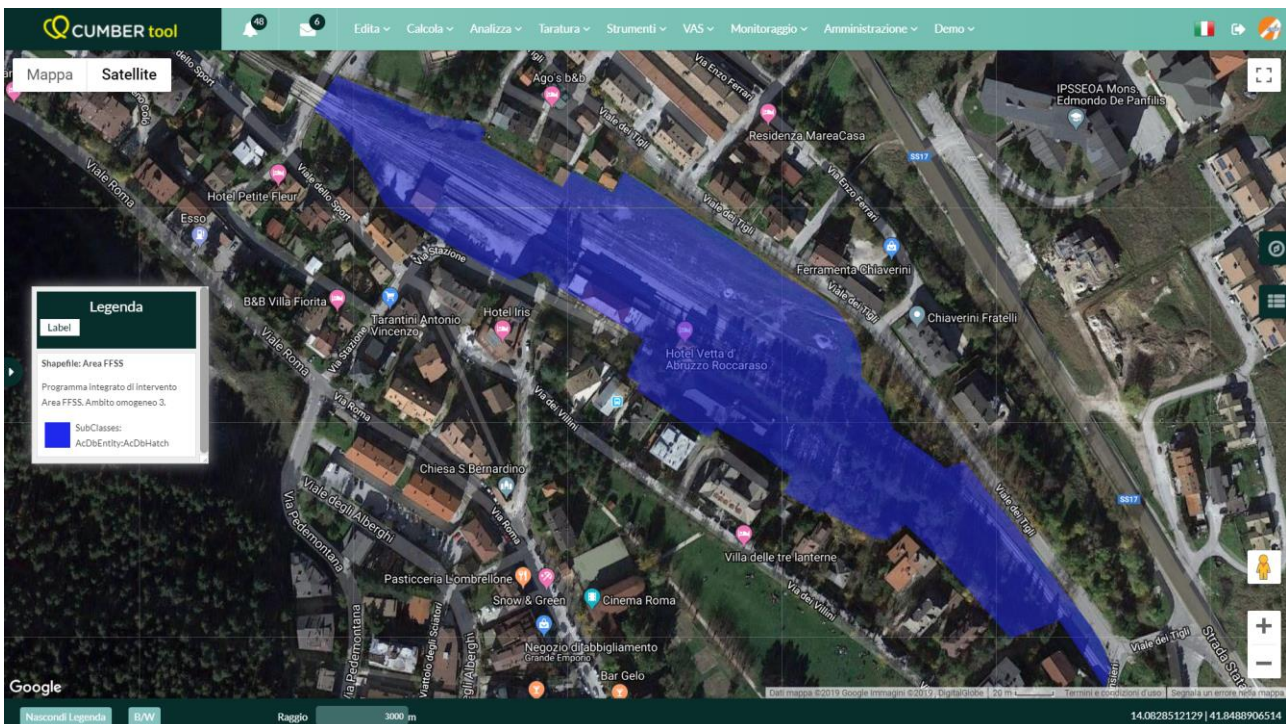
Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

²² Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 66 di 80.

Tabella 5: Elenco Azioni di Piano – Ambito urbano – PII Stazione Ferroviaria.

Azione (Programma)	Descrizione	Risultati attesi
Programma Integrato d'Intervento della Stazione Ferroviaria²³	<p>“Esso prevede la ristrutturazione urbanistica di tutta l'area ferroviaria. È proposto in accordo con l'Ente gestore dell'infrastruttura ed è finalizzato alla restituzione alla città di un'area nevralgica e centrale che ad oggi è individuata come elemento di forte frattura tra parti urbane.</p> <p>[...]</p> <p>Nell'ambito di questo programma vanno ricercate intese ed accordi con l'Ente Parco, la Comunità Montana e gli Enti direttamente interessati alla gestione della ferrovia per il potenziamento dell'infrastruttura ai fini della fruizione a fini turistici degli ambiti montani.</p> <p>Il programma è in diretta correlazione con i programmi del Resine e della SS17.”</p>	<p>- Eliminazione dell'elemento di frattura e nella connessione delle principali urbanizzazioni esistenti (scuola alberghiera, parco pubblico) e di progetto (parco fluviale, strada parco) con le zone nevralgiche e maggiormente vitali (Viale Roma) e le nuove zone d'espansione.</p>

Figura 3: Programma Integrato d'Intervento della Stazione Ferroviaria.



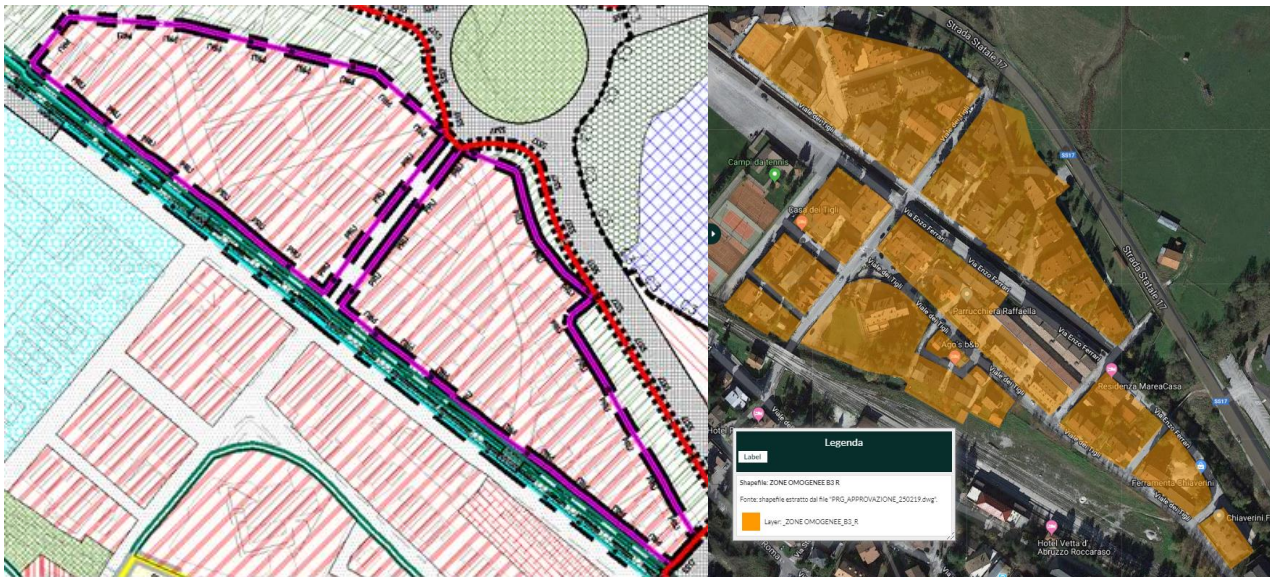
Comune di Roccaraso – Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 – arrivo

²³ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 66-67 di 80.

Tabella 6: Elenco Azioni di Piano – Ambito urbano – Programma di Recupero Urbano della zona Orti.

Azione (Programma)	Descrizione	Risultati attesi
Programma di Recupero Urbano della “zona Orti”²⁴	<p>“È costituito da un insieme di opere finalizzate alla realizzazione, alla manutenzione, all’ammodernamento delle urbanizzazioni primarie, con particolare attenzione ai problemi di accessibilità degli impianti e dei servizi a reti, e delle urbanizzazioni secondarie, all’edificazione di completamento e d’integrazione dei complessi urbanistici esistenti, al miglioramento dell’aspetto edilizio degli edifici. [...]”</p> <p>Le finalità del Programma, oltre a quelle tipiche della Legge Regionale, sono il recupero degli standard urbanistici, la razionalizzazione del sistema viario, l’integrazione delle funzioni.”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualificazione del contesto edilizio - Sviluppo di funzioni e servizi correlati con la strada parco di cui al PII della SS17

Figura 4 Programma di Recupero Urbano della cosiddetta “Zona Orti” (individuata dall’immagine di dettaglio a sinistra), perimetrata con la dicitura PRU e individuata con linea tratteggiata in blu e nero.



È prevista, inoltre, la realizzazione di una **Pista Ciclopeditone** che collega fisicamente le zone a differente funzionalità; gli assi ambientali dei parchi urbani della SS17 e del torrente Resine con le connessioni ciclopeditone proposte dalla Variante possono effettivamente in tempi brevi dare un aspetto ed una vivibilità nuova a Roccaraso²⁵.

²⁴ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 67 di 80.

²⁵ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 67 di 80.

3.3.2 Le Azioni di Piano previste nell'ambito del bacino sciistico dell'Aremogna

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione delle “Azioni di Piano” previste dalla Variante al PRG di Roccaraso in ambito extraurbano, in particolare nell'ambito del bacino sciistico dell'Aremogna. Esso riassume sinteticamente attraverso la seguente tabella i risultati attesi per ognuna delle due Azioni previste, così come desunti dalla “Relazione Generale” del PRG del Comune di Roccaraso, ver. Gennaio 2019²⁶.

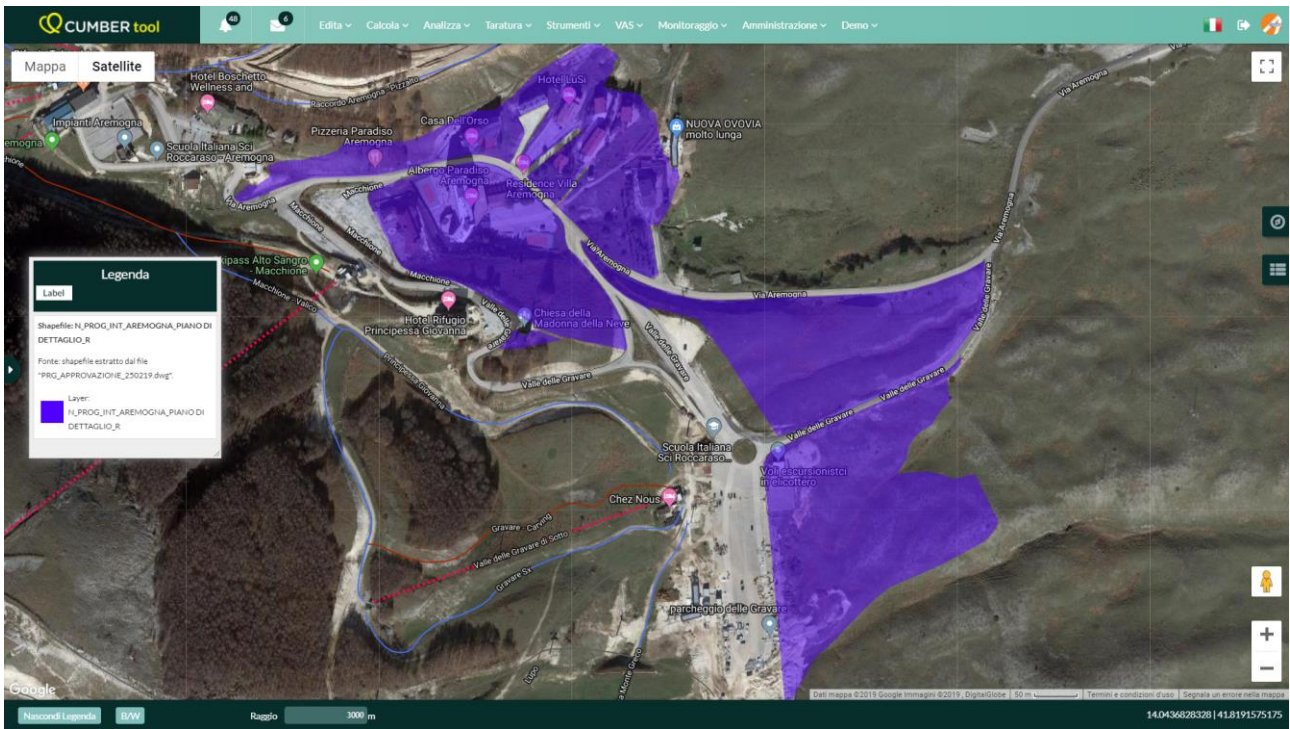
Tabella 7: Elenco Azioni di Piano – Ambito Bacino Sciistico dell'Aremogna.

Azione (Programma)	Descrizione	Risultati attesi
Programma Integrato di Intervento I Aremogna	<i>“Il programma prevede la riorganizzazione e il potenziamento degli impianti del bacino sciistico, con relativa individuazione di una rete di baite e di percorsi verdi.”</i>	- potenziamento dell'offerta turistica;
Programma Integrato di Intervento di Iniziativa pubblica ed attuazione privata	<i>“Il secondo è sostanzialmente un Programma Integrato d'Intervento di iniziativa pubblica ad attuazione privata. Consiste nella demolizione degli edifici isolati impattanti e la redistribuzione delle volumetrie esistenti nell'ambito perimetrato nelle tavole d'analisi come polo d'attrazione produttiva secondo un disegno planivolumetrico prefigurato a basso impatto. Nell'aggregato esistente individuato sono radicalmente compromesse tutte le peculiarità naturalistiche. La scarsa qualità dell'urbanizzazione è tale che l'intero aggregato è stato considerato un detrattore ambientale. Andrà previsto un premio di cubatura tale da rendere l'iniziativa economicamente sostenibile. Le superfici aggiuntive sono da finalizzare in via prioritaria all'incremento della dotazione dei servizi.”</i>	- eliminazione di detrattori ambientali; - riqualificazione urbanistica; - definizione dei margini dell'edificato; - ampliamento del mercato turistico; - estensione temporale con l'aumento delle settimane bianche e della vacanza estiva

Comune di Roccaraso – Prot. n. 00056888 del 11-07-2019 - arrivo

²⁶ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. “Le azioni di Piano”, pag. 68 di 80.

Figura 5: Programma Integrato di Intervento Aremogna.



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

3.3.3 *Gli Ambiti omogenei previsti dal Piano*

Questo paragrafo è dedicato alla descrizione degli “Ambiti omogenei di Piano” previsti dalla Variante al PRG di Roccaraso e introdotti nell’Allegato B3 dedicato al dimensionamento della variante stessa²⁷.

Il territorio del Comune di Roccaraso è stato infatti suddiviso in **9 ambiti omogenei** (riportati nell’immagine seguente), ovvero in *porzioni minime di territorio per le quali devono essere unitariamente considerate e risolte pluralità di problematiche di scala urbana e territoriale attraverso specifici assetti funzionali*. Nel documento citato, si legge quanto segue:

“[...] L’intero territorio comunale è stato suddiviso in ambiti omogenei ossia porzioni minime di territorio per i quali devono essere unitariamente considerate e risolte, in termini sistemici, pluralità di problemi di scala urbana e territoriale attraverso specifici assetti funzionali.

Sulla base di valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico ed insediativo, gli ambiti sono stati individuati con l’analisi dei tessuti urbani in funzione della loro complessità ed articolazione e con l’analisi del territorio basata sulle caratteristiche morfologiche e paesaggistiche.

Ciascun ambito territoriale omogeneo è stato quindi definito attraverso un percorso di analisi e valutazione, articolato nei seguenti passaggi:

- *l’analisi del territorio: avvenuta attraverso lo studio dello sviluppo fisico-morfologico dei tessuti urbani, della dotazione di servizi, della qualità ambientale e del valore immobiliare.*
- *l’individuazione delle politiche e delle strategie: analisi rivolta alla lettura dell’ambito ed in particolare alla individuazione delle politiche e strategie che il piano intende perseguire per il superamento delle criticità o per la tutela delle emergenze ambientali. [...]”*

L’individuazione dei 9 ambiti omogenei ha consentito di dimensionare la Variante al PRG, dettagliando le caratteristiche dimensionali degli interventi previsti sulla base delle varie tipologie di *zone omogenee* che compongono gli ambiti stessi.

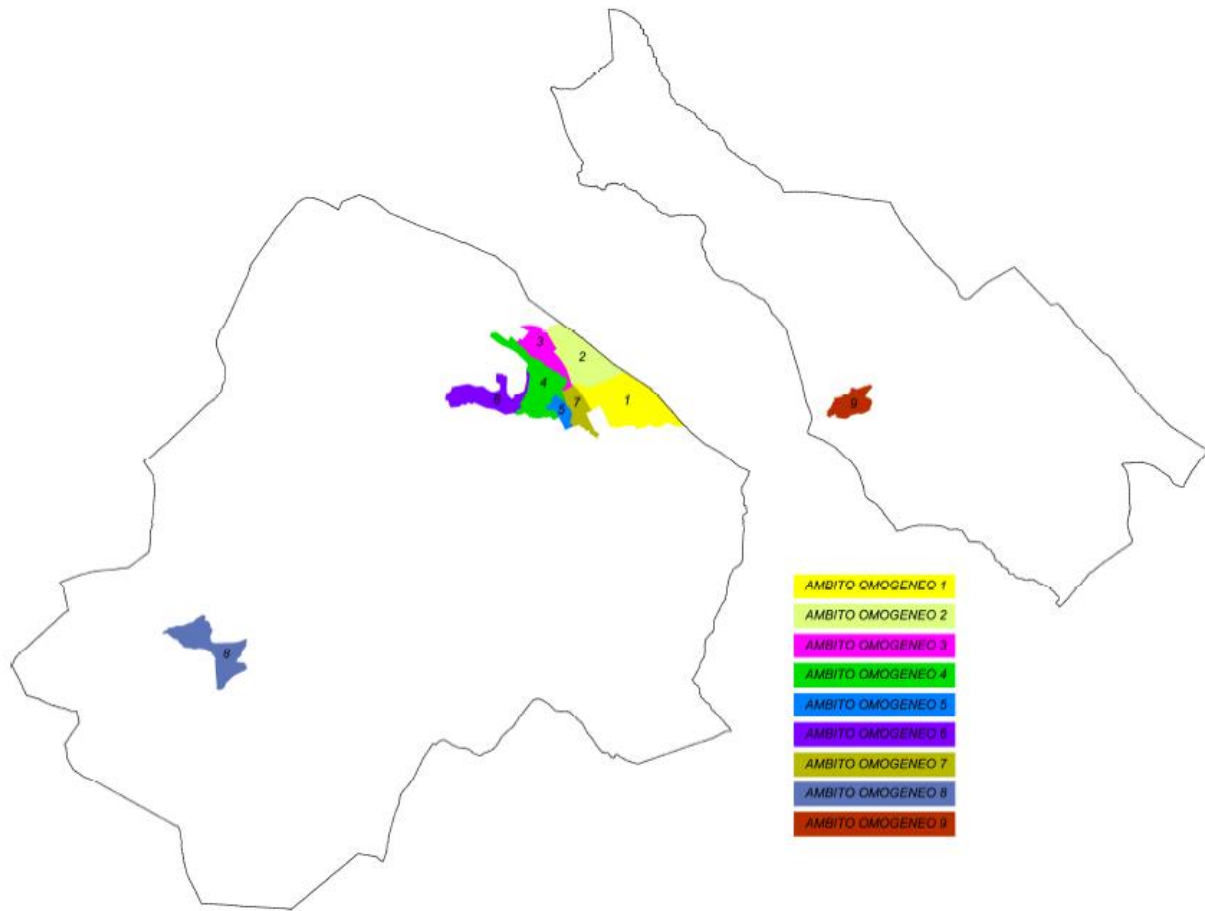
Le caratteristiche dimensionali di ogni ambito sono contenute in apposite tabelle riportate da pag. 22 a pag. 36 del documento relativo al dimensionamento, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti²⁸.

I 9 ambiti omogenei individuati sono rappresentati nella figura seguente.

²⁷ Fonte: Comune di Roccaraso- VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE, Elaborato B.3: Dimensionamento Gennaio 2019., pag. 21 di 42.

²⁸ Fonte: Comune di Roccaraso- VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE, Elaborato B.3: Dimensionamento Gennaio 2019., pag. 22-36 di 42.

Figura 6: Suddivisione del territorio in Ambiti omogenei (fonte: Par. 5 Elaborato B.3 Dimensionamento della Variante Generale al PRG).



Gli ambiti omogenei sono formati da *zone omogenee* le cui caratteristiche sono dettagliate nel seguito:

- **Zone territoriali omogenee A** - Ambiti culturali e ambientali:
 - Zona A1 – Centro Storico di Roccaraso;
 - Zona A2 – Centro Storico Pietransieri – Sud;
 - Zona A3 – Centro Storico Pietransieri – Nord.
- **Zone territoriali omogenee B** - Centri edificati di recente formazione con sufficiente dotazione di urbanizzazioni:
 - Zona B1 – Tessuto Contemporaneo Consolidato;
 - Zona B2 – Zone Residenziali a Prevalenza di Verde;
 - Zona B3 – Tessuto Misto
 - Zona B4 – Tessuto di Frangia
 - Zona B5 – Edilizia Residenziale Pubblica Esistente
 - Zona B6 – Soggiorno Montano Enel
- **Zone territoriali omogenee C** - Ambiti da urbanizzare idonei al soddisfacimento del fabbisogno residenziale:
 - Zona C1 – Nuova Espansione – Sud
 - Zona C2 – Nuova Espansione – Centro
 - Zona C3 – Nuova Espansione – Nord
 - Zona C4 – Edilizia Residenziale Pubblica di Nuovo Impianto
- **Zone territoriali omogenee D** - Ambiti urbanizzati o di nuovo impianto da destinare ad attività produttive:
 - Zona D1 – Industriale – Artigianale di Espansione

- Zona D2 – Trasformazione Prodotti Settore Primario
- **Zone territoriali omogenee E** - Zone agricole del territorio rurale:
 - Zona E1 – Produzione Agricola Ordinaria
 - Zona E2 – Zone Silvo – Forestale – Pascoliva
 - Zona E3 – Zone Agricole di Distacco e Mitigazione degli Impatti Ambientali
 - Zona E4 – Vivaio Forestale
- **Zone territoriali omogenee F** - Aree destinate ad attrezzature pubbliche e/o di pubblico interesse:
 - Zona F1 - Attrezzature sportive
 - Zona F2 – Attrezzature sciistiche
 - Zona F3 - Area cimiteriale
 - Zona F4 - Attrezzature tecnologiche
 - F4a Invasi artificiali
 - F4b Enel
 - F4c Depuratore
 - Zona F5 - Attrezzature d'interesse collettivo
 - F5a – Attrezzature culturali e per lo spettacolo
 - F5b – Area per l'istruzione
 - F5c – Municipio
 - F5d – Poste e telecomunicazioni
 - F5e – Edifici di culto
 - F5f – Edificio Porta dei Parchi
 - Zona F6 – Zona militare
 - Zona F7 – Piazze
 - Zona F8 – Verde pubblico attrezzato
 - F8 Verde pubblico attrezzato – Zona Roccaraso
 - F8 Verde pubblico attrezzato – Zona Pietransieri
- **Zone territoriali omogenee G** - Infrastrutture per la mobilità:
 - Zona G1 – Spazi di Sosta e Parcheggio;
 - Zona G2 – Verde di Rispetto Stradale e Fascia di Rispetto
 - Zona G3 – Impianti di distribuzione carburanti e servizio alla mobilità
 - Zona G4 – Viabilità Conservata
 - Zona G5 – Viabilità di Nuova Previsione e/o da Potenziare
 - Zona G6 – Viabilità di Progetto in Galleria e/o Sottopasso
 - Zona G7 – Pista ciclopedonale
- **Zone territoriali omogenee H** – Zone di tutela e valorizzazione paesaggistica:
 - Zona H1 – Conservazione Integrale
 - Zona H2 – Conservazione Parziale
 - Zona H3 – Area di Particolare complessità e piani di dettaglio
 - Zona H4 – Verde di rispetto della rete idrica naturale
 - Zona H5 – Tratturo
 - Zona H6 – Territorio Boscato

- Zona H7 – Visuali da salvaguardare – tratti e punti panoramici

La geolocalizzazione delle zone sopra elencate è contenuta nell'Allegato 1 "Valutazione ambientale strategica per la variante generale al PRG - Rapporto ambientale – Localizzazione delle Zone Territoriali Omogenee" a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

4 Analisi di coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi degli altri strumenti di pianificazione pertinenti e con gli obiettivi di sostenibilità

Ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. risulta necessario, nel processo di VAS, illustrare il rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi (p.to a dell'allegato VI) e definire in che modo si è tenuto conto degli obiettivi di protezione ambientale perseguiti a livello internazionale e comunitario (p.to e, Allegato VI); per questo motivo verranno verificate, nei capitoli seguenti, la coerenza degli obiettivi della Variante al PRG con:

- (1) gli obiettivi di altri Piani e Programmi pertinenti e sovra-ordinati e gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti a livello comunitario e nazionale – **analisi di coerenza esterna;**
- (2) le azioni di Piano previste dalla Variante Generale al PRG – **analisi di coerenza interna.**

Tale analisi di coerenza verrà effettuata mediante la costruzione di specifiche **matrici di coerenza.**

4.1 Analisi di coerenza esterna con la pianificazione sovraordinata

(rif. Lettera a,e –All. VI del D.Lgs n. 152/06 e smi)

Nella tabella che segue si riporta l'elenco dei Piani e Programmi con i quali viene analizzata e valutata la coerenza esterna della Variante Generale del PRG di Roccaraso.

Tabella 8: Piani e Programmi analizzati per l'analisi di coerenza esterna.

PIANI E PROGRAMMI
Piani e Programmi di livello Regionale
Quadro di Riferimento Regionale
Piano Regionale Paesistico
Piano di Assetto idrogeologico e Piano Stralcio Difesa Alluvione PSDA
Piano di Tutela delle Acque
Piano Regionale per la Tutela e la Qualità dell'Aria (PRQA)
Piano Regionale Gestione Rifiuti
Statuto del Parco Nazionale della Majella
Piano d'Azione per la Tutela dell'Orso Marsicano (PATOM)
Piani e Programmi di livello Provinciale
Piano Territoriale di coordinamento della Provincia del L'Aquila
Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti

4.1.1 Individuazione degli obiettivi di Piani e Programmi di livello regionale

Quadro di Riferimento Regionale (QRR)

Il Quadro di Riferimento Regionale della Regione Abruzzo (di seguito **QRR**), come previsto dalla l.r. 27 aprile 1995 n. 70 “Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo”, rappresenta la declinazione sul territorio del Programma di Sviluppo Regionale, esso stabilisce gli indirizzi e le direttive della politica regionale per la pianificazione e la salvaguardia del territorio, ha inoltre il ruolo di coordinare la pianificazione territoriale di livello intermedio.²⁹

Il QRR fissa strategie ed individua gli interventi mirati al perseguimento di obiettivi generali, articolati in obiettivi specifici e azioni programmatiche. In particolare, individua tre obiettivi principali (*Normativa Tecnica del QRR, Documento definitivo, adeguato all’intesa “Regione-Parchi”, approvata con DGR n. 27/12/2007 n. 1362*):

- La qualità dell’ambiente: risponde alla necessità di tutelare i beni naturali e storici irripetibili e mira al miglioramento della qualità della vita e allo sviluppo delle attività occupazionali legate alle risorse ambientali.
- L’efficienza dei sistemi urbani: include il miglioramento dell’accessibilità da lunga distanza e della mobilità interregionale ed interna dei sistemi insediativi.
- Lo sviluppo dei settori produttivi trainanti: può essere perseguito sia agendo sulla qualità e sulla quantità dell’offerta localizzata sia migliorando l’insieme delle convenienze esterne.

Per ciascuno dei tre obiettivi principali il QRR individua obiettivi specifici, al fine di meglio realizzare i traguardi auspicati. In riferimento alla qualità dell’ambiente gli obiettivi sono riassunti nell’immagine seguente³⁰.

Figura 7: Obiettivi specifici – Qualità dell’ambiente. OBI QRR Abruzzo.



²⁹ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/quadro-di-riferimento-regionale>

³⁰ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/pianificazione-territoriale/quadro-riferimento/7obiettivi.pdf>

In riferimento all'efficienza dei sistemi insediativi, gli obiettivi sono riassunti nell'immagine seguente³¹.

Figura 8: Obiettivi specifici – Efficienza dei sistemi insediativi. OB2 QRR Abruzzo.



In riferimento allo sviluppo dei settori produttivi trainanti, gli obiettivi sono riassunti nell'immagine seguente³².

Figura 9: Obiettivi specifici – Sviluppo dei settori produttivi trainanti. OB3 QRR Abruzzo.



³¹ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/pianificazione-territoriale/quadro-riferimento/7obiettivi.pdf>
³² Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/pianificazione-territoriale/quadro-riferimento/7obiettivi.pdf>

Tabella 9 Obiettivi del QRR, documento definitivo, adeguato all'intesa "Regione-Parchi", approvata con DGR n. 27/12/2007 n. 1362.

OB1 QRR – qualità dell'ambiente

OB2 QRR – efficienza dei sistemi insediativi

OB3 QRR – sviluppo dei settori produttivi trainanti

Piano Paesistico Regionale (PPR)

Il *Piano Paesistico Regionale* abruzzese vigente (anno 1990)³³, di seguito PPR, si configura come lo strumento che disciplina le azioni che possono potenzialmente incidere sulla trasformazione e l'uso dei suoli³⁴. Esso suddivide il territorio regionale in diverse zone e per ognuna individua obiettivi specifici di conservazione e le condizioni minime di compatibilità in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi cercando di realizzare al contempo le razionali esigenze di sviluppo socio-economico. Gli Obiettivi cardine del Piano sono enumerati nella tabella seguente.

Tabella 10 Obiettivi del PPR, PIANO REGIONALE PAESISTICO L.R. 3.3.1965 n. 431 Art. L. R. 12.4.1963 n. 13.

OB1 PPR - tutela del paesaggio,

OB2 PPR - tutela del patrimonio naturale, storico ed artistico,

OB3 PPR - promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse,

OB4 PPR - difesa attiva e piena valorizzazione dell'ambiente.

Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)

Il *Piano Stralcio di bacini per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del Fiume Sangro - "Fenomeni gravitativi e processi erosivi"* (di seguito PAI) viene definito dal legislatore quale "strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato" (art 17 della L. 183/89, Legge Quadro in materia di difesa del suolo).³⁵

Il Piano è funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) il conseguimento di un assetto fisico dell'ambito fluviale compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli, industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

A supporto del PAI viene redatto, dai medesimi Enti, il *Piano Stralcio Difesa Alluvioni* (di seguito PSDA).³⁶ Il PSDA individua e perimetra (secondo le classi definite dal D.P.C.M. del 29.09.1998) le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati con i metodi scientifici dell'idraulica. L'obiettivo prioritario della pianificazione regionale è quindi quello di costruire insieme al PSDA un Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS) che risulti costantemente operativo. Nello specifico il DSS agevolerà l'avviamento e lo sviluppo di processi di governo delle aree fluviali, in modo che la Pubblica Amministrazione possa fornire risposte correlate alle

³³ Il nuovo Piano Paesistico è in fase di redazione e non è vigente (<https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-paesistico-prp>)

³⁴ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-paesistico-prp>

³⁵ Fonte: <http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/pai>

³⁶ Fonte: <http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/psda>

variazioni dei "comportamenti" fluviali su scale spaziali e temporali variabili, anche in relazione agli effetti determinati dalle attività antropiche. La seguente tabella riassume sinteticamente gli obiettivi perseguiti dal PAI.

Tabella 11: Obiettivi del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni gravitativi e processi erosivi".

OB1 PAI: Migliorare la relazione di compatibilità tra la dinamica idro-geomorfologica naturale di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio
OB2 PAI: Tutelare la sicurezza dell'ambiente
OB3 PAI: Tutelare la sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture

La seguente tabella riassume sinteticamente gli obiettivi perseguiti dal PSDA.

Tabella 12 Obiettivi del Piano Stralcio Difesa Alluvioni.

OB1 PSDA: Evitare l'aumento delle condizioni di rischio e di pericolo;
OB2 PSDA: Stabilire un quadro degli interventi prioritari per la mitigazione del rischio e per avviare il riassetto del sistema idraulico regionale;
OB3 PSDA: Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico di regime dei bacini interessati;
OB4 PSDA: Salvaguardare le attività antropiche, gli interessi ed i beni esposti a potenziali danni;
OB5 PSDA: Disciplinare le attività antropiche e l'impiego delle risorse al fine di rendere compatibili le utilizzazioni del territorio (esistenti o programmate) con le situazioni di pericolosità individuate;
OB6 PSDA: Assicurare il coordinamento tra quadro normativo e strumenti di pianificazione e programmazione regionali;
OB7 PSDA: Selezionare le informazioni necessarie per la redazione dei piani (previsto o urgenti) di protezione civile.

Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. individua il Piano di Tutela delle Acque quale strumento per il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità della risorsa idrica³⁷. In adempimento alle prescrizioni di detto decreto la Regione Abruzzo ha elaborato il proprio Piano di Tutela delle Acque, approvato con Deliberazione Consiliare n. 51/9 dell'8/01/2016 (contestualmente con Deliberazione n. 51/10 dell'8/01/2016 è stato dato avvio all'aggiornamento del Piano approvato). Gli obiettivi perseguiti dal Piano sono sintetizzati nella tabella seguente.

Tabella 13 Obiettivi del Piano di Tutela delle Acque.

OB1 – PTA prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati
OB2 – PTA risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni
OB3 – PTA rispetto del deflusso minimo vitale
OB4 – PTA perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili

³⁷ Fonte: <http://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/>

OB5 – PTA preservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Piano Regionale per la Tutela e la Qualità dell’Aria (PROA)

Il Piano Regionale per la Tutela e la Qualità dell’Aria (PRQA), è stato redatto sulla base dei dettami legislativi contenuti nel D.M. del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 1 ottobre 2002 n. 261, contenente il "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell’aria ambiente, i criteri per la elaborazione del piano e programmi di cui agli artt. 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 351", pubblicato sulla G.U. n. 272 del 20 novembre 2002.

Il nuovo Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell’Aria è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 861/c del 13/08/2007 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 79/4 del 25/09/2007 e pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 98 del 05/12/2007³⁸. Il Piano si prefigge gli obiettivi sintetizzati nella tabella seguente.

Tabella 14: Obiettivi del Piano Regionale per la Tutela e la Qualità dell’Aria (Regione Abruzzo, anno: 2007).

Zonizzazione del territorio regionale in funzione dei livelli di inquinamento della qualità dell’aria ambiente
Elaborare piani di miglioramento della qualità dell’aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti superino i limiti di concentrazione
Elaborare dei piani di mantenimento della qualità dell’aria in quelle zone dove i livelli degli inquinanti risultano inferiori ai limiti di legge
Migliorare la rete di monitoraggio regionale
Elaborare strategie condivise mirate al rispetto dei limiti imposti dalla normativa e alla riduzione dei gas climalteranti

Nel Par. 1.5 del “Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell’Aria” (2007) fine di individuare gli obiettivi di risanamento e tutela della qualità dell’aria, nell’ambito delle azioni di pianificazione sono stati introdotti i seguenti livelli³⁹:

- *Livello Massimo Desiderabile (LMD)*: associati alle soglie di valutazione inferiore per quegli inquinanti dove tali valori sono definiti, ai valori obiettivo a lungo termine, ed ai valori bersaglio per la protezione della vegetazione in riferimento all’ozono;
- *Livello Minimo Accettabile (LMA)*: corrispondono ai valori limite per la protezione della salute (biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle, piombo, benzene, monossido di carbonio), degli ecosistemi (biossido di zolfo), della vegetazione (biossido di azoto) ed i valori bersaglio per la protezione della salute per l’ozono;
- *Livello Massimo Tollerabile (LMT)*: corrispondono alle soglie di allarme individuate dalla normativa specifica che emerge dal quadro della normativa europea (biossido di zolfo, ossidi di azoto e ozono).

L’obiettivo generale del PRQA è il *raggiungimento del Livello Massimo Accettabile* in ogni luogo del territorio regionale ed in prospettiva futura ai Livelli Massimi Desiderabili, con particolare riguardo alle zone più sensibili che vengono individuate dal Piano.

Un altro obiettivo fondamentale che il Piano si pone è di *contribuire in modo significativo al rispetto su scala nazionale degli impegni assunti a Kyoto*.

³⁸ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-di-risanamento-della-qualit%C3%A0-dellaria>

³⁹ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/ambiente/tutela-ambiente/inquinamento-atmosferico/Piano.pdf> si consulti in particolare il Par. 1.5 “Obiettivi di risanamento e tutela della qualità dell’aria”.

In particolare, il Piano individua strategie per la riduzione delle emissioni con gli obiettivi specifici riassunti nella tabella seguente.⁴⁰

Tabella 15: Obiettivi specifici del PRTQA (2007).

OB1 – PRTQA Raggiungere nelle zone di risanamento entro il 2010 gli obiettivi di qualità stabiliti dalla normativa europea in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene.
OB2 – PRTQA Evitare il peggioramento della qualità dell'aria nelle zone di mantenimento in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene.
OB3– PRTQA Conseguire il miglioramento della qualità dell'aria relativamente all'ozono e raggiungimento dei valori bersaglio entro il 2010.
OB4 – PRTQA Contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniaci.
OB5 – PRTQA Raggiungere entro il 2008 il valore limite di emissione in riferimento a ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri per i grandi impianti di combustione.
OB6 – PRTQA Ridurre notevolmente le emissioni dei precursori dell'ozono e porre le fondamenta per il rispetto dei limiti relativi a questa sostanza.
OB7 – PRTQA Contribuire al risparmio energetico, sviluppare l'uso di fonti energetiche rinnovabili ed impianti tecnologici più efficienti, raggiungere entro il 2010 la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in attuazione del protocollo di Kyoto.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 313 del 18/05/2018 della Regione Abruzzo è stata deliberata la presa d'atto della Proposta di Piano (revisione dicembre 2017) di revisione del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria – D.Lgs. n. 155/10 e smi. Nel documento “Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria”, del Dicembre 2017, si ritrova l'obiettivo generale del PRTQA:⁴¹

“ [...] obiettivo generale del Piano è la riduzione delle concentrazioni in aria ambiente di ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore a 10µm e benzo(a)pirene nell'agglomerato Pescara – Chieti e la tutela e il miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale in particolare con riferimento all'ozono, preservando “la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile”, come prescritto dall'articolo 9 comma 3 del Decreto Legislativo 155/2010. [...]”

Statuto del Parco Naturale della Majella

Il Parco Nazionale della Maiella si estende per 74.095 ettari nel cuore della Regione Abruzzo, ed è stato istituito con la legge n. 394 del 6 dicembre 1991. L'Ente Parco è stato invece istituito con il DPR del 5 giugno 1995.⁴²

Lo *Statuto del Parco Naturale della Majella* (Deliberazione Presidenziale n.20 del 11 settembre 2013) persegue gli obiettivi di cui all'Art. 3 dello Statuto, qui riassunti nella tabella seguente, con la finalità di tutelare l'ambiente e promuovere socialmente l'Ente Parco Naturale della Maiella:

⁴⁰ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/system/files/ambiente/tutela-ambiente/inquinamento-atmosferico/Piano.pdf> Par. 1.6 “Strategie e scenari per il risanamento ed il mantenimento della qualità dell'aria”.

⁴¹ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-di-risanamento-della-qualita-C3%A0-dellaria> “Delibera di Giunta Regionale n. 313 del 18/05/2018”.

⁴² Fonte: <https://www.parcomajella.it/ente-parco/il-parco/>

Tabella 16: Obiettivi del Parco Naturale della Majella (fonte: Art. 3 dello Statuto).

OB1 – STATUTO PARCO MAJELLA (SPM) tutelare, valorizzare ed estendere le caratteristiche di naturalità, integrità territoriale ed ambientale, con particolare riferimento alla natura selvaggia dell'area protetta
OB2 – SPM salvaguardare le aree suscettibili di alterazione ed i sistemi di specifico interesse naturalistico; conservare e valorizzare il patrimonio storico-culturale artistico; migliorare, in relazione a specifici interessi di carattere naturalistico, produttivo e protettivo, la copertura vegetale
OB3 – SPM favorire, riorganizzare ed ottimizzare le attività economiche, in particolare quelle agricole, zootecniche, forestali ed artigianali e promuovere lo sviluppo di attività integrative compatibili con le finalità precedenti
OB4 – SPM promuovere attività di ricerca scientifica e di educazione ambientale
OB5 – SPM ripristinare le aree marginali mediante ricostituzione e difesa degli equilibri ecologici
OB6 – SPM individuare forme di agevolazione a favore dei privati singoli o associati che intendano realizzare iniziative produttive o di servizio compatibili con le finalità istitutive del Parco Nazionale
OB7 – SPM promuovere interventi a favore dei cittadini portatori di handicap per facilitare l'accessibilità e la conoscenza del Parco

Piano d'Azione per la Tutela dell'Orso Marsicano (PATOM)

Il “Piano d’Azione nazionale per la tutela dell’orso bruno Marsicano” è stato realizzato sulla base delle migliori conoscenze scientifiche sull’orso bruno marsicano e di un ampio processo di partecipazione e discussione su obiettivi, metodi e azioni necessarie per garantire il miglioramento dello stato di conservazione della specie nell’Appennino centrale.⁴³

In particolare, nel Par. 2.1 “Obiettivo generale di conservazione” del documento “Piano d’azione nazionale per la tutela dell’Orso bruno marsicano (PATOM) – Quaderni di conservazione della Natura, n. 37”⁴⁴, è possibile individuare il principale obiettivo del Piano:

“[...] La popolazione di Orso Bruno Marsicano è conservata nell’Appennino centrale con un aumento numerico del 25% dell’intera popolazione appenninica entro il 2020, ed una riduzione del 50% della mortalità da attività antropiche illegali rispetto alle stime del decennio precedente (2000 – 2010). [...]”

Per attuare tale obiettivo, è stato individuato nel Par. 2.2 “Schema della strategia di conservazione” del documento citato un insieme di azioni con cui gli stakeholder territoriali diventano attori primari nel processo di conservazione dell’Orso Marsicano.

Ai fini della presente verifica si sottolinea che il territorio comunale di Roccaraso è interessato dalla presenza di individui appartenenti alla specie oggetto del PATOM e quindi si ritiene utile riassumere, indicandole nella tabella seguente, le azioni strategiche individuate.

OB1 – PATOM Incremento della dimensione della popolazione: la dimensione della popolazione è del tutto insufficiente ad assicurare la conservazione della popolazione in tempi biologicamente significativi. E’ necessario assicurare che i trend demografici della popolazione diventino immediatamente positivi e si mantengano tali per almeno i prossimi dieci anni.

OB2 – PATOM Espansione dell’areale: la popolazione attuale è essenzialmente confinata all’area del PNALM e alla sua Zona di Protezione Esterna dove si registrano densità naturali o superiori rispetto a quanto conosciuto per la specie. E’ necessario realizzare una graduale espansione dell’areale in grado di assicurare il successo dei movimenti di dispersione e dei nuovi insediamenti. L’Appennino centrale offre una vasta disponibilità di aree idonee ma è necessario assicurare che queste e le aree di connessione siano prive di pericoli. Non è necessario prevedere altre aree protette ma è necessario calibrare la compatibilità delle attività antropiche. E’ necessario pensare e agire per una popolazione appenninica di orso (dai Sibillini al Matese, dalla Majella ai Simbruini ed Ernici), non più per una popolazione del PNALM.

⁴³ Fonte: <https://www.minambiente.it/pagina/piano-dazione-la-tutela-dellorso-marsicano-patom>

⁴⁴ Fonte: https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/qcn_37_orso_bruno_marsicano_patom.pdf

OB3 – PATOM Riduzione della mortalità. La salute e la produttività della popolazione del Parco sono essenziali alle dinamiche di tutto l'areale e condizionano la potenzialità di espansione della popolazione. E' necessario un intervento deciso su tutte le cause ultime dei potenziali fattori di mortalità attraverso un programma di emergenza che affronti tutti i passaggi intermedi e terminali tra cause prossime e cause ultime di mortalità.

OB4 – PATOM Orsi confidenti. Il problema degli orsi che si abituano a frequentare gli abitati umani e le fonti alimentari a loro strettamente connesse è inevitabile in un Piano che vuole conservare l'orso sull'Appennino in coesistenza con le attività antropiche tradizionali. E' inevitabile, ma è largamente prevenibile e mitigabile con tecniche appropriate. E' necessario che sia scritto e realizzato un piano integrato su tutto l'areale dell'orso per:

- a) Ridurre la disponibilità e accessibilità a fonti alimentari vicine agli abitati
- b) Contrastare il nascente comportamento di confidenza

OB5 – PATOM Attività venatoria. Il potenziale impatto delle attività venatorie sull'orso è limitato ad una pratica venatoria, la caccia al cinghiale in braccata. E' necessario che questa pratica sia progressivamente vietata in tutto l'areale dell'orso.

OB6 – PATOM Veleni di uso agricolo e bocconi avvelenati. Costituiscono uno dei principali pericoli per la conservazione dell'orso. E' necessario un atteggiamento radicale nei confronti di queste pratiche illegali su più fronti:

- a) Normativo con un inasprimento estremo delle pene per l'uso illegale dei veleni e una nuova regolamentazione per la detenzione
- b) Educativo/formativo con una campagna massiccia di divulgazione del problema
- c) Sociale con il coinvolgimento delle associazioni di categoria e le organizzazioni venatorie locali
- d) Ispettivo con più frequenti, efficaci e visibili interventi di verifica e prevenzione presso soggetti a rischio.

OB7 – PATOM Presenza antropica. La dimostrata alta tolleranza dell'orso marsicano verso la presenza antropica non include il disturbo ripetuto di una massa turistica concentrata nel tempo e nello spazio come quella che si sta sviluppando per l'osservazione degli orsi, in particolare nelle aree di alimentazione tardo-estiva dei ramneti. Il crescente disturbo può determinare un calo dell'attività di alimentazione degli orsi. E' necessario eliminare questo fattore di disturbo e sottoporre a precisa regolamentazione l'accesso a tutte le strade sterrate nell'areale dell'orso.

OB8 – PATOM Conflitti con attività agricole e zootecniche. I danni causati dall'orso alle attività agro-pastorali sono globalmente di limitata ma localmente anche significativi. La loro gestione è disomogenea tra i vari ambiti dell'areale (aree protette, regioni) e non è condotta con un criterio unificato. E' necessario:

- a) Uno sforzo più massiccio per estendere le misure di prevenzione dovunque possibile (ovili, stazzi, arnie, coltivi)
- b) Razionalizzare distribuzione e difesa di orti e pollai alle periferie dei paesi
- c) Collegare queste azioni alla gestione degli orsi confidenti
- d) Applicare un protocollo unico che informi le attività di prevenzione e compensazione dei danni
- e) Realizzare un sistema di indennizzo che garantisca una verifica del danno entro 3 giorni e il pagamento del compenso entro 60 giorni

OB9 – PATOM Controllo del comparto zootecnico. E' necessario rifondare l'intero comparto con un'azione coordinata tra Regioni, Comuni ASL e aree protette. Nelle aree critiche per la presenza dell'orso (tutto il PNALM è una di queste) si deve realizzare una graduale riduzione del pascolo brado (e un recupero delle forme tradizionali di zootecnia ovi-caprina), uno stretto controllo dello stato sanitario con la esclusione di animali potenzialmente pericolosi per la salute dell'orso, una pianificazione concordata con i Comuni per l'affitto dei pascoli.

OB10 PATOM Informazione e uso delle risorse. E' necessario costituire una fonte unica, autorevole, pro-attiva, scientificamente e tecnicamente preparata che svolga una continua azione divulgativa.

OB11 – PATOM Specializzare gli operatori tecnici. La gestione della conservazione dell'orso richiede personale tecnico qualificato che abbia ricevuto un addestramento specifico su vari aspetti.

OB12 – PATOM Ottimizzazione delle risorse Molte risorse tecniche ed economiche sono state disperse senza un obiettivo solidamente verificato nella sua utilità a fattibilità. E' necessario costituire un tavolo tecnico composto da professionisti di comprovato curriculum che possa costituire un riferimento unico, autorevole, pro-attivo, scientificamente e tecnicamente preparato per guidare e sorvegliare la congruità tecnica delle azioni di conservazione.

OB13 – PATOM Autorità di gestione. Il processo del PATOM ha illustrato efficacemente che il coordinamento tra enti e istituzioni molto diverse tra loro, non è in grado di svolgere il ruolo pro-attivo e prescrittivo necessario alla realizzazione di un'impresa strategicamente impegnativa su tanti fronti diversi come deve essere il Piano per la conservazione dell'orso marsicano.

E' necessario rilanciare la conservazione dell'orso come un grande progetto di interesse nazionale e affidarne la realizzazione ad un'autorità di coordinamento della gestione che abbia capacità di intervento su tutti i comparti.

OB14 – PATOM Monitoraggio. Controllare la variazione nel tempo dei principali parametri della popolazione di orsi e del suo ambiente è condizione essenziale ad una gestione adattativa della conservazione, in grado di aggiustare azioni e obiettivi a seconda dell'efficacia delle azioni già intraprese.

OB15 – PATOM Ricerca scientifica. Il metodo scientifico è l'approccio metodologico inevitabile per seguire con rigore un programma di raccolta dati sugli aspetti ancora poco conosciuti della biologia dell'orso e tuttavia importanti per la conservazione. E' necessario continuare ad estendere il programma di ricerca focalizzando obiettivi di diretta rilevanza per l'azione di conservazione. In particolare, la radiotelemetria e la genetica non invasiva costituiscono gli strumenti principali della ricerca.

OB16 – PATOM Risorse economiche. Nonostante la conservazione dell'orso abbia assorbito, negli anni passati una grande quantità di risorse comunitarie, il risultato della spesa è stato deludente se non fallimentare. E' necessario che siano coordinati da parte delle autorità competenti i fondi economici disponibili in modo da permettere lo svolgersi di tutti gli elementi strategici.

Ulteriori approfondimenti inerenti la presenza dell'Orso Marsicano sono contenuti nel Par. 6.6 "Rete ecologica e Parchi", a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti (PRGR)

Le attività di aggiornamento della pianificazione hanno preso avvio con la DGR 611/2009 "Linee di indirizzo per l'aggiornamento della normativa regionale in materia di gestione dei rifiuti" che ha individuato gli obiettivi da perseguire per la modernizzazione del sistema regionale di gestione dei rifiuti urbani.

Ad integrazione e parziale modifica di tali indirizzi, ai fini dell'aggiornamento del Piano Regionale, è stata emanata la DGR n. 116 del 26 febbraio 2016, con la quale la Giunta Regionale definisce la necessità e l'urgenza di procedere all'adeguamento della normativa regionale, ai sensi dell'art. 199, co. 8 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., e della normativa regionale (L.R. 19 dicembre 2007, n.45 e ss.mm.ii.).

La Regione ha approvato così le "linee di indirizzo per l'adeguamento della normativa regionale in materia di gestione dei rifiuti" che pongono i seguenti obiettivi: ⁴⁵

Tabella 17: Obiettivi per il PRGR (aggiornamento del Piano Regionale).

OB1 – PRGR Perseguire i principi e gli indirizzi dell'economia circolare, fondata sul riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento e il riciclaggio improntando a scenari che prevedano il massimo recupero di materia dai rifiuti, con soluzioni tecnologiche innovative e servizi agli utenti efficienti;

OB2 – PRGR Porre impegno e attenzione verso le attività di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti;

OB3 – PRGR Potenziare la raccolta differenziata "porta a porta" specialmente nell'aquilano e nel pescarese;

OB4 – PRGR Porre particolare attenzione ai flussi della frazione organica differenziata destinata a recupero agronomico prendendo in considerazione "impianti di compostaggio di comunità" oltre ai trattamenti di digestione anaerobica /compostaggio;

OB5 – PRGR Assunzione dei seguenti obiettivi minimi al 2022:

1. riduzione della produzione pro-capite dei rifiuti urbani pari al -15% con riferimento al 2014;
2. raccolta differenziata al 70%;
3. 90% di riciclaggio di materia riferito ai materiali raccolti con le RD.

OB6 – PRGR Promuovere l'autosufficienza regionale per lo smaltimento e/o recupero dei rifiuti urbani e assimilati attraverso una "rete integrata" e funzionale di impianti, secondo filiere tecnologiche più qualificate, attraverso criteri per la loro localizzazione

⁴⁵ Fonte: "Adeguamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Relazione di Piano – Parte Prima: Quadro conoscitivo OIKOS Progetti srl – Luglio 2017", Seconda Parte, Cap. 7 "Obiettivi della pianificazione della gestione dei rifiuti".

e tenendo conto dell'offerta di smaltimento e di recupero da parte del sistema produttivo; in tal senso la Regione Abruzzo ribadisce la contrarietà alla previsione di realizzazione di un impianto di incenerimento nella Regione Abruzzo, come delineato nello schema di DPCM predisposto ai sensi dell'art. 35, co. 1 del D.L. 12 settembre 2014, n. 133 convertito con modificazioni della Legge 11 novembre 2014, n. 164;

OB7 – PRGR Aggiornare e rafforzare l'intero sistema della ecofiscalità (meccanismi incentivanti/disincentivanti) nei confronti dei soggetti pubblici e/o privati coinvolti nella gestione del ciclo dei rifiuti per spingere verso "rifiuti zero", come strategia generale di attuazione della programmazione regionale anche con la revisione della L.R. 17/2006 (tributo speciale)

4.1.2 Individuazione degli obiettivi di Piani e Programmi di livello provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) – Provincia L’Aquila

In merito al ruolo del Piano Territoriale Provinciale della Provincia di L’Aquila nell’orientare lo sviluppo del territorio aquilano, si legge nel Par. 3.2) “Le strategie del P.T.P” della “Relazione generale” al PTCP:⁴⁶

“[...] La reimpostazione più generale che ha subito il processo di programmazione nel contesto della Regione Abruzzo di fatto ha introdotto un principio basilare nel processo decisionale dei soggetti pubblici che consiste in un dettaglio rigoroso, puntuale e sistematico della pianificazione alle questioni territoriali. I nuovi modelli programmatici prevedono infatti un riferimento costante al territorio ed un coinvolgimento contestuale delle istituzioni che hanno potestà sulle politiche di governo dello stesso.

Il ruolo del P.T.P. Il Piano Territoriale Provinciale sotto questo profilo assume un ruolo non secondario non solo come strumento di raccordo, ma soprattutto come strumento di applicazione-attuazione delle politiche che derivano dagli indirizzi più generali della programmazione anche al fine di garantire e svolgere una funzione guida di tipo intermedio tra gli indirizzi meno puntuali definiti dalla Regione e le sollecitazioni o istanze che provengono dal territorio [...]”

Si può affermare inoltre, come si evince dalla lettura del Par. 3.2.4) “Le scelte operative di base” della relazione citata, che il PTCP abbia come finalità generale la *riduzione dello squilibrio della Provincia di L’Aquila rispetto al restante territorio abruzzese*. Per raggiungere questo obiettivo, esso mira ad attuare e sviluppare le *linee informatrici generali* riportate nella seguente tabella, che si configurano attraverso tre obiettivi generali declinati poi con maggior dettaglio attraverso obiettivi strategici.

Tabella 18: Obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia dell’Aquila.

LINEE INFORMATRICI E OBIETTIVI DEL PTCP	
<i>OBIETTIVI GENERALI</i>	<i>OBIETTIVI STRATEGICI</i>
OB1 – PTCP La tutela e la manutenzione dei beni ambientali, storico-artistici e delle identità culturali nel territorio, per il loro trasferimento alle generazioni future.	Il tema delle acque superficiali e sotterranee;
	Il tema del risanamento geologico e del restauro del paesaggio;
	Il tema della prevenzione degli eventi sismici;
	Il tema del mantenimento dei caratteri naturali propri del territorio aquilano.
OB2 – PTCP L’integrazione, in una condizione di complementarità, delle varie condizioni di formazione del reddito, da sviluppare in sinergia tra di loro.	Le reti dei servizi materiali e immateriali come condizione di offerta di efficienza agli investimenti;
	La riduzione dei tempi di percorrenza della rete infrastrutturale;
	La capacità di risposta immediata alle occasioni di supporto allo sviluppo offerte dalla E.U., dallo Stato e dalla Regione;
	La partecipazione dell’investimento privato oltre che alle attività imprenditoriali anche alle necessità delle Comunità in termini di servizi alla famiglia oltre che all’impresa.
OB3 – PTCP La formazione delle specializzazioni direttamente	Associare la Ricerca alla documentazione continua sulla evoluzione dei mezzi di informazione e delle sue tecnologie, con riverberazione diretta sulle Imprese e sui processi di Formazione permanente;

⁴⁶ Fonte: http://www.provinciaaquila.info/files/operazionetrasparenza/ptcp/2007/RELAZIONE_PTCP.pdf

collegate al mondo della produzione e a quello della commercializzazione.	Costituire incubatori d'Impresa che oltre a dare supporto iniziale al decollo delle Imprese, costituiscano soprattutto le finestre aperte sui diversi mercati e sulle evoluzioni e trasformazioni esistenti in questo campo;
	Promuovere la flessibilità d'Impresa spostando il baricentro dalla rigidità di prodotto alla variabilità di richiesta del mercato, per la difesa della capacità di competitività;
	Usufruire delle nuove metodiche commerciali e della loro evoluzione e sviluppo per annullare l'effetto di isolamento soprattutto delle produzioni agricole, artigianali e dei prodotti tipici con l'assistenza di garanzia di marchi di qualità.

Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) – Provincia L'Aquila

La Regione Abruzzo ha approvato, con la L.R. n. 83 del 28 aprile 2000, il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti; in attuazione del PRGR le Province hanno adottato il *Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti* (di seguito PPGR). Seguendo le indicazioni del PRGR i Piani provinciali devono:

- indicare le iniziative e gli interventi per limitare la produzione dei rifiuti e favorire lo smaltimento, il trattamento ed il recupero degli stessi;
- individuare gli eventuali sub-ambiti per la gestione dei rifiuti urbani, in particolare al fine di conseguire gli obiettivi stabiliti dalla pianificazione regionale;
- accertare il fabbisogno, la tipologia e la localizzazione degli impianti da realizzare nell'ATO o nei singoli sub-ambiti;
- individuare le aree non idonee alla localizzazione degli impianti;
- individuare le zone idonee alla localizzazione degli impianti relativi ai rifiuti urbani, con indicazioni plurime per ogni tipo di impianto;
- definire lo schema di convenzione di gestione, e il relativo disciplinare, per la disciplina dei rapporti tra i comuni associati dell'ambito ottimale di gestione o dei sub-ambiti ed i gestori del servizio dei rifiuti urbani;
- disciplinare l'organizzazione delle attività di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati nell'ATO e/ nei sub-ambiti previsti dal piano Provinciale.

In seguito all'entrata in vigore della recente legislazione comunitaria in materia di economia circolare e gestione dei rifiuti, è stato aggiornato il "Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR)", in particolare tramite la L.R. 23 gennaio 2018, n. 5. Utili informazioni in merito al processo di aggiornamento del precedente PRGR sono disponibili al link riportato in nota.⁴⁷

Gli attuali obiettivi del PRGR, come si evince dal Cap. 4 "OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI" della "Sintesi della relazione di Piano", a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti, sono distinti in 3 macrocategorie:⁴⁸

- **obiettivi strategici:** volti a garantire la sostenibilità ambientale del sistema di gestione dei rifiuti;
- **obiettivi prestazionali:** sono funzionali al raggiungimento di ottimali prestazioni in termini di gestione integrata dei rifiuti urbani e di gestione dei rifiuti speciali;
- obiettivi gestionali.

⁴⁷ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-di-gestione-integrata-dei-rifiuti-prgr>

⁴⁸ Fonte: "Adeguamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti" – "Sintesi della Relazione di Piano" redatta da OIKOS Progetti srl, Luglio 2017. https://www.regione.abruzzo.it/system/files/rifiuti/PRGR/2PRGR_Sintesi_relazione_piano.pdf

A livello provinciale, si può affermare come gli obiettivi da perseguire sono i medesimi indicati dal PRGR, come si evince dalla “Relazione Piano Rifiuti” riguardante il “Piano provinciale sui rifiuti”⁴⁹, e riassunti nella tabella seguente:

Tabella 19: Obiettivi del PPGR.

OBIETTIVI DEL PPGR
OB1 – PPGR Conseguire una riduzione della produzione i rifiuti e della loro pericolosità.
OB2 – PPGR Aumentare i livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili dai rifiuti.
OB3 – PPGR Minimizzare il ricorso a smaltimento in discarica.
OB4 – PPGR Prevedere, per quota parte del rifiuto prodotto, il recupero di energia dai rifiuti residui non altrimenti recuperabili.
OB5 – PPGR Garantire l'utilizzo delle tecnologie di trattamento e smaltimento più appropriate alla tipologia di rifiuto.
OB6 – PPGR Favorire lo smaltimento di rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione.

⁴⁹ Fonte: http://www.provinciaaquila.info/provinciaaquila_agid/files/ambiente/relazione_piano_rifiuti%20agosto%202003.pdf

Per l'analisi di coerenza, realizzata nei seguenti paragrafi, sono stati considerati i seguenti obiettivi di carattere generale della Variante al PRG, secondo quanto desunto dall'Elaborato B1 "Relazione generale", Gennaio 2019⁵⁰:

Tabella 20 Obiettivi della variante al PRG.

OB_Generale 1: Riqualificazione dell'ambiente ricostruito e sviluppo sostenibile del territorio
OB^{VPRG}_{1.1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche
OB^{VPRG}_{1.2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea
OB^{VPRG}_{1.3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi.
OB_Generale 2: Qualità e vivibilità del paesaggio nel risparmio di spazio e di energia
OB^{VPRG}_{2.1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale
OB^{VPRG}_{2.2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse
OB^{VPRG}_{2.3} : Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio
OB^{VPRG}_{2.4} : Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.
OB_Generale 3: "Reale attuazione delle previsioni urbanistiche"
OB^{VPRG}_{3.1} : Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano;
OB^{VPRG}_{3.2} : Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.

Tali obiettivi generali saranno relazionati con gli obiettivi generali dei P/P sopra individuati all'interno di matrici di coerenza. In tali matrici il **livello di coerenza** viene computato facendo il rapporto tra il numero di celle che evidenziano coerenza ed il numero totale di celle pertinenti della matrice. Per numero totale di celle pertinenti si intende il numero totale di celle della matrice meno il numero di celle relative agli obiettivi non pertinenti alla Variante Generale al PRG.

Per la valutazione della coerenza sono stati considerati i seguenti range di coerenza:

Coerenza da 5 a 25%: LIVELLO DI COERENZA BASSA
Coerenza da 26% a 50%: LIVELLO DI COERENZA MEDIA
Coerenza da 51% a 75%: LIVELLO DI COERENZA MEDIO- ELEVATA
Coerenza da 76% a 100%: LIVELLO DI COERENZA ELEVATA

Legenda:

✓	COERENZA
✗	INCOERENZA
ND	INDIFFERENZA
NP	NON PERTINENTE

⁵⁰ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. "OBIETTIVI GENERALI", pag. 11-12 di 80.

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG ROCCARASO/ QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG} / OB_i^{QRR}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OBIETTIVI GENERALI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)	OB^{VPRG}_{1,1}	OB^{VPRG}_{1,2}	OB^{VPRG}_{1,3}	OB^{VPRG}_{2,1}	OB^{VPRG}_{2,2}	OB^{VPRG}_{2,3}	OB^{VPRG}_{2,4}	OB^{VPRG}_{3,1}	OB^{VPRG}_{3,2}
Qualità dell'ambiente (risponde alla necessità di tutelare i beni naturali e storici irripetibili e mira al miglioramento della qualità della vita e allo sviluppo delle attività occupazionali legate alle risorse ambientali)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND
Efficienza dei sistemi urbani (include il miglioramento dell'accessibilità da lunga distanza e della mobilità interregionale ed interna dei sistemi insediativi)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND
Sviluppo dei settori produttivi trainanti (perseguito sia agendo sulla qualità e sulla quantità dell'offerta localizzata sia migliorando l'insieme delle convenienze esterne)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari all'85%

LIVELLO di COERENZA ELEVATO

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PIANO PAESISTICO REGIONALE 2004

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG} / OB_i^{PPR}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO PAESISTICO REGIONALE 2004 (PPR)	OB ^{VPRG} _{1,1}	OB ^{VPRG} _{1,2}	OB ^{VPRG} _{1,3}	OB ^{VPRG} _{2,1}	OB ^{VPRG} _{2,2}	OB ^{VPRG} _{2,3}	OB ^{VPRG} _{2,4}	OB ^{VPRG} _{3,1}	OB ^{VPRG} _{3,2}
Tutela del paesaggio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Tutela del patrimonio naturale, storico ed artistico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Promozione dell'uso sociale e della razionale utilizzazione delle risorse	NP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	✓	✓
Difesa attiva e piena valorizzazione dell'ambiente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 74%

LIVELLO di COERENZA **MEDIO-ELEVATO**

La Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso ha recepito integralmente, nell'ambito delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA), i vincoli previsti in ambito comunale dal Piano Regionale Paesistico (PRP) ed in particolare i vincoli conservativi imposti nell'ambito montuoso dell'Aremogna.

Le prescrizioni generali sulla trasformazione del territorio sono contenute in specifiche norme d'uso del suolo previste nelle NTA. ⁵¹

⁵¹ Fonte: Comune di Roccaraso- VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE, Elaborato B.2: Norme Tecniche d'Attuazione Gennaio 2019.

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PAI E PSDA

MATRICE DI COERENZA <i>OB^{VPRG}_i / OB^{PAI+PSDA}_i</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG								
	OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E DEL PIANO	OB^{VPRG}_{1,1}	OB^{VPRG}_{1,2}	OB^{VPRG}_{1,3}	OB^{VPRG}_{2,1}	OB^{VPRG}_{2,2}	OB^{VPRG}_{2,3}	OB^{VPRG}_{2,4}	OB^{VPRG}_{3,1}
PAI									
Migliorare la relazione di compatibilità tra la dinamica idro-geomorfologica naturale di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Tutelare la sicurezza dell'ambiente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Tutelare la sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
PSDA									
Evitare l'aumento delle condizioni di rischio e di pericolo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Stabilire un quadro degli interventi prioritari per la mitigazione del rischio e per avviare il riassetto del sistema idraulico regionale	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico di regime dei bacini interessati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Salvaguardare le attività antropiche, gli interessi ed i beni esposti a potenziali danni	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Disciplinare le attività antropiche e l'impiego delle risorse al fine di rendere compatibili le utilizzazioni del territorio (esistenti o programmate) con le situazioni di pericolosità individuate	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ND	ND	ND
Assicurare il coordinamento tra quadro normativo e strumenti di pianificazione e programmazione regionali	NP								
Selezionare le informazioni necessarie per la redazione dei piani (previsto o urgenti) di protezione civile.	NP								

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 66%.

LIVELLO di COERENZA MEDIO-ELEVATO

La Variante Generale del PRG di Roccaraso cartografa in apposita tavola e recepisce integralmente le prescrizioni puntuali imposte dal Piano Stralcio di Bacino Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi – adottato con DGR n. 1386 del 29.12.2004 – nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1):

- Elaborato A2.4.1 PAI – Fenomeni Franosi ed Erosivi
- Elaborato A2.4.2 PAI – Carta della Pericolosità
- Elaborato A2.4.3 – Carta delle Aree a Rischio.

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PIANO TUTELA DELLE ACQUE

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG} / OB_i^{PTA}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG								
	OB^{VPRG}_{1.1}	OB^{VPRG}_{1.2}	OB^{VPRG}_{1.3}	OB^{VPRG}_{2.1}	OB^{VPRG}_{2.2}	OB^{VPRG}_{2.3}	OB^{VPRG}_{2.4}	OB^{VPRG}_{3.1}	OB^{VPRG}_{3.2}
Prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati	ND	ND	✓	✓	✓	ND	ND	NP	NP
Risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni	NP								
Rispetto del deflusso minimo vitale	NP								
Perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili	ND	ND	✓	✓	✓	ND	ND	NP	NP
Preservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.	NP								

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 43%.

LIVELLO di COERENZA MEDIO

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG}</i> <i>/OB_i^{PNM}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OBIETTIVI GENERALI DELLO STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA	OB ^{VPRG} _{1,1}	OB ^{VPRG} _{1,2}	OB ^{VPRG} _{1,3}	OB ^{VPRG} _{2,1}	OB ^{VPRG} _{2,2}	OB ^{VPRG} _{2,3}	OB ^{VPRG} _{2,4}	OB ^{VPRG} _{3,1}	OB ^{VPRG} _{3,2}
Tutela, valorizzazione ed estensione delle caratteristiche di naturalità, integrità territoriale ed ambientale, soprattutto per la parte ancora allo stato selvatico.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Salvaguardia delle aree suscettibili di alterazioni, i sistemi di interesse naturalistico, il patrimonio storico-culturale ed artistico, migliorare la copertura vegetale.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Favorire, riorganizzare ed ottimizzare le attività economiche (in particolare agricole, zootecniche, forestali ed artigianali) e promuovere lo sviluppo di attività integrative compatibili con le finalità precedenti.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Promuovere attività di ricerca scientifica e di educazione ambientale.	NP									
Ripristinare le aree marginali mediante ricostruzione e difesa degli equilibri ecologici.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Agevolare privati, singoli	NP									

Comune di Roccaraso - Prot. n. 00056888 del 11-07-2019 - arrivo

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG}</i> <i>/OB_i^{PNM}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG								
OBIETTIVI GENERALI DELLO STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA	OB^{VPRG}_{1,1}	OB^{VPRG}_{1,2}	OB^{VPRG}_{1,3}	OB^{VPRG}_{2,1}	OB^{VPRG}_{2,2}	OB^{VPRG}_{2,3}	OB^{VPRG}_{2,4}	OB^{VPRG}_{3,1}	OB^{VPRG}_{3,2}
o associati che intendano realizzare iniziative produttive o di servizio compatibili con le finalità istitutive del parco.									
Facilitare l'accessibilità e la conoscenza del parco anche per i cittadini portatori di handicap.					NP				

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 100%

LIVELLO di COERENZA ELEVATO

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO

MATRICE DI COERENZA OB ^{VPRG} /OB ^{PATOM}	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OB ^{VPRG} _{1.1}	OB ^{VPRG} _{1.2}	OB ^{VPRG} _{1.3}	OB ^{VPRG} _{2.1}	OB ^{VPRG} _{2.2}	OB ^{VPRG} _{2.3}	OB ^{VPRG} _{2.4}	OB ^{VPRG} _{3.1}	OB ^{VPRG} _{3.2}	
Incremento della dimensione della popolazione.	ND	✗	✗	✓	ND	✓	NP	NP	NP	
Espansione dell'areale.	ND	✗	✗	✓	ND	✓	NP	NP	NP	
Riduzione della mortalità.	ND	✗	✗	✓	ND	✓	NP	NP	NP	
Orsi confidenti: -ridurre la disponibilità e accessibilità a fonti alimentari vicine agli abitati; -contrastare il nascente comportamento di confidenza.	✓	✗	✗	✓	ND	✓	NP	NP	NP	
Gestire correttamente l'attività venatoria.	✓	ND	ND	ND	ND	NP	NP	NP	NP	
Contrastare l'impiego di veleni di uso agricolo e bocconi avvelenati.	✓	✓	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	
Presenza antropica. La dimostrata alta tolleranza dell'orso marsicano verso la presenza antropica non include il disturbo ripetuto di una massa turistica concentrata nel tempo e nello spazio come quella che si sta sviluppando per l'osservazione degli orsi. E' necessario eliminare questo fattore di disturbo e sottoporre a precisa regolamentazione l'accesso a tutte le strade sterrate nell'areale dell'orso.	✓	ND	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	

Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG}</i> <i>/OB_i^{PATOM}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO	<i>OB^{VPRG}_{1,1}</i>	<i>OB^{VPRG}_{1,2}</i>	<i>OB^{VPRG}_{1,3}</i>	<i>OB^{VPRG}_{2,1}</i>	<i>OB^{VPRG}_{2,2}</i>	<i>OB^{VPRG}_{2,3}</i>	<i>OB^{VPRG}_{2,4}</i>	<i>OB^{VPRG}_{3,1}</i>	<i>OB^{VPRG}_{3,2}</i>
Gestione e riduzione dei conflitti con attività agricole e zootecniche.	✓	ND	✓	✓	ND	✓	NP	NP	NP	
Controllo del comparto zootecnico. E' necessario rifondare l'intero comparto con un'azione coordinata tra Regioni, Comuni ASL e aree protette.	✓	ND	✓	✓	ND	✓	NP	NP	NP	
Informazione e uso delle risorse. E' necessario costituire una fonte unica, autorevole, pro-attiva, scientificamente e tecnicamente preparata che svolga una continua azione divulgativa.	✓	✓	ND	NP	ND	ND	NP	NP	NP	
Specializzare gli operatori tecnici.	NP									
Autorità di gestione del PATOM.										
Monitoraggio.										
Ricerca scientifica.										
Risorse economiche.										

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari a 86 %.

LIVELLO di COERENZA ELEVATO.

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA 2006-2008

MATRICE DI COERENZA OB ^{VPRG} /OB ^{PRQA}	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OB ^{VPRG} _{1,1}	OB ^{VPRG} _{1,2}	OB ^{VPRG} _{1,3}	OB ^{VPRG} _{2,1}	OB ^{VPRG} _{2,2}	OB ^{VPRG} _{2,3}	OB ^{VPRG} _{2,4}	OB ^{VPRG} _{3,1}	OB ^{VPRG} _{3,2}	
Raggiungere nelle zone di risanamento entro il 2010 gli obiettivi di qualità stabiliti dalla normativa europea in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Evitare il peggioramento della qualità dell'aria nelle zone di mantenimento in relazione a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10 e Benzene.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Conseguire il miglioramento della qualità dell'aria relativamente all'ozono e raggiungimento dei valori bersaglio entro il 2010.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	NP	NP	
Contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniaci.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Raggiungere entro il 2008 il valore limite di emissione in riferimento a ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri per i grandi impianti di combustione.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
Ridurre notevolmente le	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	

Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

MATRICE DI COERENZA <i>OB^{VPRG}</i> <i>/OB^{PRQA}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRQA)	OB^{VPRG}_{1,1}	OB^{VPRG}_{1,2}	OB^{VPRG}_{1,3}	OB^{VPRG}_{2,1}	OB^{VPRG}_{2,2}	OB^{VPRG}_{2,3}	OB^{VPRG}_{2,4}	OB^{VPRG}_{3,1}	OB^{VPRG}_{3,2}	
emissioni dei precursori dell'ozono e porre le fondamenta per il rispetto dei limiti relativi a questa sostanza.										
Contribuire al risparmio energetico, sviluppare l'uso di fonti energetiche rinnovabili ed impianti tecnologici più efficienti, raggiungere entro il 2010 la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in attuazione del protocollo di Kyoto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	
OBIETTIVO REVISIONE 2017 Riduzione delle concentrazioni in aria ambiente di ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore a 10µm e benzo(a)pirene nell'agglomerato Pescara – Chieti e la tutela e il miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale in particolare con riferimento all'ozono, preservando "la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari all'87%

LIVELLO di COERENZA ELEVATO

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG} / OB_i^{PRGR}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI	OB^{VPRG}₁ 1	OB^{VPRG}₁ 2	OB^{VPRG}₁ 3	OB^{VPRG}₂ 1	OB^{VPRG}₂ 2	OB^{VPRG}₂ 3	OB^{VPRG}₂ 4	OB^{VPRG}₃ 1	OB^{VPRG}₃ 2
Perseguire i principi e gli indirizzi dell'economia circolare, fondata sul riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento e il riciclaggio improntando a scenari che prevedano il massimo recupero di materia dai rifiuti, con soluzioni tecnologiche innovative e servizi agli utenti efficienti.	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Porre impegno e attenzione verso le attività di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti.	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Potenziare la raccolta differenziata "porta a porta" specialmente nell'aquilano e nel pescarese.	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Porre particolare attenzione ai flussi della frazione organica differenziata destinata a recupero agronomico prendendo in considerazione "impianti di compostaggio di comunità" oltre ai trattamenti di digestione anaerobica /compostaggio.	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Assunzione dei seguenti obiettivi minimi al 2022: 1. riduzione della produzione pro-capite dei rifiuti urbani pari al -15% con riferimento al 2014; 2. raccolta differenziata al 70%; 3. 90% di riciclaggio di materia riferito ai materiali raccolti con le RD.	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Promuovere l'autosufficienza regionale per lo smaltimento e/o recupero dei rifiuti urbani e assimilati attraverso una "rete integrata" e funzionale di impianti, secondo filiere tecnologiche più qualificate, attraverso criteri per la loro localizzazione e tenendo conto dell'offerta di smaltimento e di recupero da parte del sistema produttivo.	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

MATRICE DI COERENZA <i>OB^{VPRG}_i / OB^{PRGR}_i</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OB ^{VPRG} ₁ 1	OB ^{VPRG} ₁ 2	OB ^{VPRG} ₁ 3	OB ^{VPRG} ₂ 1	OB ^{VPRG} ₂ 2	OB ^{VPRG} ₂ 3	OB ^{VPRG} ₂ 4	OB ^{VPRG} ₃ 1	OB ^{VPRG} ₃ 2	
OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI										
Aggiornare e rafforzare l'intero sistema della ecofiscalità (meccanismi incentivanti/disincentivanti) nei confronti dei soggetti pubblici e/o privati coinvolti nella gestione del ciclo dei rifiuti per spingere verso "rifiuti zero".	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Attuazione delle disposizioni di cui alla L.R. 21 ottobre 2013, n.36 in materia di "ATO Abruzzo", per l'istituzione ed il funzionamento dell'AGIR - Autorità per la Gestione Integrata dei Rifiuti, ente rappresentativo di tutti i Comuni dell'ATO Abruzzo, a cui i Comuni partecipano obbligatoriamente, a cui dovrà essere affidato il servizio di gestione integrata dei rifiuti.	✓	✓	ND	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 67%

LIVELLO di COERENZA MEDIO-ELEVATO

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

MATRICE DI COERENZA <i>OBⁱVPRG /OBⁱPTC</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO	OB ^{VPRG} _{1,1}	OB ^{VPRG} _{1,2}	OB ^{VPRG} _{1,3}	OB ^{VPRG} _{2,1}	OB ^{VPRG} _{2,2}	OB ^{VPRG} _{2,3}	OB ^{VPRG} _{2,4}	OB ^{VPRG} _{3,1}	OB ^{VPRG} _{3,2}
Tutelare, valorizzare ed estendere le caratteristiche di naturalità, integrità territoriale ed ambientale, con particolare riferimento alla natura selvaggia dell'area protetta.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Salvaguardare le aree suscettibili di alterazione ed i sistemi di specifico interesse naturalistico; conservare e valorizzare il patrimonio storico-culturale artistico; migliorare, in relazione a specifici interessi di carattere naturalistico, produttivo e protettivo, la copertura vegetale.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Favorire, riorganizzare ed ottimizzare le attività economiche, in particolare quelle agricole, zootecniche, forestali ed artigianali e promuovere lo sviluppo di attività integrative compatibili con le finalità precedenti.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Promuovere attività di ricerca scientifica e di educazione ambientale.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Ripristinare le aree marginali mediante ricostituzione e difesa degli equilibri ecologici.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Individuare forme di agevolazione a favore dei privati singoli o associati che intendano realizzare iniziative produttive o di servizio compatibili con le finalità istitutive del Parco Nazionale.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
Promuovere interventi a favore dei cittadini portatori di handicap per facilitare l'accessibilità e la conoscenza del Parco.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP

Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

MATRICE DI COERENZA <i>OB_i^{VPRG} / OB_i^{PTC}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG									
	OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO	OB^{VPRG}_{1,1}	OB^{VPRG}_{1,2}	OB^{VPRG}_{1,3}	OB^{VPRG}_{2,1}	OB^{VPRG}_{2,2}	OB^{VPRG}_{2,3}	OB^{VPRG}_{2,4}	OB^{VPRG}_{3,1}	OB^{VPRG}_{3,2}
La tutela e la manutenzione dei beni ambientali, storico-artistici e delle identità culturali nel territorio, per il loro trasferimento alle generazioni future.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP
L'integrazione, in una condizione di complementarità, delle varie condizioni di formazione del reddito, da sviluppare in sinergia tra di loro.	✓	✓	✓	ND	ND	ND	ND	ND	NP	NP
La formazione delle specializzazioni direttamente collegate al mondo della produzione e a quello della commercializzazione	✓	ND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 93%

LIVELLO di COERENZA ELEVATO

SCHEDA: MATRICE DI COERENZA VARIANTE PRG/ PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

MATRICE DI COERENZA <i>OB^{VPRG} / OB^{PPGR}</i>	OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL PRG								
	OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO	OB^{VPRG}_{1,1}	OB^{VPRG}_{1,2}	OB^{VPRG}_{1,3}	OB^{VPRG}_{2,1}	OB^{VPRG}_{2,2}	OB^{VPRG}_{2,3}	OB^{VPRG}_{2,4}	OB^{VPRG}_{3,1}
Conseguire una riduzione della produzione di rifiuti e della loro pericolosità.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP
Aumentare i livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili dai rifiuti.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP
Minimizzare il ricorso a smaltimento in discarica.	✓	✓	✓	✓	✓	NP	NP	NP	NP
Prevedere, per quota parte del rifiuto prodotto, il recupero di energia dai rifiuti residui non altrimenti recuperabili.	✓	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	NP
Garantire l'utilizzo delle tecnologie di trattamento e smaltimento più appropriate alla tipologia di rifiuto.	✓	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	NP
Favorire lo smaltimento di rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione.	✓	ND	✓	ND	✓	NP	NP	NP	NP

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari all'80 %.

LIVELLO di COERENZA ELEVATO.

4.2 Analisi di coerenza esterna con gli obiettivi di sostenibilità dell'ONU (SDGs) e del MATTM (SNSvS)

Nel presente paragrafo viene illustrata l'analisi di coerenza tra gli obiettivi di sostenibilità proposti dalle Nazioni Unite, recepiti dal MATTM nella Strategia nazionale per lo Sviluppo sostenibile, e gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Roccaraso, selezionati al fine di effettuare la presente analisi di coerenza, ai sensi di quanto richiesto al punto e) dell'allegato VI al D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.




In particolare, gli obiettivi di sostenibilità considerati per la valutazione, sono stati desunti da:

- SDGs, Sustainable Development Goals (ONU, New York, Settembre 2015);
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ottobre 2017).

SDGs, Sustainable Development Goals (ONU, New York, Settembre 2015);





Nel settembre 2015 più di 150 leader internazionali hanno approvato l'Agenda 2030⁵² per lo sviluppo sostenibile, i cui elementi essenziali sono i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs, Sustainable Development Goals) e i 169 sotto-obiettivi, i quali mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza e allo sviluppo sociale ed economico. La tabella seguente valuta la coerenza della variante al PRG vigente rispetto ai 17 SDGs.

Tabella 21: 17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, Settembre 2015

17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015		
	Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo	NP
	Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	OB^{VPRG}_{2.1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale.
	Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	OB^{VPRG}_{2.1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale. OB^{VPRG}_{1.2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea

⁵² Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale il 25 settembre 2015 – 70/11 Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.





17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015

		OB^{VPRG}_{3.2} : Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.
	Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento per tutti	NP
	Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	NP
	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie	OB^{VPRG}_{1.1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche. OB^{VPRG}_{2.2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse OB^{VPRG}_{3.2} : Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.
	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	OB^{VPRG}_{1.1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche. OB^{VPRG}_{1.2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{2.4} : Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico. OB^{VPRG}_{3.2} : Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.


17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015

	<p>Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti</p>	<p>OB^{VPRG}_{1.1}: Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche.</p> <p>OB^{VPRG}_{1.2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea</p> <p>OB^{VPRG}_{3.2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
	<p>Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile</p>	<p>OB^{VPRG}_{1.1}: Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche.</p> <p>OB^{VPRG}_{1.2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea</p> <p>OB^{VPRG}_{3.2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
	<p>Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni</p>	<p>OB^{VPRG}_{1.2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea</p>
	<p>Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili</p>	<p>OB^{VPRG}_{1.1}: Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo</p>

17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015

		<p>partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche.</p> <p>OB^{VPRG}_{1,2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea.</p> <p>OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
	Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale
	Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	<p>OB^{VPRG}_{1,1}: Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche</p> <p>OB^{VPRG}_{3,1}: Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano;</p> <p>OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p> <p>OB^{VPRG}_{2,4}: Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.</p>
	Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile	NP
	Favorire un uso sostenibile dell'ecosistema, gestire le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare il degrado del terreno e la perdita di biodiversità	OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale
	Promuovere società pacifiche e inclusive, rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli	NP

17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015

	<p>Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>	<p>OB^{VPRG}_{1.1}: Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell’ambito territoriale d’appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche</p> <p>OB^{VPRG}_{3.1}: Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano;</p> <p>OB^{VPRG}_{3.2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
---	--	--

Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ottobre 2017)

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile è strutturata in cinque aree:

- **PERSONE** – L’area riguarda la promozione di una dimensione sociale che garantisca una vita dignitosa a tutta la popolazione, affinché tutti gli esseri umani possano realizzare il proprio potenziale in un ambiente sano;
- **PIANETA** – L’area prevede l’adozione di un approccio integrato, inclusivo ed orientato alla sostenibilità che caratterizzi i processi decisionali, di pianificazione e di attuazione delle policy, con l’obiettivo di creare città sostenibili ed efficienti, comunità e territori più resilienti, connessi e sicuri, nei quali i livelli di rischio legati a fenomeni naturali ed antropici siano minimi.
- **PROSPERITÀ** – L’area prevede l’individuazione di un percorso di sviluppo che minimizzi gli impatti negativi sull’ambiente, che favorisca la chiusura dei cicli materiali di produzione e consumo e che, più in generale, promuova una razionalizzazione dell’uso delle risorse e la valorizzazione del capitale umano.
- **PACE** – L’area, strettamente connessa all’attuazione di politiche di protezione sociale e contrasto alla povertà delineate nell’ambito dell’area “Persone”, fa riferimento alla necessità di promuovere società pacifiche, giuste e inclusive.
- **PARTNERSHIP** – L’area fa riferimento alla declinazione della strategia, delle aree di intervento e degli obiettivi di cooperazione allo sviluppo quale settore prioritario di applicazione della dimensione esterna dell’Agenda 2030.

Nella tabella che segue si riporta, per ciascuna area sopra elencata e per ciascuna scelta strategica individuata all’interno della SNSvS, la relazione con gli obiettivi della Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso. L’analisi, in particolare, è focalizzata sulle aree pertinenti rispetto alla pianificazione urbanistica (Persone, Pianeta, Prosperità).

Tabella 22: Analisi di coerenza della Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso con gli obiettivi di sostenibilità di cui alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Roccaraso
PERSONE	I. CONTRASTARE LA POVERTÀ E L'ESCLUSIONE SOCIALE ELIMINANDO I DIVARI TERRITORIALI	I.1 Ridurre l'intensità della povertà	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea
		I.2 Combattere la deprivazione materiale e alimentare	NP
		I.3 Ridurre il disagio abitativo	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi. OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale OB^{VPRG}_{2,1} : Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.
		II.1 Ridurre la disoccupazione per le fasce più deboli della popolazione	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea
	II. GARANTIRE LE CONDIZIONI PER LO SVILUPPO DEL POTENZIALE UMANO	II.2 Assicurare la piena funzionalità del sistema di protezione sociale e previdenziale	NP
		II.3 Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione	NP
		II.4 Combattere la devianza attraverso prevenzione e integrazione sociale dei soggetti a rischio	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Roccaraso
PIANETA	III. PROMUOVERE LA SALUTE E IL BENESSERE	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico	<p>intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea</p> <p>OB^{VPRG}_{1,1}: Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche</p> <p>OB^{VPRG}_{1,2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea</p> <p>OB^{VPRG}_{1,3}: Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi.</p> <p>OB^{VPRG}_{2,1}: Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale</p>
		III.2 Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione	NP
		III.3 Garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci, contrastando i divari territoriali	<p>OB^{VPRG}_{1,2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea</p>
		I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	<p>OB^{VPRG}_{2,1}: Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale</p> <p>OB^{VPRG}_{2,2}: Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse</p> <p>OB^{VPRG}_{2,3}: Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio</p>
I. ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ	I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive	<p>OB^{VPRG}_{2,1}: Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale</p> <p>OB^{VPRG}_{2,2}: Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse</p> <p>OB^{VPRG}_{2,3}: Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio</p>	
	I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione	<p>OB^{VPRG}_{2,1}: Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale</p> <p>OB^{VPRG}_{2,2}: Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di</p>	

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Roccaraso
			paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse OB^{VPRG}_{2,3} : Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio
		I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	OB^{VPRG}_{2,2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse OB^{VPRG}_{2,3} : Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio
		I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	OB^{VPRG}_{2,2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse
	II. GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero	NP
		II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi. OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale OB^{VPRG}_{2,2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse OB^{VPRG}_{2,3} : Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio
		II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi.

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Roccaraso
		II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi.
		II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi.
	II. GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	OB^{VPRG}_{2,4} : Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.
		II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi. OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale
			OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi. OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale
	III. CREARE COMUNITÀ E TERRITORI RESILIENTI, CUSTODIRE I PAESAGGI E I BENI CULTURALI	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	
		III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti	
III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni			
III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurale			
III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale			
PROSPERITA'	I. FINANZIARE E PROMUOVERE RICERCA E INNOVAZIONE SOSTENIBILI	I.1 Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo	NP
		I.2 Attuare l'agenda digitale e potenziare la diffusione delle reti intelligenti	NP
		II.3 Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico	NP
	II. GARANTIRE PIENA OCCUPAZIONE E FORMAZIONE DI QUALITÀ	II.1 Garantire accessibilità, qualità e continuità della formazione	NP
		II.2 Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità	OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Roccaraso
III. AFFERMARE MODELLI SOSTENIBILI DI PRODUZIONE E CONSUMO			<p>generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea</p>
		<p>III.1 Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare</p>	<p>OB^{VPRG}_{1,2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{3,1}: Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano; OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
		<p>III.2 Promuovere la fiscalità ambientale</p>	<p>OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
		<p>III.3 Assicurare un equo accesso alle risorse finanziarie</p>	<p>OB^{VPRG}_{3,1}: Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano; OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
		<p>III.4 Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni</p>	<p>OB^{VPRG}_{1,2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{3,1}: Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano; OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>
		<p>III.5 Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime e seconde</p>	<p>OB^{VPRG}_{1,1}: Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipante del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2}: Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{1,3}: Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi. OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.</p>

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Roccaraso
		III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile	OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale OB^{VPRG}_{2,2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse OB^{VPRG}_{2,3} : Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio
		III.7 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera	OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale OB^{VPRG}_{2,3} : Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio
		III.8 Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera	NP
		III.9 Promuovere le eccellenze italiane	OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale OB^{VPRG}_{2,2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse OB^{VPRG}_{2,3} : Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio
	IV. DECARBONIZZARE L'ECONOMIA	IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio	OB^{VPRG}_{2,4} : Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.
	IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci	OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipe del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea OB^{VPRG}_{3,1} : Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano; OB^{VPRG}_{3,2} : Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.	

Area della SNSvS	Scelta strategica	Obiettivo della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Obiettivi della Variante Generale al PRG di Roccaraso
		IV.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS ⁵³	OB^{VPRG}_{2,4} : Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.

4.3 Analisi di coerenza interna (coerenza tra gli obiettivi e le azioni del Piano)

La coerenza interna serve a rendere chiaro il legame operativo tra gli obiettivi e le azioni di Piano e, al tempo stesso, a rendere trasparente il processo decisionale che accompagna l'elaborazione del Piano. Nella tabella che segue si riporta l'esito dell'analisi di coerenza interna.

Tabella 23 Analisi di coerenza tra obiettivi e azioni della Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso.

	Programma Integrato di Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SSI7	Programma di risanamento Ambientale del Torrente Resine	Programma Integrato d'Intervento della Stazione Ferroviaria	Programma di Recupero Urbano della "zona Orti"	Programma di riorganizzazione e potenziamento degli impianti del bacino sciistico dell'Aremogna	Programma Integrato di Intervento di Iniziativa pubblica ed attuazione privata
OB^{VPRG}_{1,1} : Ridefinire il ruolo del Comune di Roccaraso nell'ambito territoriale d'appartenenza come organismo partecipante del sistema nelle sue componenti naturali, infrastrutturali ed economiche	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OB^{VPRG}_{1,2} : Favorire ed orientare l'evoluzione dell'attuale modello di sviluppo urbano e del generale processo di urbanizzazione delle aree libere, verso nuove forme capaci di integrare le legittime istanze dei cittadini e dei soggetti imprenditoriali con le altrettanto legittime aspirazioni alla definizione di nuovi luoghi intesi come spazi identitari, relazionali e storici nell'accezione contemporanea	✓	✓	✓	✓	ND	✓
OB^{VPRG}_{1,3} : Revisionare e potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi.	✓	✓	✓	✓	NP	NP
OB^{VPRG}_{2,1} : Ridefinire l'ambiente costruito attraverso l'integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e rurale	✓	✓	NP	✓	NP	✓
OB^{VPRG}_{2,2} : Valorizzare i caratteri ambientali riferendo in modo univoco le scelte alle unità	✓	✓	NP	ND	✓	✓

⁵³ Fonte: <https://rienergia.staffettaonline.com/articolo/32830/La+SEN+e+la+sfida+del+settore+non-ETS/Gallanti> “[...] Il settore non ETS, che include il civile, l'industria non energivora, i trasporti (esclusa aviazione) e l'agricoltura [...]”.

	Programma Integrato di Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17	Programma di risanamento Ambientale del Torrente Resine	Programma Integrato d'Intervento della Stazione Ferroviaria	Programma di Recupero Urbano della "zona Orti"	Programma di riorganizzazione e potenziamento degli impianti del bacino sciistico dell'Aremogna	Programma Integrato di Intervento di Iniziativa pubblica ed attuazione privata
di paesaggio (la montagna, i pianori, le zone riparali) rendendo manifeste le compatibilità o gli elementi di crisi del bilancio ecologico all'interno delle unità stesse						
OB^{VPRG}_{2,3}: Ritrovare le connessioni con le emergenze della cornice ambientale, del patrimonio storico architettonico e degli ambiti di pregio naturalistico, incentivando la rete ecologica, in modo da rendere organici i diversi e sovrapposti territori (naturalistico, insediativo/produttivo, ecc.) quali elementi dello stesso paesaggio	✓	✓	NP	NP	NP	NP
OB^{VPRG}_{2,4}: Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico.	NP	NP	✓	✓	NP	✓
OB^{VPRG}_{3,1}: Definire strumenti e norme finalizzati a garantire il rispetto dei tempi e delle modalità di attuazione del Piano;	NP	NP	NP	NP	✓	✓
OB^{VPRG}_{3,2}: Promuovere e ricercare risorse economiche e finanziarie su obiettivi di interesse comune e connetterle a programmi esecutivi.	NP	NP	✓	✓	✓	✓

Dalla matrice sopra riportata si rileva un livello di coerenza pari al 95 %.

LIVELLO di COERENZA ELEVATO.

5 Identificazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientali interessati

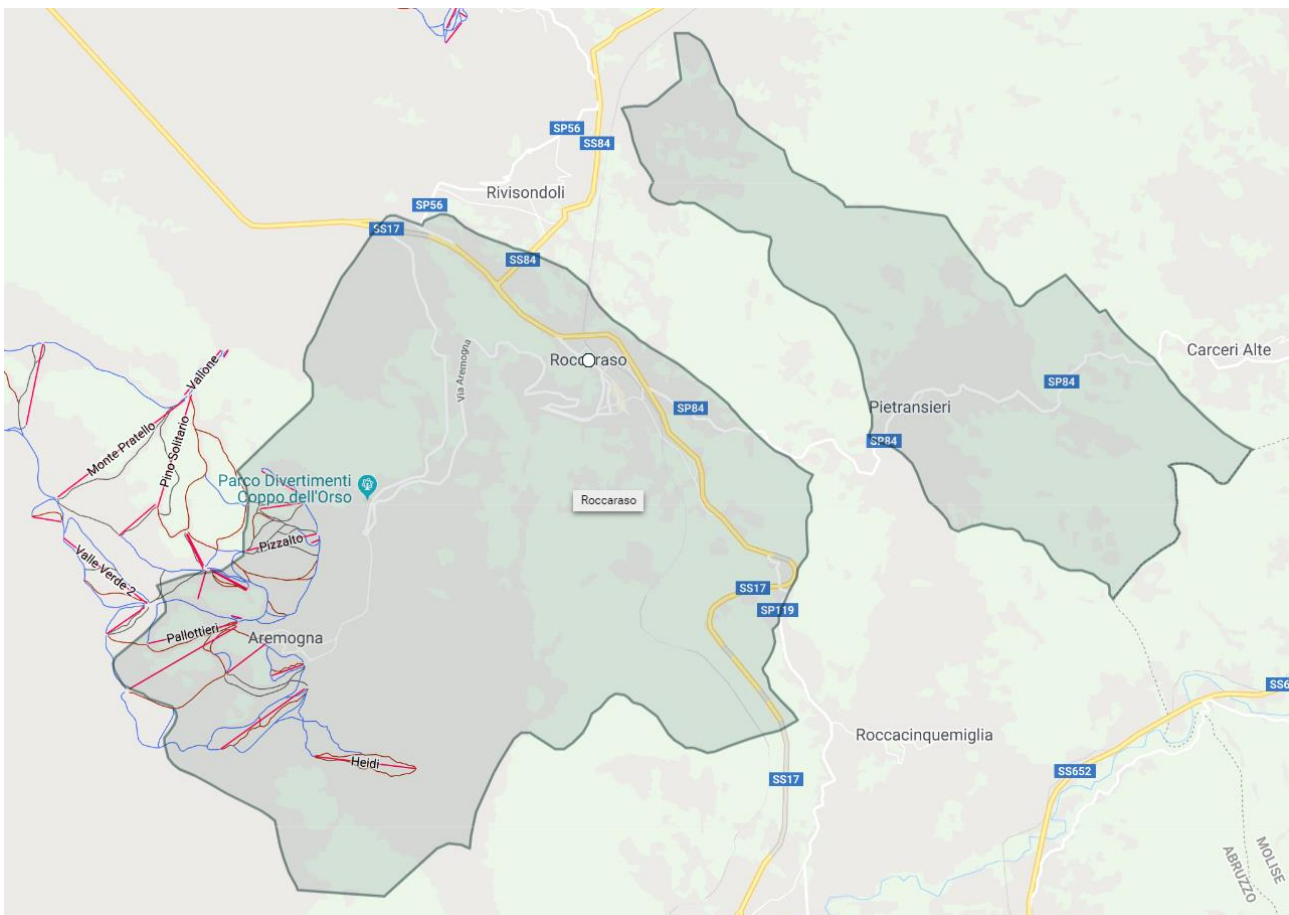
(Rif. Lett. c All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

5.1 Definizione dell'ambito di influenza territoriale

L'ambito di influenza territoriale, secondo quanto definito all'interno delle LG ISPRA n. 124/2015⁵⁴, *non coincide necessariamente con l'ambito geografico o amministrativo di riferimento del Piano e può essere anche interregionale o transfrontaliero.*

L'ambito di influenza territoriale della Variante Generale del PRG di Roccaraso coincide con gli ambiti amministrativi comunali, come riportato nella seguente immagine:

Figura 10: Ambito di influenza territoriale della Variante al PRG del Comune di Roccaraso.



Per l'analisi degli aspetti ambientali interessati dal Piano e dello stato dell'ambiente, sono stati presi in considerazione gli aspetti riportati nell'Allegato VI, lettera f) alla Parte II del D.Lgs. n. 152/06 e smi e i settori produttivi e le indicazioni di cui alla Scheda G – *Caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici* di cui alle Linee Guida ISPRA n. 124/2015⁵⁵.

⁵⁴ LG n. 124/2015 – Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS

⁵⁵ LG n. 124/2015 – Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS

In particolare, l'analisi è stata focalizzata sulle seguenti tematiche:

- Sistema insediativo e demografico;
- Sistema delle acque superficiali;
- Sistema delle acque sotterranee;
- Suolo e sottosuolo;
- Aspetti vegetazionali e di utilizzo del suolo ai fini agricoli;
- Rete ecologica ed aspetti naturalistici di rilievo (Rete Natura 2000);
- Elementi antropici di particolare valore (rilevati in base a rilevanza sociale ed economica, valore d'uso, tipicità e/o valore storico, testimoniale ed estetico-culturale, qualità e tipicità delle produzioni agricole);
- Sistemi di tutela e/o vincoli paesaggistici;
- Sistema delle infrastrutture e mobilità;
- Qualità dell'aria;
- Rifiuti.

5.2 Sistema insediativo e demografico

Per caratterizzare lo stato attuale della demografia in Comune di Roccaraso, si riporta la sintesi di quanto riportato nel Par. "Caratteri demografici" facente parte del Cap. "L'ambito territoriale dell'Alto Sangro" della Variante al PRG in esame:⁵⁶:

"[...]"

CARATTERI DEMOGRAFICI

I dati riferiti al bilancio demografico riferiscono di una situazione di crescita, nonostante il saldo naturale ed il tasso di crescita naturale siano prevalentemente negativi. In particolare, si registra nel 2010 il principale miglioramento.

La numerosità della popolazione tende a conservarsi piuttosto stabile nel tempo grazie alle immigrazioni dall'estero il cui saldo migratorio è sempre positivo e superiore rispetto al saldo interno che invece ha un valore tendenzialmente negativo.

L'andamento quadriennale del peso percentuale delle diverse classi d'età è significativo per la stabilità dell'incidenza delle classi infantile e giovanile e al contempo dell'aumento della popolazione appartenente alla terza e quarta età. Stabile nel tempo anche il dato riferito alla classe delle persone adulte (30-59 anni), che è anche quella col peso maggiore. Confrontando la popolazione giovanissima (0 – 14 anni) con la popolazione anziana (>65 anni) ci si accorge che la quota di anziani è superiore di più del doppio rispetto a quella dei giovanissimi

"[...]"

Il territorio di Roccaraso è inoltre fortemente vocato al turismo, in particolare legato alle attività invernali. Questo fattore influenza sia gli andamenti demografici (fluttuazione stagionale della popolazione, sia turistica che operativa nel settore ricettivo) che le dinamiche insediative nelle frazioni che compongono il Comune.

Ancora una volta, si inquadra l'attuale situazione attraverso quanto riportato nella Variante al PRG in esame⁵⁷:

"[...]"

⁵⁶ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. "Caratteri demografici", pag. 22 di 80.

⁵⁷ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B1: Relazione Generale, Gennaio 2019, Par. "DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE SUL TERRITORIO COMUNALE", pag. 56-57 di 80.

Lo studio della distribuzione della popolazione nell'ambito del territorio comunale assume notevole importanza nella determinazione della variante spazio-temporale delle tendenze in atto nella fruizione e nell'uso dei suoli.

Dalle osservazioni sul campo e dall'esame dei dati economici e demografici, sono state individuate le aree privilegiate dalla nuova organizzazione dei processi insediativi e graficizzati nelle tavole d'analisi.

Due distinti nuclei urbani, Roccaraso capoluogo e Pietransieri rispondono ad esigenze differenti e danno luogo a due distinti modelli insediativi. Dei 1631 residenti nel Comune al 2013, 357 abitano in località Pietransieri.

E' pressoché nulla l'incidenza abitativa nelle frazioni di Aremogna e Soggiorno Montano Enel che insediano complessivamente 22 abitanti. L'analisi dell'andamento demografico di Pietransieri denota l'evidente tendenza ad insediare in via quasi esclusiva popolazione residente e nell'ambito di nuclei urbani stratificati.

Pertanto la sua capacità di attrazione è attualmente limitata alle esigenze di espansione abitativa dei nuclei familiari residenti, ma che per le elevate qualità ambientali del contesto potrà configurarsi come ambito residenziale di pregio.

Differentemente, la consistente presenza di seconde case e strutture alberghiere evidenzia il carattere fortemente influenzato dai flussi turistici di Roccaraso capoluogo, che ospita oltre ai 1252 abitanti stanziali, l'intera popolazione fluttuante.

Qui la popolazione residente si è distribuita con modalità intensive e semintensive soprattutto nell'ambito centrale, mentre nel restante territorio si sono andati consolidando gli aggregati tradizionali con addensamenti che oscillano in funzione dell'offerta di aree edificabili.

Attualmente l'ambito dove si registra la massima tensione all'insediamento residenziale, è costituito dalla piana ad est della SS 17. Ambito caratterizzato dalle migliori condizioni insediative sul piano morfologico, geologico ed espositivo.

Questa tendenza è inoltre agevolata dalla maggiore disponibilità di aree e dall'attuazione dei piani per l'edilizia residenziale pubblica.

[...]"

Una sintesi cartografica del sistema insediativo, riferito alla pianificazione attualmente vigente, quindi rappresentativo dello stato attuale del territorio comunale, è reperibile dalla Tavola "A1.5 P.R.G. vigente del 1975 e P.P. vigenti" della Variante al PRG vigente, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti⁵⁸.

5.3 Sistema delle acque superficiali

L'idrografia superficiale in Comune di Roccaraso è caratterizzata principalmente dalla presenza del Torrente Resine, che attraversa la frazione di Roccaraso ricevendo i contributi di altri rami del reticolo idrico locale, ben evidenziati da diverse basi cartografiche in scala 1:10000 associate alla Variante al PRG oggetto del presente Rapporto Ambientale.

Per il dettaglio offerto nell'evidenziazione del sistema delle acque superficiali (naturali ed antropiche) in Comune di Roccaraso, si citano in particolare:

- Tavola A2.4.1 PAI - Fenomeni Franosi ed Erosivi⁵⁹
- Tavola A2.3 Carta dei Vincoli Idrogeologici⁶⁰
- Tavola A3.1 Carta degli Ambienti Naturali⁶¹

⁵⁸ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell'Aquila, Piano Regolatore Generale, Tavola "A1.5 P.R.G. vigente del 1975 e P.P. vigenti", Oggetto Analisi Territoriale.

⁵⁹ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell'Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola "A2 Carta dei Vincoli Sovraordinati", "A2.4.1 PAI - Fenomeni Franosi ed Erosivi".

⁶⁰ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell'Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola "A2 Carta dei Vincoli Sovraordinati", "A2.3 Carta dei Vincoli Idrogeologici".

⁶¹ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell'Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola "A3 Carta dei Paesaggi Identitari", "A3.1 Carta degli Ambienti Naturali".

- Tavola A3.2 Carta dell'Ambiente Antropizzato⁶²
- Tavola A4.2 Carta delle Criticità⁶³

Dall'analisi di queste basi informative, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti, si può descrivere il sistema delle acque superficiali in Comune di Roccaraso attraverso le seguenti linee generali:

- Fonti idriche e bacini naturali: nel territorio comunale sono presenti n. 6 fonti idriche⁶⁴:
 - 3 fonti idriche facenti parte del territorio comunale gravitante attorno alla Frazione Pietransieri, di cui due facenti parte del Parco della Maiella, ovvero la “Fonte Sant’amico” e la “Fonte Capo d’acqua” e una esterna al Parco, in Loc. “Vallone del Mago” - “C. d’Amico”;
 - 3 fonti idriche facenti parte del territorio comunale gravitante attorno alla Frazione Roccaraso: una fonte è presente in corrispondenza del limite del territorio comunale a nord-est del tracciato della “Sciovia Orsacchiotto” facente parte del comprensorio sciistico dell’Aremogna. In Loc. “Piano Aremogna” si rileva la presenza della “Fonte della Guardia” e a sud, in corrispondenza del confine comunale, la “Fonte Lago di Castello”;
 - nello stesso comprensorio è presente anche un piccolo bacino idrico naturale, a nord del tracciato della “Sciovia Pallottiere”.
- Rete idrografica naturale: nel territorio comunale sono presenti diversi tracciati facenti parte del reticolo idrico superficiale, in particolare:
 - per quanto riguarda il territorio comunale gravitante attorno alla Frazione Pietransieri, non si rilevano particolari macro-andamenti nella conformazione del reticolo idrico naturale, che segue la conformazione orografica dei solchi vallivi e dei rilievi ad essi associati. Non si rileva la presenza di opere di canalizzazione di entità apprezzabile;
 - per quanto riguarda il territorio comunale gravitante attorno alla Frazione Roccaraso, in particolare i versanti interessanti dal comprensorio sciistico dell’Aremogna sono interessati dalla presenza di una buona rete idrografica naturale, determinata dall’orografia e dalla topografia del territorio, digradante verso Loc. “Piano Aremogna”.

Per quanto riguarda invece la presenza di tratti del reticolo idrico superficiale che appaiono canalizzati, si può affermare quanto segue.

Come si nota dalle cartografie di dettaglio citate, che delineano con sufficiente chiarezza il tracciato del Torrente Resine, questo corpo idrico presenta evidenti segni di rettificazione e regimentazione artificiale in corrispondenza dell’attraverso del centro abitato di Roccaraso. Il suo tracciato riprende con caratteristiche di naturalità in uscita dal centro abitati, in direzione della Loc. “Soggiorno Montano ENEL”.

⁶² Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell’Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola “A3 Carta dei Paesaggi Identitari”, “A3.2 Carta dell’Ambiente Antropizzato”.

⁶³ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell’Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola “A4 Carte di Sintesi”, “A2.2 Carta delle criticità”.

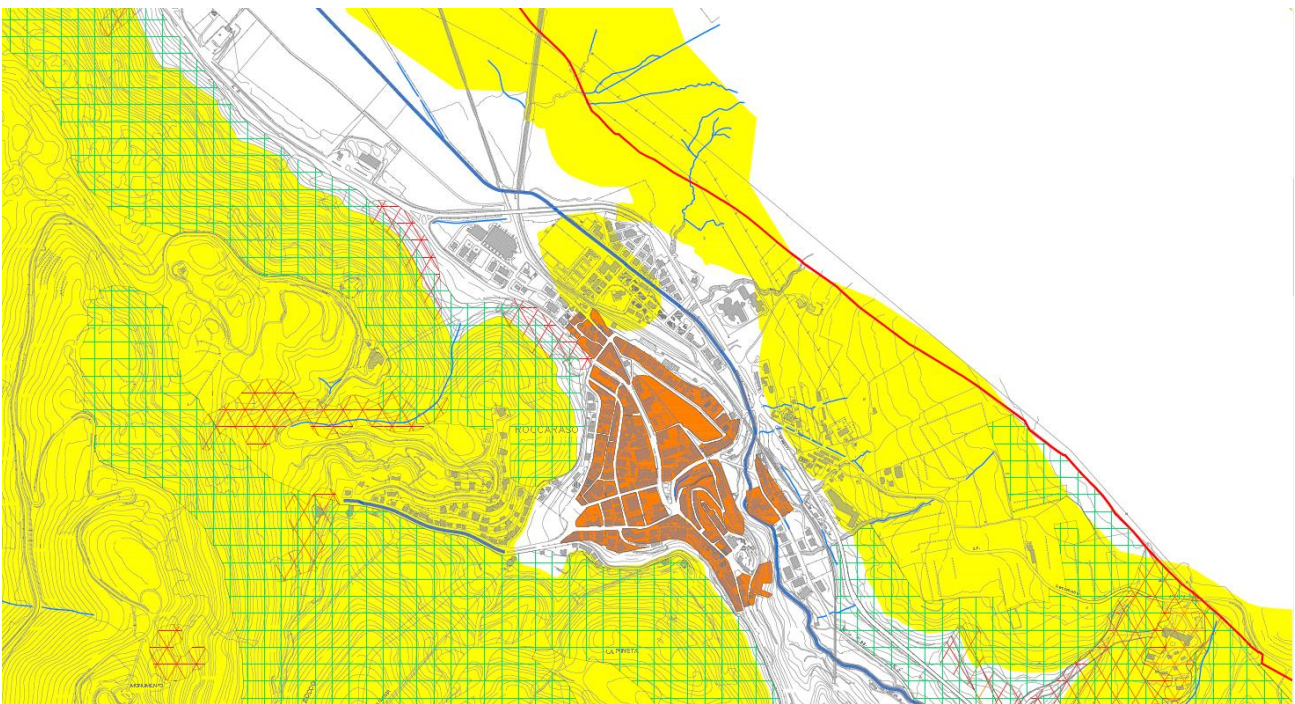
⁶⁴ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell’Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola “A4 Carte di Sintesi”, “A2.2 Carta delle criticità”.

Gli interventi di regimentazione del Torrente Resine, effettuati in passato, hanno determinato la perdita di naturalità del corpo idrico al punto che oggi esso appare più vicino ad un'opera di canalizzazione, perlomeno nel tratto inurbato, piuttosto che un torrente naturale.

Da questa considerazione planimetrica, nonché dalle conseguenti considerazioni offerte dall'ampia letteratura tecnico-scientifica dedicata alla tutela, valorizzazione e ripristino dei processi ecosistemici tipiche della morfologia fluviale, appare chiara la motivazione che ha spinto l'Amministrazione Locale, nella Variante al PRG oggetto d'analisi, a definire il "Piano di Rinaturalizzazione del Torrente Resine".

Si ritiene utile riportare, per inquadrare planimetricamente quanto descritto in riferimento a questo corpo idrico, il seguente dettaglio cartografico, tratto dalla Tavola "A2.1 Carta dei Vincoli di Tutela da Legge" associata alla variante al PRG oggetto del presente Rapporto Ambientale.⁶⁵

Figura 11: Dettaglio planimetrico del tracciato del T. Resine in corrispondenza dell'abitato di Roccaraso. Scala 1:10000, tratto dalla Tavola "A2.1 Carta dei Vincoli di Tutela da Legge", della Variante al PRG del Comune di Roccaraso, Gennaio 2019.



⁶⁵ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell'Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola "A2 Carte dei Vincoli Sovraordinati", "A2.1 Carta dei Vincoli di Tutela da Legge". CORSI D'ACQUA D.Lgs. 42/2004, n.t.v., art. 142, comma 1, lettera c; D.Lgs. 152/2006, art. 115.

5.4 Sistema delle acque sotterranee

In merito al sistema delle acque sotterranee, la base informativa considerata per l'analisi è contenuta nel sito di ARTA Abruzzo (Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente)⁶⁶. Si riportano integralmente i seguenti contenuti che inquadrano la tematica relative alle acque sotterranee:

“[...]”

Il patrimonio idrico sotterraneo, utilizzato per scopi idropotabili, industriali, irrigui e domestici, non rappresenta una risorsa inesauribile, ma un bene prezioso da proteggere. In Italia, il recepimento delle norme europee in materia di acque rappresentate dalla direttiva quadro 2000/60/CE (WFD) e dalla direttiva 2006/118/CE (GWD) si è concretizzato con l'emanazione del D.lgs. 30/2009 che ha recepito la direttiva 2006/118/CE specificatamente dedicata alle acque sotterranee, e del D.lgs. 260/2010 che ha colmato alcune lacune tecniche del D.lgs. 152/2006 per la completa attuazione delle direttive comunitarie sopra citate.

Il D.Lgs 30 del 19 aprile 2009 definisce le misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento delle acque sotterranee. Gli obiettivi principali della norma sono:

- *identificare e caratterizzare i corpi idrici sotterranei;*
- *valutare il “buono” Stato Chimico;*
- *individuare ed invertire le tendenze significative e durature all'aumento dell'inquinamento;*
- *classificare lo Stato Qualitativo.*

La norma stabilisce che corpi idrici sotterranei hanno uno stato chimico classificato “buono” quando:

- *non superano gli standard e valori soglia di qualità applicabili ai sensi delle disposizioni nazionali e comunitarie, ed elencati nelle tabelle 2 e 3 dell'Allegato 3;*
- *non presentano effetti di intrusione salina;*
- *non impediscono il conseguimento degli obiettivi ambientali previsti per le acque superficiali, né arrecano danni significativi agli ecosistemi terrestri direttamente dipendenti dal corpo idrico sotterraneo.*

Nel documento A1.10⁶⁷ allegato al Piano di Tutela delle Acque⁶⁸ “Individuazione dei corpi idrici sotterranei analisi delle pressioni e del livello di rischio ai sensi del D.Lgs 30/2009”, la Regione Abruzzo ha provveduto a individuare i corpi idrici sotterranei significativi e ad attribuire il livello di rischio.

Con tale documento sono stati individuati i corpi idrici sotterranei “non a rischio”, “probabilmente a rischio” e “a rischio” di non raggiungere, entro il 2015, l'obiettivo di qualità “buono” richiesto dalla Direttiva Acque. In particolare i corpi idrici non a rischio sono quei corpi idrici sotterranei sui quali non insistono attività antropiche o per i quali è provato, da specifico controllo dei parametri di qualità correlati alle attività antropiche presenti, che queste non incidono sullo stato di qualità del corpo idrico.

⁶⁶ Fonte: <https://www.artaabruzzo.it/acque-sotterranee.php>

⁶⁷ Fonte: http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/docs/elaboratiPiano/A1_10/A1_10Individuazione.pdf

⁶⁸ Fonte: <http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=elaboratiPiano&servizio=lista&stileDiv=elaboratiPiano>

I corpi idrici sotterranei significativi, e pertanto sottoposti al monitoraggio richiesto dalla comunità europea sono risultati 28.

Degli 11 corpi idrici carbonatici presenti nella nostra regione, 10 sono stati individuati come “non a rischio” dal momento che, da specifico controllo dei parametri di qualità correlati alle attività antropiche presenti, queste non incidono sullo stato di qualità né su quello di quantità del corpo idrico. Tutti i corpi idrici in complessi carbonatici presentano basse pressioni sullo stato qualitativo, ad eccezione del corpo idrico secondario Monte Rotondo, afferente al corpo idrico principale Monte Morrone.

I 10 corpi idrici delle pianure alluvionali adriatiche sono stati definiti “a rischio”, mentre i 6 corpi idrici in successioni fluvio-lacustri individuati nelle conche intramontane appenniniche sono stati considerati “probabilmente a rischio” ad eccezione della Piana del Tirino che è considerata “a rischio”.

[...]”

Si riassume la situazione dei corpi idrici sotterranei in riferimento alla zona di interesse.

Classificazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei

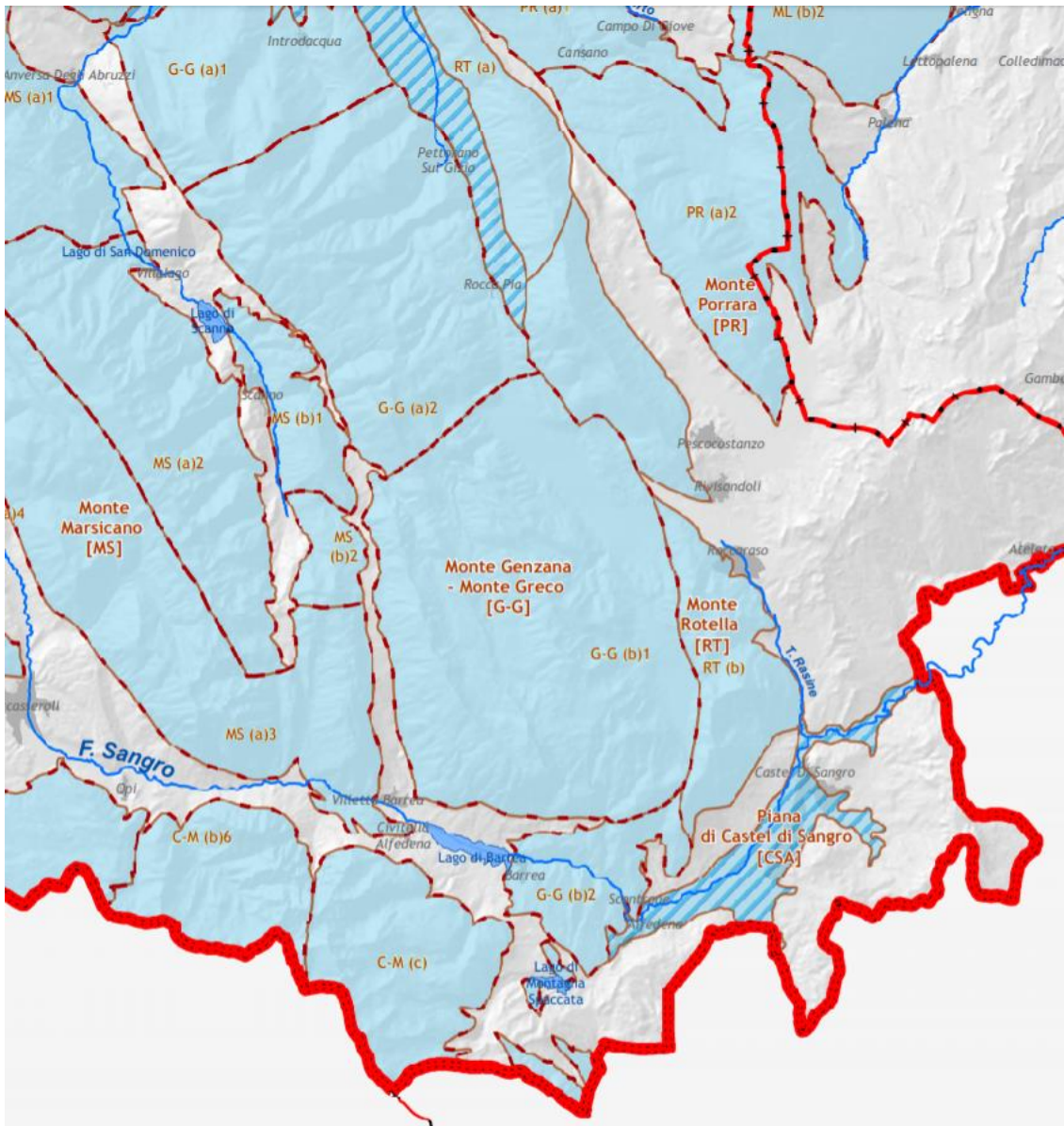
Volendo inquadrare da un punto di vista cartografico la situazione del territorio oggetto di indagine, si riporta l'immagine sottostante che dettaglia la classificazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei significativi. Il territorio di Roccaraso è ascrivibile alle entità identificate come “Monte Genzana – Monte Greco [G-G]” e “Monte Rotella [RT]”.⁶⁹ Entrambi sono caratterizzati da uno “Stato quantitativo A” ai sensi del D. Lgs. 152/99, ovvero⁷⁰:

“Classe A L'impatto antropico è nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico. Le estrazioni di acqua o alterazioni della velocità naturale di ravvenamento sono sostenibili sul lungo periodo”.

⁶⁹ Fonte: http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/docs/elaboratiPiano/CartografiaPiano/4_5.pdf

⁷⁰ Fonte: <http://www.officinadolcevita.it/normative-piscine/ClassificazioneAcqueDlgs1521999allegati.pdf>

Figura 12 CARTA DELLA CLASSIFICAZIONE DELLO STATO QUANTITATIVO DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI SIGNIFICATIVI (1:250000).



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

Un dettaglio maggiore e una “visione d’insieme” sui corpi idrici in successioni carbonatiche presenti in Regione Abruzzo, tra cui si ritrovano gli ambiti riferiti a Roccaraso evidenziati nell’immagine soprastante, è riportato nella tabella seguente⁷¹, che elenca i corpi idrici sotterranei conformi ai requisiti dell’All. 1 al D.Lgs. 30/2009.

Tabella 24 Elenco dei corpi idrici sotterranei in successioni carbonatiche. 1: Interesse anche la Regione Marche; 2: Interesse anche la Regione Molise; 3: Interesse anche la Regione Lazio; 4 Interesse quasi esclusivamente la Regione Lazio. c: calcari; cd: calcari, calcari dolomittici e dolomie;

⁷¹ Fonte: http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/docs/elaboratiPiano/A1_10/A1_10Individuazione.pdf

cs: calcari e calcari selciferi; cm: calcari e calcari marnosi; csm: calcari, calcari con selce e calcari marnosi; cms: calcari marnosi, marne e calcari con selce.

Corpo idrico principale	Sigla Prin	Corpo idrico secondario	Sigla Sec	SiglaLitol
Montagna dei Fiori ¹	MF ¹	Montagna dei Fiori ¹	-	CMS
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Cornacchia - Monti della Meta ^{2,3}	C-M (b)1	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Cornacchia - Monti della Meta ^{2,3}	C-M (b)2	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte la Meta ^{2,3}	C-M (c)	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)2	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Cornacchia - Monti della Meta ^{2,3}	C-M (b)6	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Cornacchia - Monti della Meta ^{2,3}	C-M (b)4	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Cornacchia - Monti della Meta ^{2,3}	C-M (b)3	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)4	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Cornacchia - Monti della Meta ^{2,3}	C-M (b)5	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)1	CD
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M	Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)3	CD
Monte della Maiella	ML	Colle della Civita	ML (a)2	CS
Monte della Maiella	ML	Colle della Civita	ML (a)1	CS
Monte della Maiella	ML	Monte Acquaviva	ML (b)2	CS
Monte della Maiella	ML	Monte Acquaviva	ML (b)1	CS
Monte Genzana - Monte Greco	G-G	Monte Genzana	G-G (a)2	CSM
Monte Genzana - Monte Greco	G-G	Monte Genzana	G-G (a)1	CSM
Monte Genzana - Monte Greco	G-G	Monte Greco ²	G-G (b)1	CSM
Monte Genzana - Monte Greco	G-G	Monte Greco ²	G-G (b)2	CSM
Monte marsicano	MS	Monte Marsicano	MS (a)1	C
Monte marsicano	MS	Monte Godi	MS (b)1	C
Monte marsicano	MS	Monte Godi	MS (b)2	C
Monte marsicano	MS	Monte Marsicano	MS (a)2	C
Monte marsicano	MS	Monte Marsicano	MS (a)3	C
Monte Morrone	MR	Monte Rotondo	MR (a)1	CSM
Monte Morrone	MR	Monte Morrone s.s.	MR (a)2	CSM
Monte Porrara	PR	Settore Settentrionale	PR (a)1	CM
Monte Porrara	PR	Monte Porrara s.s.	PR (a)2	CM
Monte Rotella	RT	Cresta di Pietra Maggiore	RT (a)	CM
Monte Rotella	RT	Monte Rotella s.s. - Monte Arazzecca	RT (b)	CM
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	V-G-N	Monte Velino - Monte Nuria ³	V-G-N (b)1	CSM
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	V-G-N	Monte Velino - Monte Nuria ³	V-G-N (b)2	CSM
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	V-G-N	Monte Giano ³	V-G-N (a)	CSM
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	V-G-N	Tre Monti	V-G-N (c)	CSM
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	V-G-N	Monte Velino - Monte Nuria ³	V-G-N (b)3	CSM
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	V-G-N	Monte Velino - Monte Nuria ³	V-G-N (b)4	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monti del Gran Sasso	GS-S (a)1	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monte Sirente	GS-S (b)2	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monti del Gran Sasso	GS-S (a)3	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monti del Gran Sasso	GS-S (a)4	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monti del Gran Sasso	GS-S (a)2	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monti del Gran Sasso	GS-S (a)6	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monti del Gran Sasso	GS-S (a)5	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monte Sirente	GS-S (b)1	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monti del Gran Sasso	GS-S (a)7	CSM
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	GS-S	Monte Sirente	GS-S (b)3	CSM
Monti Simbruini - Monti Ernici - Monte Cairo	S-E-C	Monti Simbruini (Alta Valle Roveto) ³	S-E-C (a)	C
Monti Simbruini - Monti Ernici - Monte Cairo	S-E-C	Monti Ernici ⁴	S-E-C (c)1	C
Monti Simbruini - Monti Ernici - Monte Cairo	S-E-C	Monti Ernici ⁴	S-E-C (c)2	C
Monti Simbruini - Monti Ernici - Monte Cairo	S-E-C	Monti Ernici (Pizzo Deta)	S-E-C (b)	C

Il documento, nel Par. 2.2 “Risultati della caratterizzazione – Pressioni sullo stato quantitativo”, afferma che:

“[...] I corpi idrici sotterranei in complessi carbonatici presentano una tipica “struttura a catino” che ne consente l'utilizzazione come “serbatoio naturale di compenso” sia stagionale che interannuale. Inoltre, la falda idrica sotterranea di base profonda è, per lo più, captata con opere a gravità che quindi non generano alcun tipo di

sovrasfruttamento della falda. Anche in virtù di tale conformazione, tali corpi idrici sono soggetti a pressioni nulle o trascurabili sullo stato quantitativo e comunque tali da non sovrasfruttare la falda idrica sotterranea. [...]"

Si può quindi concludere che, da un punto di vista quantitativo, i corpi idrici sotterranei di interesse per l'area oggetto di indagine siano in buone condizioni.

Classificazione dello stato qualitativo dei corpi idrici sotterranei

Tale caratterizzazione si basa sull'analisi delle attività antropiche, delle pressioni e degli impatti sui corpi idrici sotterranei che le Regioni conducono ai sensi dell'Allegato 1 Parte B al D.Lgs. 16 marzo 2009, n. 30, nonché sul rilevamento dello stato di qualità degli stessi.

Le immagini seguenti riassumono i dati disponibili nel documento citato⁷².

Figura 13 Stato di qualità chimica del corpo idrico sotterraneo Monte Genzana – Monte Greco.

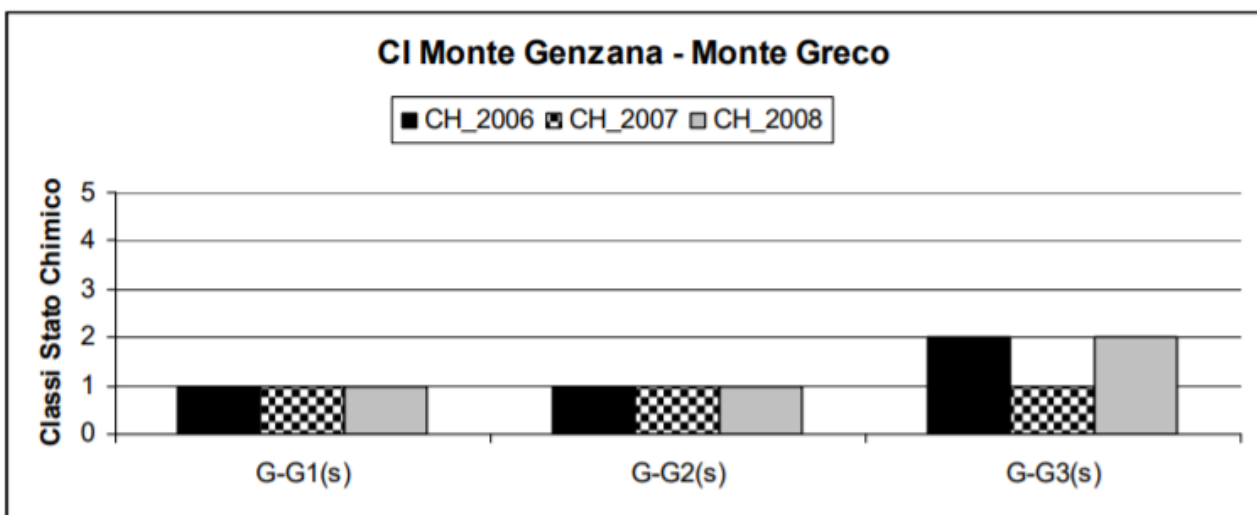
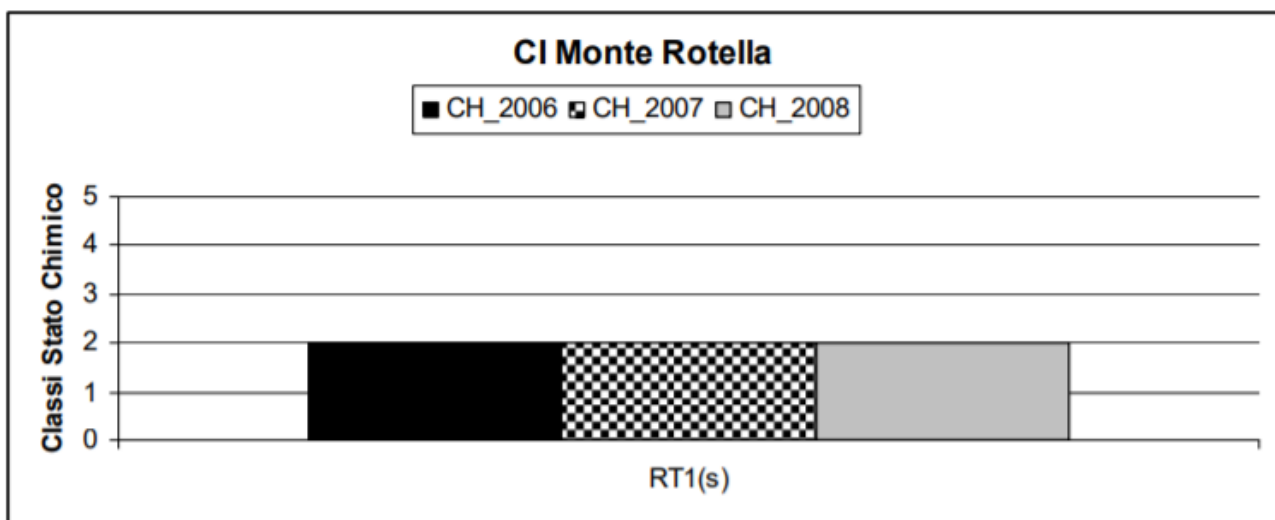


Figura 14 Stato di qualità chimica del corpo idrico sotterraneo Monte Rotella.



⁷² Fonte: http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/docs/elaboratiPiano/A1_10/A1_10Individuazione.pdf

Il documento⁷³, nel Par. 2.2 “Risultati della caratterizzazione – Pressioni sullo stato qualitativo”, afferma che:

“[...] Tutti i corpi idrici in complessi carbonatici presentano uno stato prevalentemente buono (Classe 2) nel triennio 2006-2008 (Grafici a-j) e sono caratterizzati da basse pressioni sullo stato qualitativo, ad eccezione del corpo idrico secondario Monte Rotondo, afferente al corpo idrico principale Monte Morrone, che presenta un inquinamento dei parametri addizionali VOX tot, tricloroetilene, cloroformio e percloroetilene a carattere locale nell’area intorno al pozzo MR3(p) (Campo pozzi Colle Sant’Angelo) afferente all’area SIN di “Bussi sul Tirino”, individuata con DM del 29 maggio 2008. [...]”

Si può quindi concludere che, sulla base dei dati riportati nel documento citato, da un punto di vista qualitativo, **i corpi idrici sotterranei di interesse per l’area oggetto di indagine siano in buone condizioni.**

Classificazione dello stato di rischio dei corpi idrici sotterranei

Il documento⁷⁴, nel Par. 3.2 “Risultati dell’attribuzione di rischio”, afferma che:

“[...] Dei 51 corpi idrici in successioni carbonatiche, 50 sono stati individuati come non a rischio dal momento che le pressioni quali-quantitative risultano basse e, da specifico controllo dei parametri di qualità correlati alle attività antropiche presenti, è risultato che queste non incidono sullo stato di qualità né su quello di quantità dei corpi idrici (Tab. 3). Un unico corpo idrico in successioni carbonatiche, nello specifico quello denominato “Monte Rotondo”, è stato individuato come a rischio: benché le pressioni quantitative risultino molto limitate, tali da non sovrasfruttare l’acquifero, i parametri chimici analizzati hanno segnali di alterazione (superamenti di VOX tot, tricloroetilene, cloroformio e percloroetilene) a carattere locale a causa dell’area SIN “Bussi sul Tirino”. Particolare menzione va fatta relativamente ai corpi idrici sotterranei GS-S(a)2 che alimenta le aree protette Sorgenti del Vera e Sorgenti sulfuree del Vomano, e i corpi idrici GS-S(b)1, S-E-C(a) e ML(a,b) che alimentano le aree protette Sorgente di Capo Pescara, Zompo lo Schioppo e Sorgenti sulfuree del Lavino. [...]”

La tabella seguente riassume la situazione in merito al rischio associato ai corpi idrici sotterranei con riferimento all’intero territorio regionale.

⁷³ Fonte: http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/docs/elaboratiPiano/A1_10/A1_10Individuazione.pdf

⁷⁴ Fonte: http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/docs/elaboratiPiano/A1_10/A1_10Individuazione.pdf

Tabella 25 Tab. 3. Corpi idrici sotterranei: pressioni e livello di rischio. c: calcari; cd: calcari, calcari dolomitici e dolomie; cs: calcari e calcari selciferi; cm: calcari e calcari marnosi; csm: calcari, calcari con selce e calcari marnosi; cms: calcari marnosi, marne e calcari con selce. gla: ghiaie, limi e argille.

Corpo idrico secondario	Sigla_Sec	Classificazione	SiglaLitol	Pressioni		Rischio
				Quantità	Qualità	
Montagna dei Fiori	-	Corpo idrico significativo	CMS	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M (b)1	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M (b)2	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte la Meta	C-M (c)	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)2	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M (b)6	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M (b)4	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M (b)3	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)4	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Cornacchia - Monti della Meta	C-M (b)5	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)1	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Pianecchia - Monte Fontecchia	C-M (a)3	Corpo idrico significativo	CD	Basse	Basse	Non a rischio
Colle della Civita	ML (a)2	Corpo idrico significativo	CS	Basse	Basse	Non a rischio
Colle della Civita	ML (a)1	Corpo idrico significativo	CS	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Acquaviva	ML (b)2	Corpo idrico significativo	CS	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Acquaviva	ML (b)1	Corpo idrico significativo	CS	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Genzana	G-G (a)2	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Genzana	G-G (a)1	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Greco	G-G (b)1	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Greco	G-G (b)2	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Marsicano	MS (a)1	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Godi	MS (b)1	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Godi	MS (b)2	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Marsicano	MS (a)2	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Marsicano	MS (a)3	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Rotondo	MR (a)1	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	A rischio
Monte Morrone s.s.	MR (a)2	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Settore Settentrionale	PR (a)1	Corpo idrico significativo	CM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Porrara s.s.	PR (a)2	Corpo idrico significativo	CM	Basse	Basse	Non a rischio
Cresta di Pietra Maggiore	RT (a)	Corpo idrico significativo	CM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Rotella s.s. - Monte Arazzecca	RT (b)	Corpo idrico significativo	CM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Velino - Monte Nuria	V-G-N (b)1	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Velino - Monte Nuria	V-G-N (b)2	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Giano	V-G-N (a)	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Tre Monti	V-G-N (c)	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Velino - Monte Nuria	V-G-N (b)3	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Velino - Monte Nuria	V-G-N (b)4	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti del Gran Sasso	GS-S (a)1	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Sirente	GS-S (b)2	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti del Gran Sasso	GS-S (a)3	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti del Gran Sasso	GS-S (a)4	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti del Gran Sasso	GS-S (a)2	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti del Gran Sasso	GS-S (a)6	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti del Gran Sasso	GS-S (a)5	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Sirente	GS-S (b)1	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti del Gran Sasso	GS-S (a)7	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monte Sirente	GS-S (b)3	Corpo idrico significativo	CSM	Basse	Basse	Non a rischio
Monti Simbruini (Alta Valle Roveto)	S-E-C (a)	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monti Emici	S-E-C (c)1	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monti Emici	S-E-C (c)2	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Monti Emici (Pizzo Deta)	S-E-C (b)	Corpo idrico significativo	C	Basse	Basse	Non a rischio
Piana del Foro	FO	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Pescara	PE	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Saline	SL	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Salinello	SN	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Sangro	SA	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Sinello	SI	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Tordino	TO	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Trigno	TG	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Tronto	TR	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Vibrata	VI	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana del Vomano	VO	Corpo idrico significativo	GLA	Alte	Alte	A rischio
Piana dell'Alta Valle dell'Aterno	AVA	Corpo idrico significativo	GLA	Moderate	Alte	Probabilmente a rischio
Piana di Castel di Sangro	CSA	Corpo idrico significativo	GLA	Moderate	Alte	Probabilmente a rischio
Piana di Ortoicola	OR	Corpo idrico significativo	GLA	Moderate	Alte	Probabilmente a rischio
Piana di Sulmona	SU	Corpo idrico significativo	GLA	Moderate	Alte	Probabilmente a rischio
Piana del Tirino	TIR	Corpo idrico significativo	GLA	Moderate	Alte	Probabilmente a rischio
Piana del Fucino e dell'Imele	FU-IMELE	Corpo idrico significativo	GLA	Moderate	Alte	Probabilmente a rischio

Comune di Roccaraso - Prot. n. 00056688 del 11-07-2019 - arrivo

L'immagine seguente, anch'essa dedicata allo stato di rischio dei corpi idrici sotterranei significativi, riassume la situazione in riferimento anche alla tipologia di successioni in cui essi sono inseriti.⁷⁵

⁷⁵ Fonte: https://www.artaabruzzo.it/download/aree/acqua/acque_sotterranee/20141216_AL_acque_sotterranee_all_01.pdf

Figura 15 Acque sotterranee, Corpi idrici significativi Regione Abruzzo. ARTA Classi di rischio.

CORPO IDRICO SOTTERRANEO SIGNIFICATIVO	CLASSE DI RISCHIO
<i>Successioni carbonatiche</i>	
Monte Cornacchia - Monti della Meta	non a rischio
Monte della Maiella	non a rischio
Monte Genzana - Monte Greco	non a rischio
Monte Marsicano	non a rischio
Monte Morrone	non a rischio a rischio
Monte Porrara	non a rischio
Monte Rotella	non a rischio
Monte Secine - Monti Pizzi - Monte Vecchio - Monte Castellano	non a rischio
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	non a rischio
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	non a rischio
Monti Simbruini - Monti Ernici - Monte Cairo	non a rischio
<i>Successioni alluvionali</i>	
Piana del Foro	a rischio
Piana del Pescara	a rischio
Piana del Saline	a rischio
Piana del Salinello	a rischio
Piana del Sangro	a rischio
Piana del Sinello	a rischio
Piana del Tordino	a rischio
Piana del Tronto	a rischio
Piana del Vibrata	a rischio
Piana del Vomano	a rischio
<i>Successioni fluvio-lacustri intramontane</i>	
Piana del Tirino	a rischio
Piana del Fucino e dell'Imele	probabilmente a rischio
Piana del Trigno	probabilmente a rischio
Piana dell'Alta Valle dell'Aterno	probabilmente a rischio
Piana di Castel di Sangro	probabilmente a rischio
Piana di Oricola	probabilmente a rischio
Piana di Sulmona	probabilmente a rischio

5.5 Suolo e sottosuolo

Per caratterizzare la situazione del suolo e sottosuolo nella zona oggetto di indagine, si è scelta la seguente immagine che permette un inquadramento sintetico ma esaustivo del territorio di Roccaraso, fortemente legato alla trattazione della tematica delle risorse idriche sotterranee di cui al Par. 6.3 “Sistema delle acque sotterranee” del presente documento.

Si sottolinea infatti quanto riportato nel Par. 1.2 “Individuazione dei corpi idrici sotterranei della regione Abruzzo” dell’Allegato A1.10 al Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale: ⁷⁶

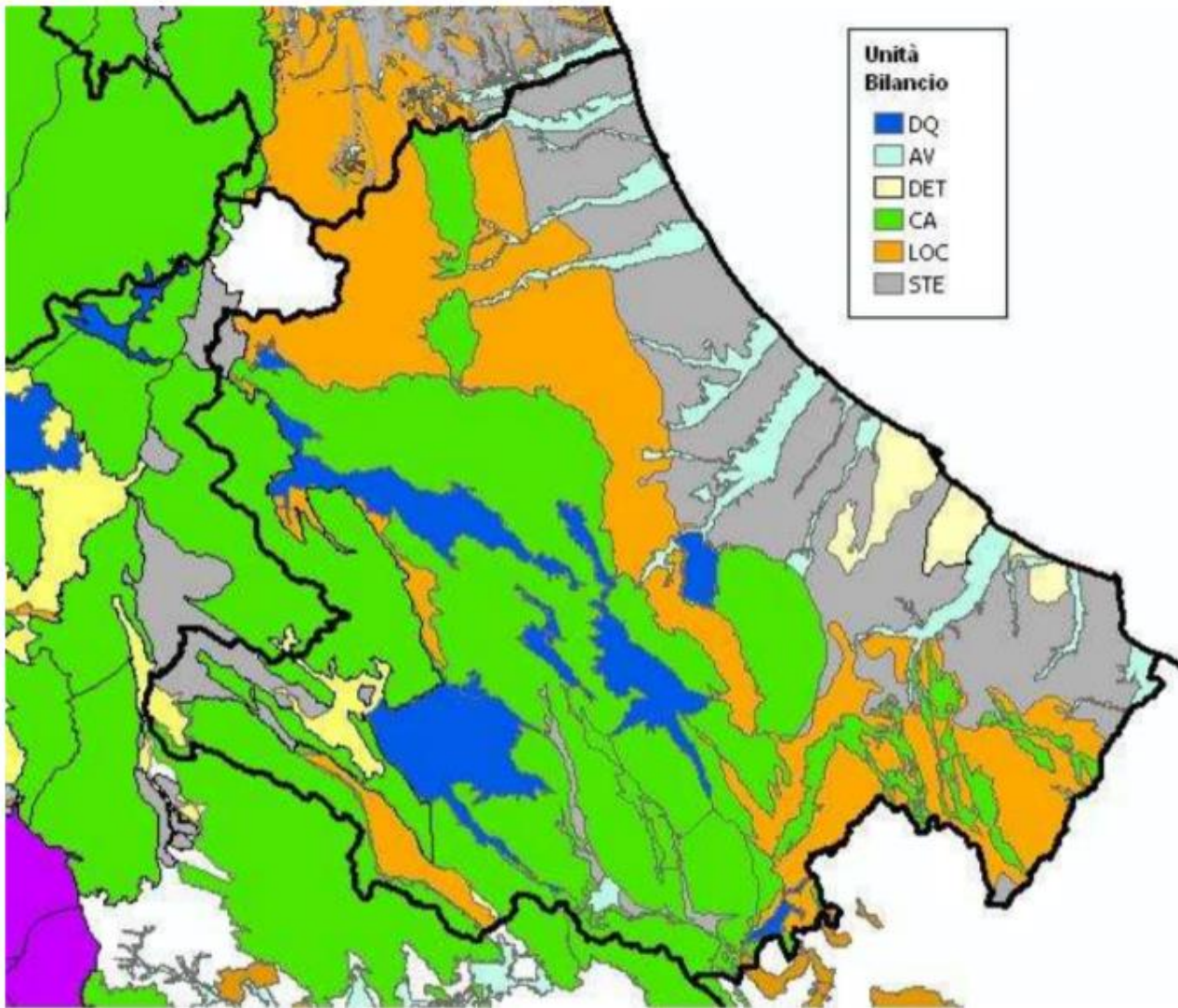
“[...] Il passo successivo che si è ritenuto utile effettuare per la caratterizzazione idrogeologica del territorio abruzzese è stato quello di suddividere l’area in sub-complessi idrogeologici. Partendo dalla “Carta geologica dell’Abruzzo” di Vezzani e Ghisetti, in scala 1:100.000, si è provveduto ad effettuare un’analisi dal punto di vista idrogeologico delle serie e delle formazioni geologiche in essa riportate, raggruppandole in funzione delle loro caratteristiche comuni, al fine di facilitare la lettura delle problematiche idrogeologiche del territorio. [...]”

Il contesto idrogeologico in cui è inserito il Comune di Roccaraso risulta costituito principalmente da substrati calcarei e da acquiferi locali, come appare dall’immagine seguente, tratta dal PTA della Regione Abruzzo.⁷⁷

⁷⁶ Fonte: Allegato A1.10 al Piano di Tutela delle Acque, INDIVIDUAZIONE DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI, ANALISI DELLE PRESSIONI E DEL LIVELLO DI RISCHIO AI SENSI DEL D.LGS. 30/2009. http://www2.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/docs/elaboratiPiano/A1_10/A1_10Individuazione.pdf

⁷⁷ Fonte: REGIONE ABRUZZO - DIREZIONE LAVORI PUBBLICI, SERVIZIO IDRICO INTEGRATO, GESTIONE INTEGRATA DEI BACINI IDROGRAFICI, DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, SERVIZIO ACQUE E DEMANIO IDRICO. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE ai sensi del D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e s.m.i.. ELABORATO N. A1.10 ALLEGATO “INDIVIDUAZIONE DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI, ANALISI DELLE PRESSIONI E DEL LIVELLO DI RISCHIO AI SENSI DEL D.LGS. 30/2009”.

Figura 16 Tipologie di complessi idrogeologici individuate nel comprensorio territoriale abruzzese.



Ulteriori dettagli in merito alla classificazione e alla codifica impiegata sono disponibili nella tabella seguente.

Tabella 26 Tipologie di complessi idrogeologici, definite tenendo in considerazione gli elementi caratterizzanti i complessi idrogeologici (litologia e assetto idrogeologico), ai sensi dell'All.1 al D. Lgs. 30/2009.

Acronimo	Complessi idrogeologici
DQ	Alluvioni delle depressioni quaternarie
AV	Alluvioni vallive
CA	Calcari
VU	Vulcaniti
DET	Formazioni detritiche degli altipiani plio-quaternarie
LOC	Acquiferi locali
STE	Formazioni sterili

Ulteriori riferimenti inerenti la matrice “suolo e sottosuolo” del territorio comunale di Roccaraso, sono rilevabili dalle cartografie di dettaglio associate all’uso del suolo e alle diverse tipologie di rischio presenti, che ne influenzano i futuri sviluppi. Di particolare interesse risultano le seguenti Tavole:

- Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi territoriale. Elaborato: A2 Carte dei Vincoli Sovraordinati - A2.3 Carta dei Vincoli Idrogeologici. Livello progettuale: Approvazione. Scala 1:10000, Gennaio 2019;
- Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi territoriale. Elaborato: A2 Carte dei Vincoli Sovraordinati - A2.4.1 PAI – Fenomeni Franosi ed erosivi. Livello progettuale: Approvazione. Scala 1:10000, Gennaio 2019;
- Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi territoriale. Elaborato: A2 Carte dei Vincoli Sovraordinati - A2.4.2 PAI – Carta della Pericolosità. Livello progettuale: Approvazione. Scala 1:10000, Gennaio 2019;
- Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi territoriale. Elaborato: A2 Carte dei Vincoli Sovraordinati - A2.4.3 PAI – Carta delle Aree a Rischio. Livello progettuale: Approvazione. Scala 1:10000, Gennaio 2019

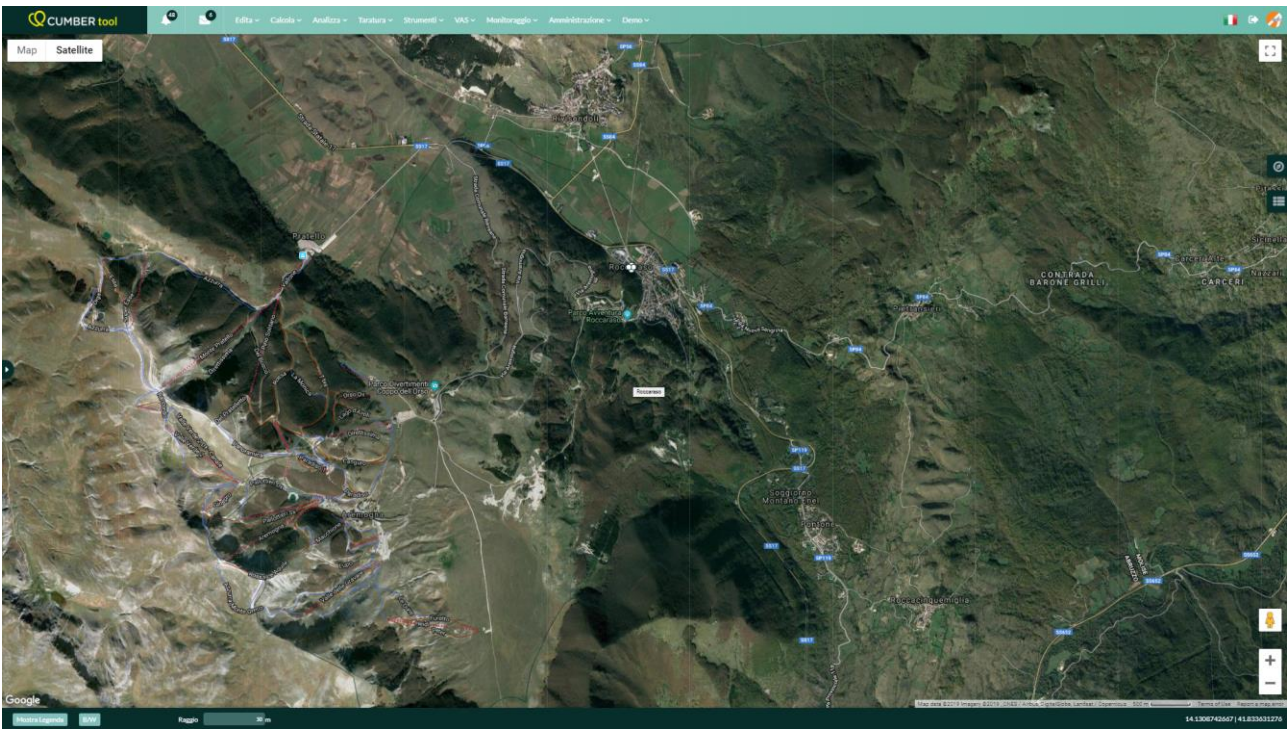
a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Ai contenuti del presente paragrafo sono legati, oltre ai già citati aspetti di carattere idrogeologico, anche gli utilizzi dell’uso del suolo (attuali e previsti dalla Variante al PRG vigente). Per queste tematiche si rimanda ai contenuti del Par. 6.5 “Aspetti vegetazionali e di utilizzo del suolo a fini agricoli” e del Par. 6.10 “Sistema delle infrastrutture e mobilità”.

5.6 Aspetti vegetazionali e di utilizzo del suolo a fini agricoli

Il territorio comunale di Roccaraso è inserito in un contesto fortemente caratterizzato dalla presenza di rilievi montuosi, come appare dalla seguente immagine satellitare, con termine o addirittura inserito all'interno di aree protette come evidenziato nel Par. 6.6 "Rete ecologica e Parchi" del presente Rapporto Ambientale.

Figura 17 L'orografia del territorio di Roccaraso, evidenziata dalle immagini satellitari di Google (2018).



Per quantificare e geolocalizzare la distribuzione dei suoli destinati ad impieghi agricoli e quelli caratterizzati dalle evidenze vegetazionali, è stata reperita l'apposita base cartografica dal Geoportale della Regione Abruzzo.⁷⁸

Questa base informativa è stata sovrapposta alle immagini satellitari, per valutarne la rispondenza alle attuali condizioni del territorio.

In Comune di Roccaraso risultano presenti **n. 5 tipologie di usi del suolo** per scopi agricoli o comunque legati all'allevamento e alla produzione di fienagione, ovvero:

- Vivai;
- colture agricole con spazi naturali importanti;
- seminativi in aree non irrigue;
- colture agricole in campo, serra, sotto plastica;
- aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota.

È stato possibile anche quantificare le estensioni totali, per ognuna di queste categorie, delle occorrenze evidenziate. I risultati sono tabellati (appaiono in tabella, per completezza, anche alcuni usi del suolo a fini agricoli non presenti nel Territorio comunale di Roccaraso).

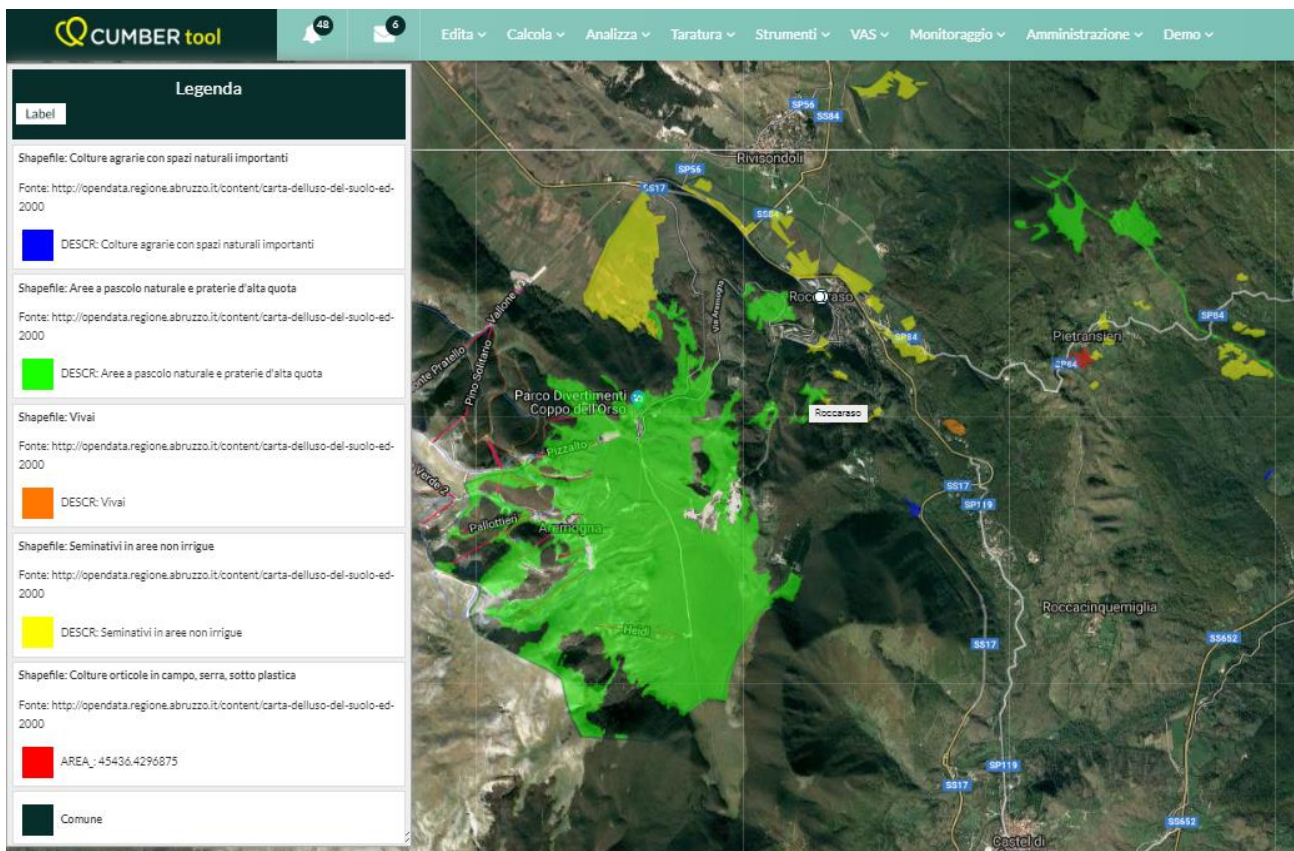
⁷⁸ Fonte: <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/carta-delluso-del-suolo-ed-2000>

Tabella 27 Tipologie d'uso del suolo a fini agricoli e relative estensioni in Comune di Roccaraso.

N.	Tipologia di uso del suolo	Estensione [m ²]
1	'Altre colture arboree'	0
2	'Arboricoltura da legno'	0
3	'Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota'	12576708.49
4	'Colture agrarie con spazi naturali importanti'	35906.6
5	'Colture orticole in campo, serra, sotto plastica'	45436.43
6	'Colture temporanee associate a colture permanenti'	0
7	'Frutteti e frutti minori'	0
8	'Oliveti'	0
9	'Seminativi in aree non irrigue'	2280949.74
10	'Sistemi colturali e particellari complessi'	0
11	'Vigneti' 0	0
12	'Vivai'	42928.25

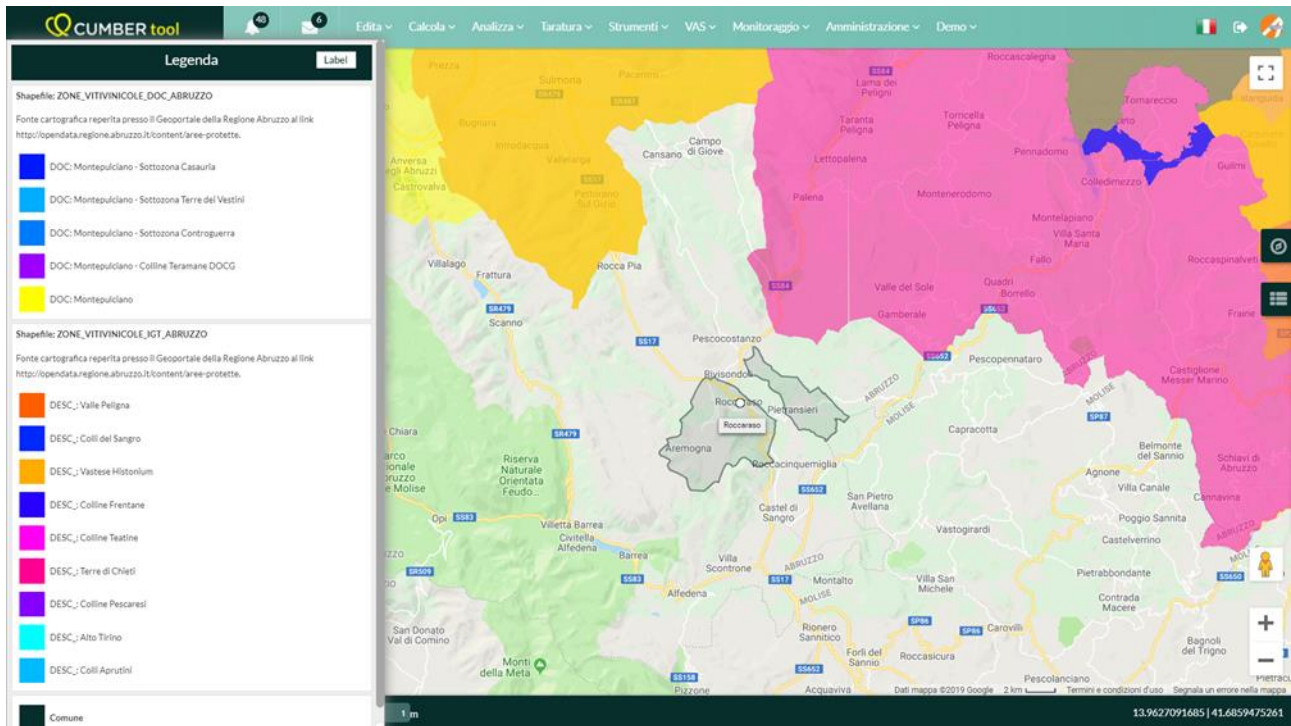
La loro geolocalizzazione è evidenziata nell'immagine seguente.

Figura 18: Geolocalizzazione delle aree ad uso agricolo in Comune di Roccaraso.



Come si nota dalla cartografia regionale consultata, non appaiono in Comune di Roccaraso estensioni coltivate a vigneto. Questo appare in linea anche con la mancata presenza di zone con vocazione vitivinicola di qualità in Comune di Roccaraso, in particolare DOC e IGT, come evidenziato dall'immagine seguente.

Figura 19 Individuazione delle zone vitivinicole DOC e IGT dell'Abruzzo – Fonte: Geoportale della Regione Abruzzo (<http://opendata.regione.abruzzo.it/conteniti/aree-protette>).



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

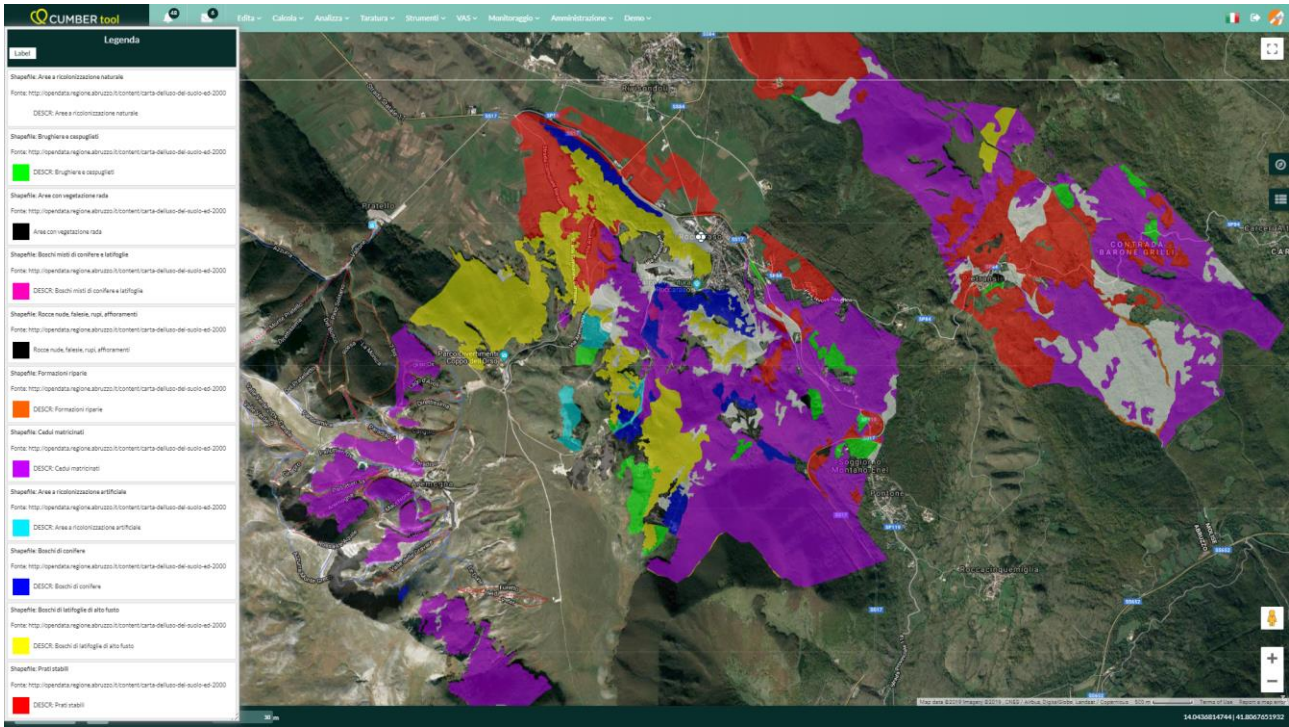
In riferimento alle zone boscate e, più in generale, alle formazioni vegetazionali, in Comune di Roccaraso la cartografia regionale evidenzia la presenza delle formazioni tabellate.

Tabella 28 Tipologie di zone boscate e vegetazionali e relative estensioni in Comune di Roccaraso.

N.	Tipologia di uso del suolo	Estensione [m ²]
1	'Aree a ricolonizzazione artificiale'	324723.11
2	'Aree a ricolonizzazione naturale'	3629492.9
3	'Aree con vegetazione rada'	392855.16
4	'Boschi di conifere'	936360.86
5	'Boschi di latifoglie di alto fusto'	3936842.91
6	'Boschi misti di conifere e latifoglie'	19952.5
7	'Brughiere e cespuglieti'	822942.14
8	'Formazioni riparie'	69592.58
9	'Paludi interne'	0
10	'Prati stabili'	6946627.31
11	'Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti'	866679.98

La geolocalizzazione delle zone boscate è evidenziata nell'immagine seguente.

Figura 20 Geolocalizzazione delle zone boscate e vegetazionali in Comune di Roccaraso.



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

5.7 Rete ecologica e Parchi

Il Comune di Roccaraso è interessato dalla presenza di diversi elementi di interesse per la loro valenza ambientale ed ecologica. Essi sono:

- Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM) – Preparco;
- Parco Nazionale della Majella;
- IBA (Important Bird Areas) “Majella – Monti Frentani”;
- Aree Salvaguardia dell’Orso Marsicano (A e B).

Ad ognuno di questi elementi è dedicata un’immagine specifica. Inoltre, la tabella seguente riporta le estensioni, in m², delle porzioni degli elementi con valenza ecologica che ricadono in Comune di Roccaraso.

Tabella 29 Estensione delle porzioni degli elementi di particolare valenza ecologica ricadenti in Comune di Roccaraso [m²].

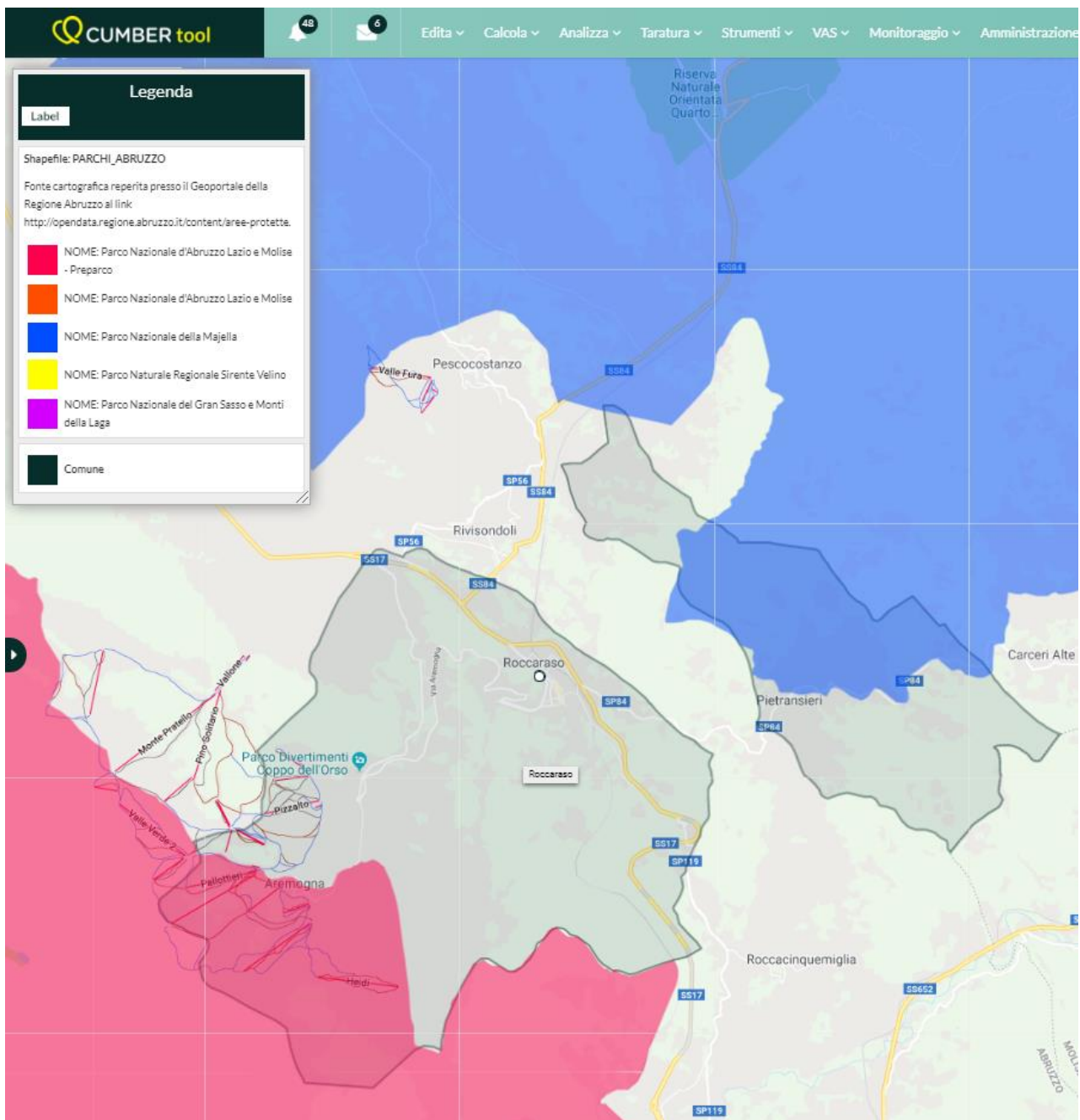
Estensione Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise – Preparco in Comune di Roccaraso [m ²]	Estensione Parco Nazionale della Majella in Comune di Roccaraso [m ²]	Estensione IBA (Important Bird Areas) Majella – Monti Frentani in Comune di Roccaraso [m ²]	Aree “A” e “B” Salvaguardia dell’Orso Marsicano in Comune di Roccaraso [m ²]	
Frazione: Roccaraso	Frazione: Pietransieri	Frazione: Pietransieri	Frazione: Roccaraso	Frazione: Roccaraso e Pietransieri
7737958.43 m ²	5739090.59 m ²	5784115.44 m ²	27258664.17 m ²	22440114.23 m ²
Non coperto: 36222285.26 m ²		Non coperto: 43915218.84 m ²	Non coperto: 555.88 m ²	

Per quanto riguarda la presenza di Parchi, nella Frazione Pietransieri una porzione di territorio risulta parte del Parco Nazionale della Majella. Tutte le informazioni di interesse, riguardanti questa realtà di rilievo europeo, importante non solo da un punto di vista ambientale, ma anche socio-culturale ed economico, sono reperibili nel sito <https://www.parcomajella.it>.

Si sottolinea che la stessa area identificata come Parco Nazionale della Maiella è anche classificata come ZPS (Zona a Protezione Speciale), identificata dal codice “IT7140129 Parco Nazionale della Maiella”. Sempre all’interno dell’area facente parte del Parco della Maiella è perimetrata anche una zona identificata come SIC (Sito di Interesse Comunitario), identificata dal codice “Sito IT7110204 - Maiella sud ovest”.

Nella Frazione di Roccaraso si estende anche il “Preparco” del “Parco Nazionale del Lazio Abruzzo e Molise” (PNALM). Tutte le informazioni relative al Parco sono reperibili nel sito <http://www.parcoabruzzo.it/pagina.php?id=503>.

Figura 21 Dettaglio sul Comune di Roccaraso dei Parchi in Abruzzo. Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>.



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

Il Piano Parco del PNALM è stato approvato con la “Deliberazione del Consiglio Direttivo 12/2006 del 8 marzo 2006” ai sensi della “Approvazione del Piano del Parco di cui all’art.12 della L. 394/1991”.⁷⁹

L’intera estensione della zona identificata come “Preparco” del PNALM è anche definita “Area contigua” nella cartografia prodotta dal Parco stesso. Nell’immagine seguente si nota come il territorio di Roccaraso faccia parte di questa zonazione.⁸⁰

⁷⁹ Fonte: <http://www.isprambiente.gov.it/files/normativa-parchi/pn-abruzzo/del-cd-08-03-2006-ispra.pdf>

⁸⁰ Fonte: http://www.parcobruzzo.it/grafix/Area_Contigua_del_CD_n.jpg

Figura 22 Estensione dell'“Area contigua” del Parco Nazionale di Abruzzo, Lazio e Molise.



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

Per completezza si riportano le caratteristiche che contraddistinguono il “Preparco” o “Area contigua”, desunte dal sito del “Parco Nazionale dell’Abruzzo Lazio e Molise”,

“[...]

Area contigua

L'art. 32 della legge 6 dicembre 1991, n 394, prevede l'istituzione da parte delle Regioni delle aree contigue alle aree naturali protette.

I confini dell'area contigua vengono determinati d'intesa con l'Ente gestore dell'area protetta, mentre piani e programmi e le eventuali misure di disciplina della caccia, della pesca, delle attività estrattive e per la tutela dell'ambiente, vengono stabilite d'intesa tra Regioni, organismi di gestione delle aree protette e enti locali interessati.

All'interno delle aree contigue le regioni possono disciplinare l'esercizio della caccia, in deroga al terzo comma dell'articolo 15 della legge 27 dicembre 1977, n. 968, soltanto nella forma della caccia controllata, riservata ai soli residenti dei comuni dell'area naturale protetta e dell'area contigua.

L'organismo di gestione dell'area naturale protetta, per esigenze connesse alla conservazione del patrimonio faunistico dell'area stessa, può disporre, per particolari specie di animali, divieti riguardanti le modalità ed i tempi della caccia.

L'area contigua del Parco Nazionale D'Abruzzo, Lazio e Molise è stata istituita solo nel Versante molisano con delibera della Giunta Regionale del Molise n 802 del 29.7.2008, a seguito d'intesa con l'Ente.

*La proposta complessiva sui confini dell'area contigua (vedi cartografia), che ricalca sostanzialmente l'attuale zona di protezione esterna (ZPE) con alcuni ampliamenti condivisi con i comuni interessati, è stata elaborata dall'Ente, approvata dal Consiglio direttivo e condivisa con la Regione Abruzzo nell'intesa sottoscritta il 1 dicembre 2016
[...]"*

Un ulteriore dettaglio, riguardante l'estensione del territorio comunale facente parte del "Parco Nazionale della Maiella", è evidenziato dall'immagine seguente, che fa notare come la zona sia anche classificata come "Important Bird Area" (IBA). Per ulteriori approfondimenti in merito alle IBA in Italia, dove si contano circa 170 aree, si rimanda ai seguenti contenuti presenti nel sito della LIPU: ⁸¹

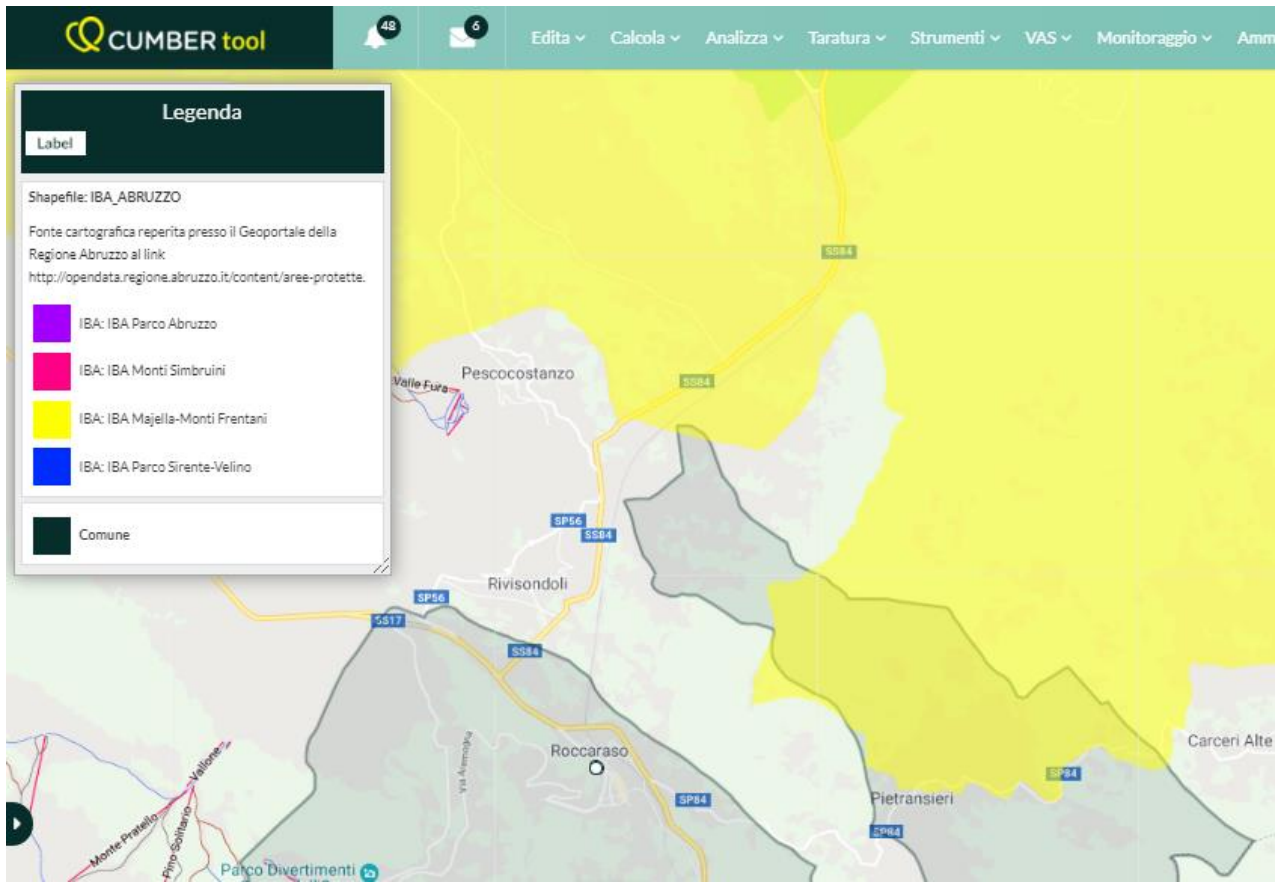
"[...] Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;*
- fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);*
- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.*

I criteri con cui vengono individuate le IBA sono scientifici, standardizzati e applicati a livello internazionale. L'importanza della IBA e dei siti della rete Natura 2000 va però oltre alla protezione degli uccelli. Poiché gli uccelli hanno dimostrato di essere efficaci indicatori della biodiversità, la conservazione delle IBA può assicurare la conservazione di un numero ben più elevato di altre specie animali e vegetali, sebbene la rete delle IBA sia definita sulla base della fauna ornitica. [...]"

⁸¹ Fonte: <http://www.lipu.it/iba-e-rete-natura>

Figura 23 Dettaglio sul Comune di Roccaraso delle IBA in Abruzzo. Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>.

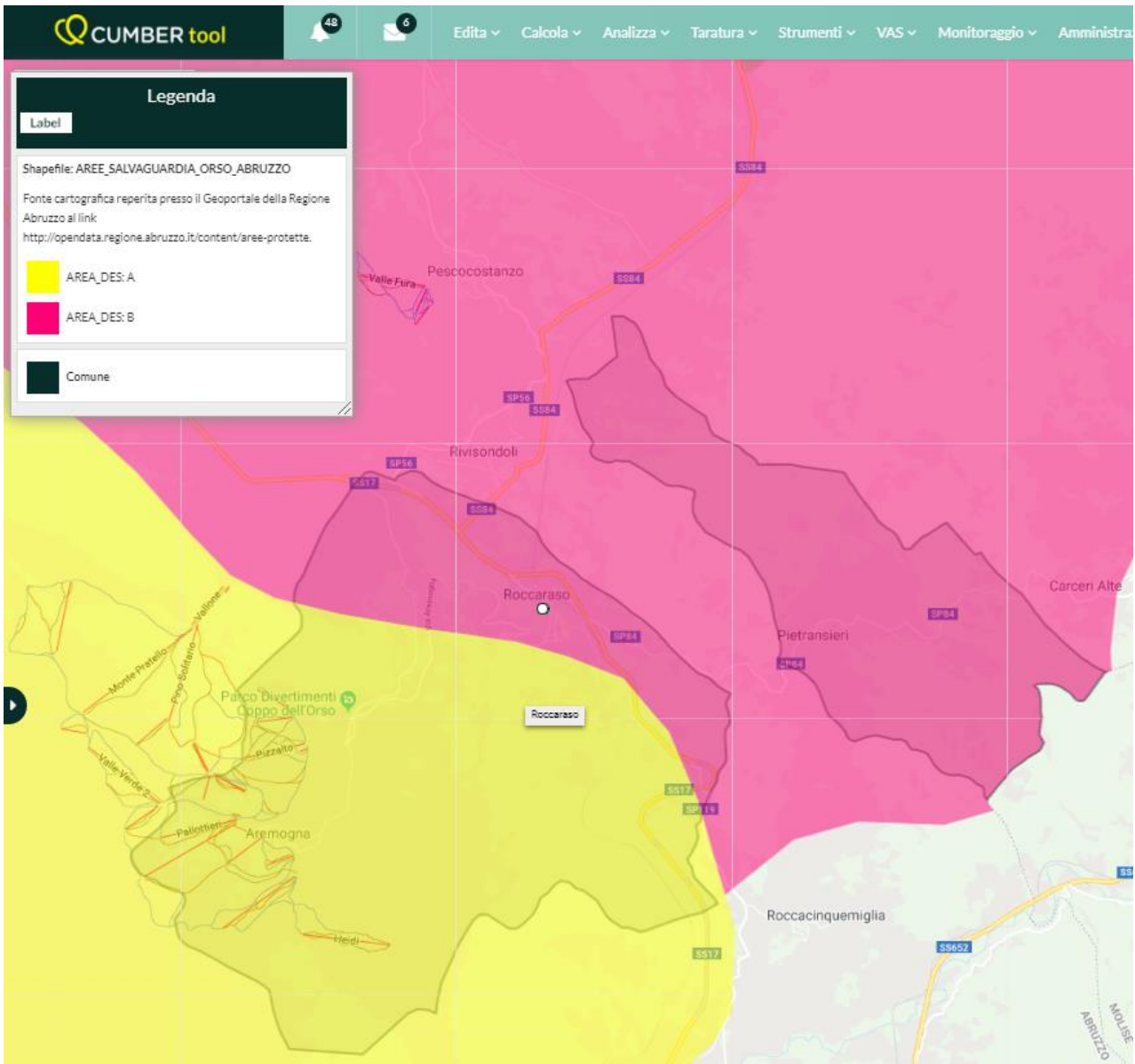


Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

L'immagine seguente evidenzia il dettaglio incentrato sul Comune di Roccaraso della cartografia regionale relativa alle "Aree di Salvaguardia dell'Orso Marsicano", reperita dal Geoportale della Regione Abruzzo.⁸²

⁸² Fonte: cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>.

Figura 24 Dettaglio sul Comune di Roccaraso delle Aree di Salvaguardia dell'Orso in Abruzzo. Fonte cartografica reperita presso il Geoportale della Regione Abruzzo al link <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/aree-protette>.



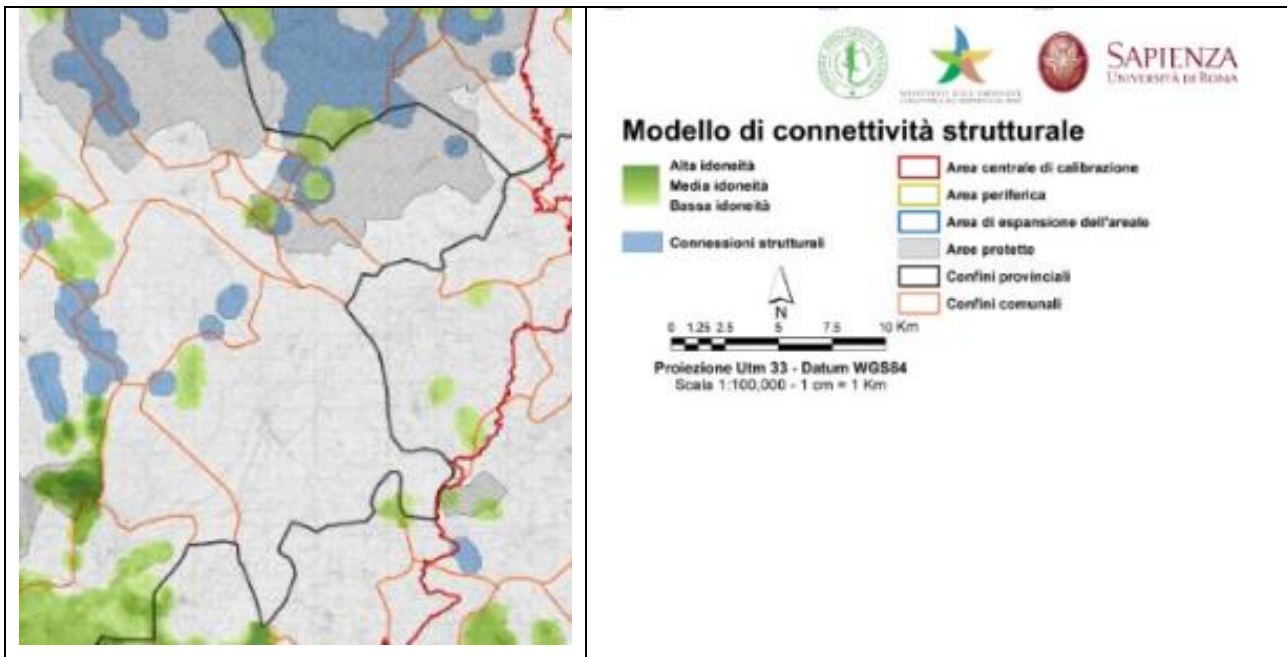
Comune di Roccaraso - Prot. n. 00056888 del 11-07-2019 - arrivo

In merito alla presenza dell'Orso Marsicano, ulteriori utili approfondimenti sono reperibili dalle cartografie allegato al PATOM (Piano Tutela Orso Marsicano), il cui dettaglio è disponibile al link <http://www.parcoabruzzo.it/pagina.php?id=475>. Si riportano i contenuti di maggiore utilità, incentrati sul territorio comunale di Roccaraso.

La presenza di aree a connettività strutturale per la popolazione dell'Orso Marsicano è indagata nella "Tavola 6 - Distribuzione, configurazione e localizzazione delle zone in cui è presente connettività strutturale per l'orso tra le aree idonee". In particolare, il territorio comunale di Roccaraso è contenuto nella tavoletta di dettaglio 6M (scala 1:100000 con confini comunali). Nella Frazione Pietransieri si rileva la presenza di "Aree idonee" e "Connessioni strutturali" legate all'Area Protetta "Parco della Maiella", mentre in Frazione Roccaraso si rileva la presenza di "Connessioni strutturali",

la maggior parte delle quali (nella parte a maggior altitudine dei versanti in cui si sviluppa il comprensorio sciistico dell'Aremogna) è ricompresa nel "Preparco" del PNALM.⁸³

Figura 25 Modello di connettività strutturale inerente l'"Orso Marsicano", Agg. 2016 del PATOM.



Interessante è indagare, oltre alle connessioni strutturali che favoriscono la presenza dell'Orso Marsicano sul territorio abruzzese, le evidenze della sua effettiva presenza. In merito a questo aspetto, è stato possibile reperire dati cartografici sulla presenza e la distribuzione dell'Orso Marsicano nel periodo 2005-2014. In particolare, i contenuti della "Tavola 7 – Areale attuale - Distribuzione attuale dell'orso bruno marsicano", una cartografia in scala 1:500000 che raffigura l'areale dell'orso marsicano prodotto utilizzando procedure geostatistiche applicate ai punti di presenza relativi all'intera scala appenninica nel periodo 2005-2014.

Il territorio comunale di Roccaraso è interamente ricompreso nell'areale dell'Orso Marsicano. Nella Frazione Pietransieri tale areale è inserito all'interno dell'area protetta "Parco della Maiella".

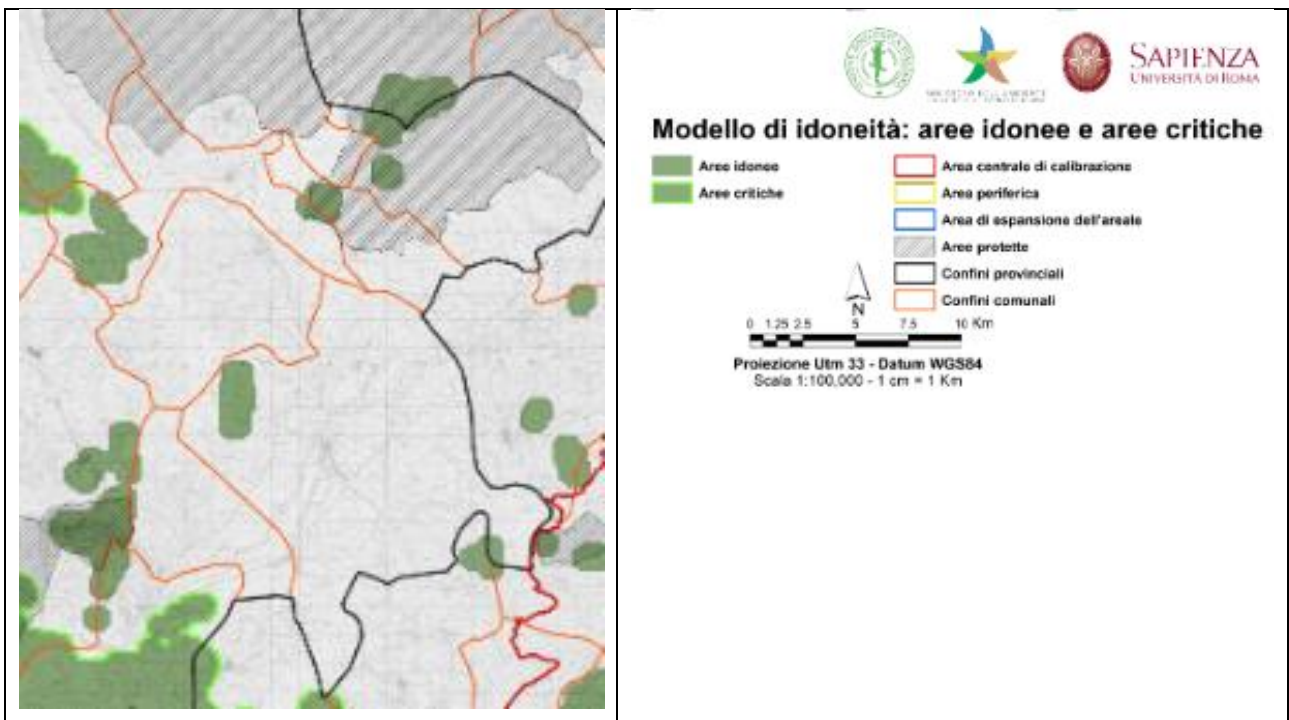
⁸³ Fonte: Aggiornamento della cartografia di riferimento del PATOM su presenza e distribuzione potenziale dell'orso bruno marsicano nell'Appennino centrale. Relazione tecnica finale, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Unione Zoologica Italiana, Roma.

Figura 26 Distribuzione dell'“Orso Marsicano” (2005-2014), Agg. 2016 del PATOM.



Dall'analisi degli aggiornamenti cartografici al PATOM, inoltre, è possibile valutare il modello di idoneità e criticità per la presenza dell'Orso Marsicano. In generale, tale analisi è condotta su scala appenninica. Per i fini della presente analisi è invece risultata di particolare utilità la cartografia di dettaglio zonale che rappresenta la distribuzione, conformazione e localizzazione delle “Aree idonee” e “Aree critiche” per la presenza della popolazione dell'Orso Marsicano.

Figura 27 Modello di idoneità per la presenza dell'“Orso Marsicano”: aree idonee e aree critiche, Agg. 2016 del PATOM.



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

La Frazione Roccaraso è circondata di “Aree idonee”, pur non contenendone nessuna al suo interno. La Frazione Pietransieri contiene invece un’“Area idonea” a sua volta rientrante nel Parco della Maiella.

Ulteriori dettagli in merito alla presenza di zone classificate come SIC e ZPS in Comune di Roccaraso sono contenute nel Par. 6.7 “Aspetti naturalistici di rilievo (rete delle aree protette e Rete Natura 2000)” del presente documento, a cui si rimanda per approfondimenti e nella Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA).

5.8 Aspetti naturalistici di rilievo (rete delle aree protette e Rete Natura 2000)

L'analisi degli aspetti naturalistici di rilievo è stata condotta analizzando la presenza sul territorio comunale della Rete Natura 2000. La Rete Natura 2000 è costituita da:

Zone di Protezione Speciale (ZPS) - istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE oggi sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima Direttiva. Le ZPS vengono istituite anche per la protezione delle specie migratrici non riportate in allegato, con particolare riferimento alle zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. Gli stati membri richiedono la designazione dei siti, precedentemente individuati dalle regioni, che predispongono i Formulare Standard e la cartografia di ogni sito proposto. Il Ministero dell'Ambiente trasmette poi i Formulare e le cartografie alla Commissione Europea e da quel momento le Zone di Protezione Speciale entrano automaticamente a far parte di Rete Natura 2000.

Siti di Importanza Comunitaria (SIC) - istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare uno o più habitat naturali (allegato 1 della direttiva 92/43/CEE) o una o più specie (allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente. Gli stati membri definiscono la propria lista di Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC) sulla base dei criteri individuati nell'articolo III della Direttiva 92/43/CEE. Per l'approvazione dei pSIC la lista viene trasmessa formalmente alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente, unitamente, per ogni sito individuato, ad una scheda standard informativa completa di cartografia. Spetta al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, designare, con decreto adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i SIC elencati nella lista ufficiale come "Zone speciali di conservazione" (ZSC).

Zone Speciali di Conservazione (ZSC) – corrispondono ai Siti di Importanza Comunitaria per i quali gli stati membri hanno definito le misure di conservazione necessarie ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario per i quali il sito è stato istituito.

In particolare, sul territorio comunale sono presenti i seguenti siti della Rete Natura 2000:

- Sito IT7140129 Parco Nazionale della Maiella (ZPS);
- Sito IT7110204 - Maiella sud ovest (SIC);
- Sito IT7140043 - Monti Pizi-Monte Secine (SIC).

La loro posizione è illustrata tramite le immagini seguenti, ognuna dedicata ad uno di questi 3 elementi della Rete Natura 2000.

Figura 28: Individuazione del Sito IT7140129 Parco Nazionale della Maiella (ZPS).

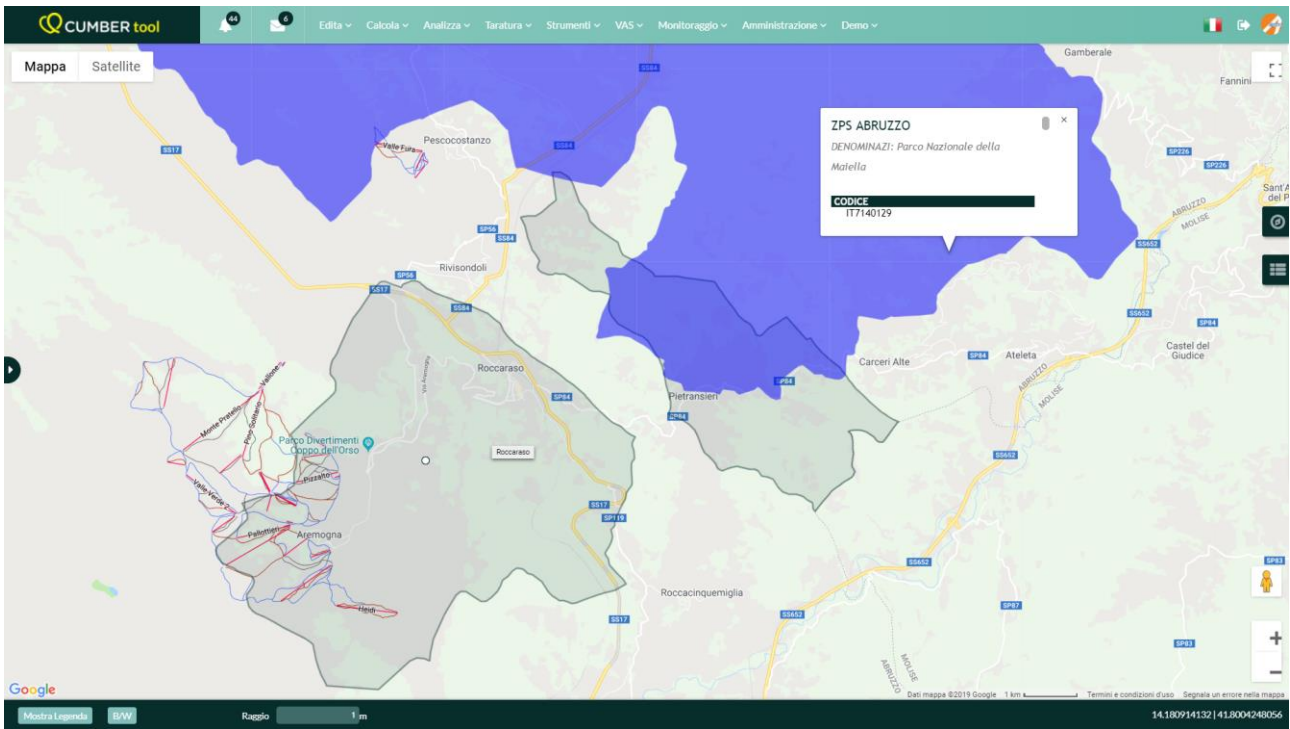
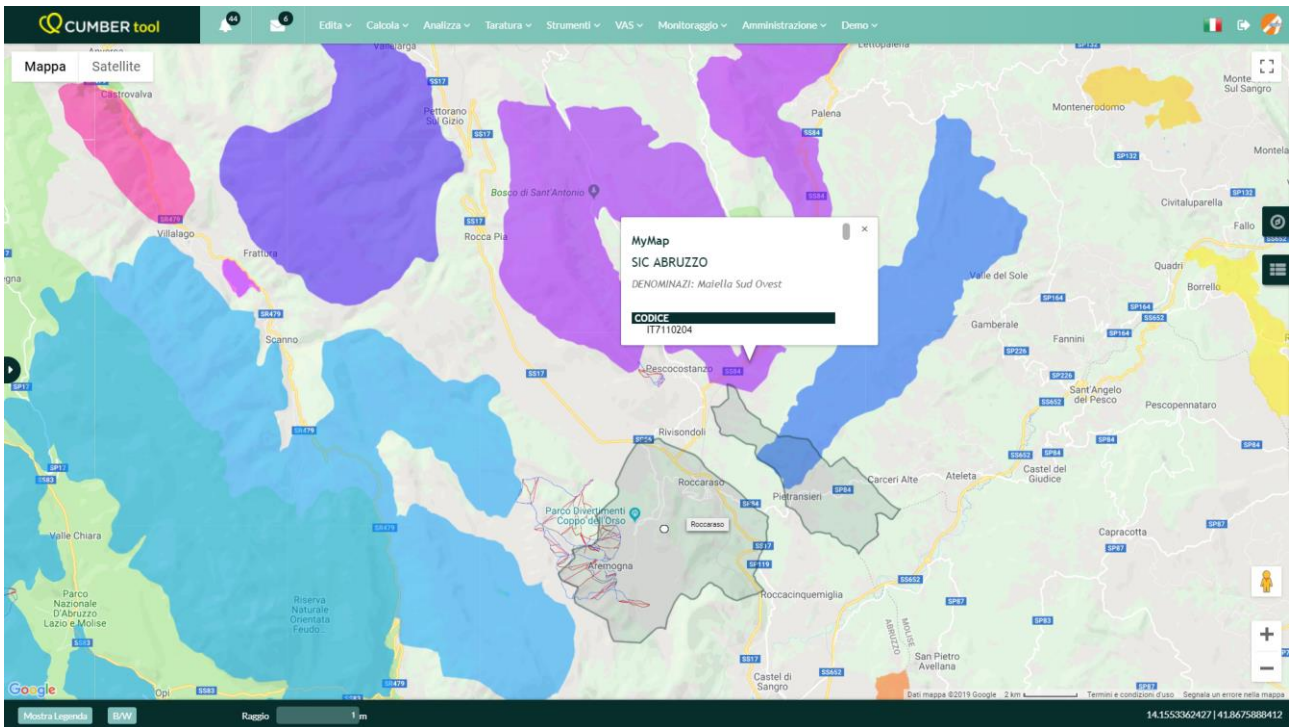
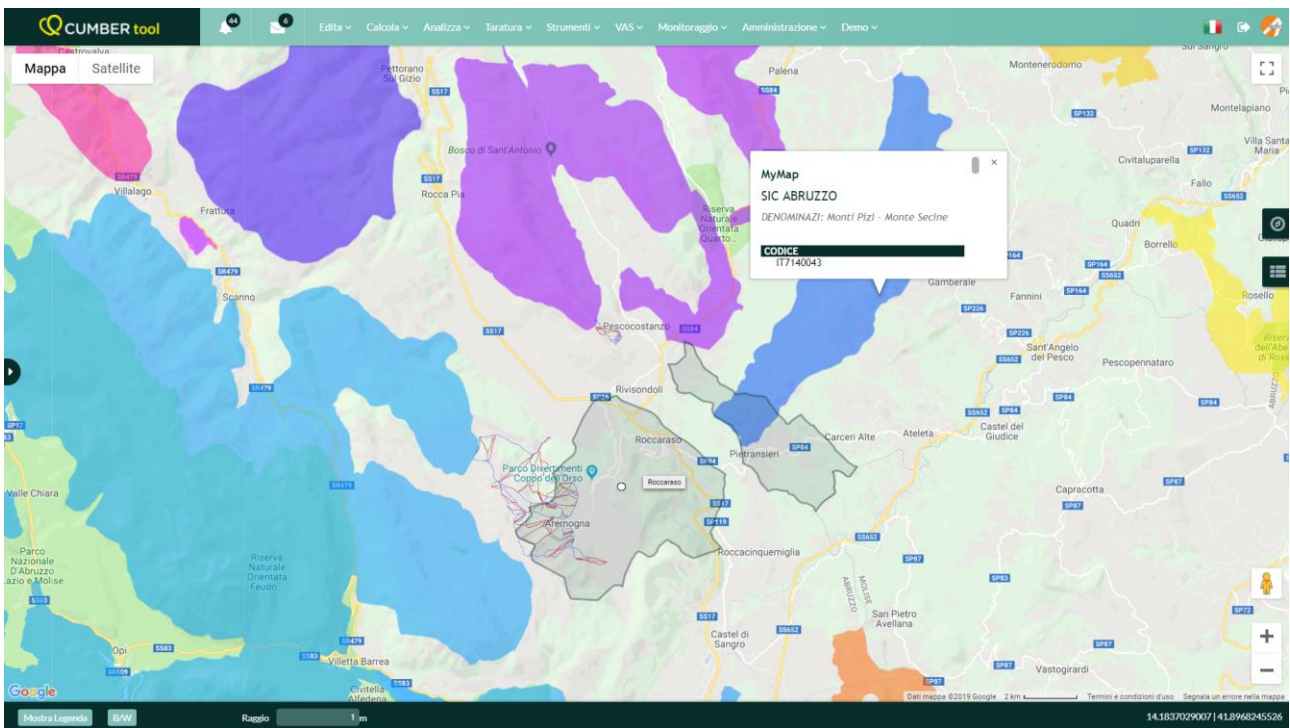


Figura 29: Individuazione del Sito IT7110204 - Maiella sud ovest (SIC).



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

Figura 30: Individuazione del Sito IT7140043 - Monti Pizi-Monte Secine (SIC).



La tabella seguente riporta le estensioni, in m², delle porzioni degli elementi della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) che ricadono in Comune di Roccaraso. Come appare evidente dalle immagini, tutte le occorrenze rilevate riguardano la parte del territorio comunale in cui è situata la Fraz. Pietransieri.

Tabella 30 Estensione delle porzioni degli elementi della Rete Natura 2000 rientranti in Comune di Roccaraso [m²].

Estensione ZPS Parco Nazionale della Maiella in Comune di Roccaraso [m ²]	Estensione SIC Maiella Sud – Ovest in Comune di Roccaraso [m ²]	Estensione SIC Monti Pizi – Monte Secine in Comune di Roccaraso [m ²]
5834863.77	24444.26	2860938.27

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA).

Comune di Roccaraso – Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

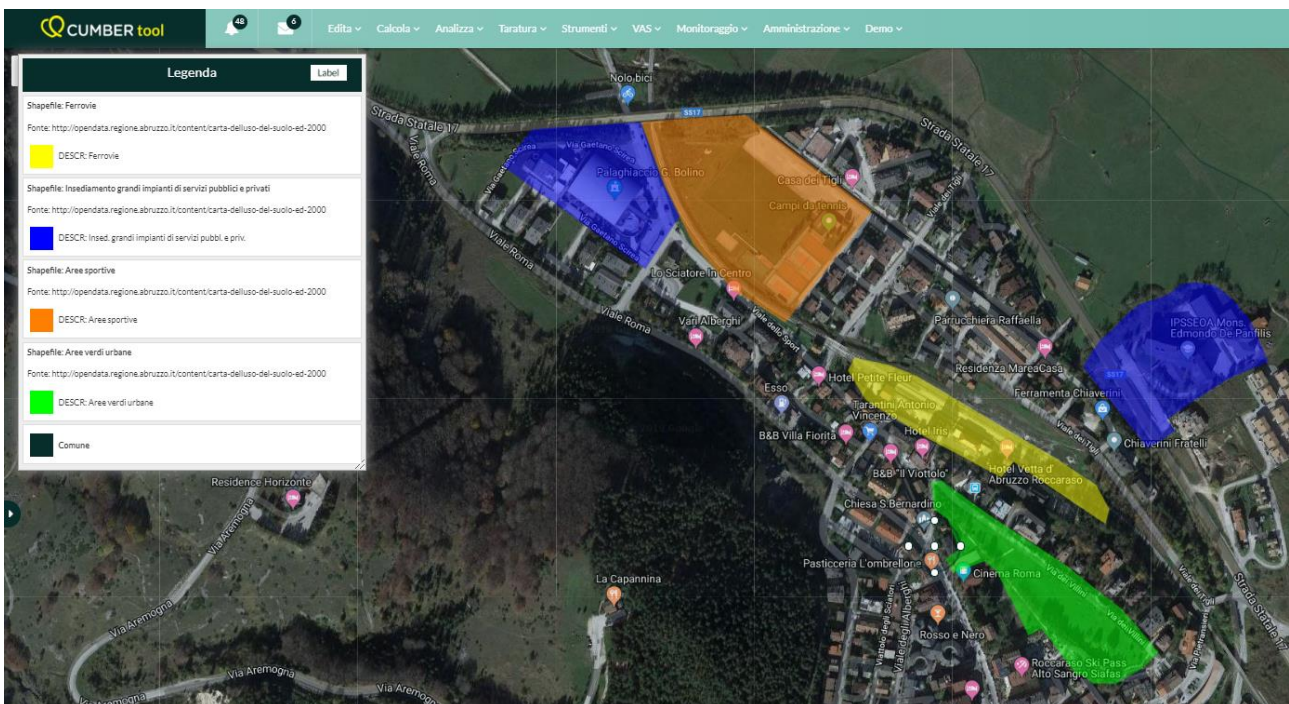
5.9 Elementi antropici di particolare valore

Gli elementi antropici caratterizzati da un particolare valore sono stati individuati in base alla loro rilevanza sociale ed economica, al valore d'uso, alla tipicità e/o al valore storico, testimoniale ed estetico-culturale. In questa categoria si contemplano anche le coltivazioni agricole di particolare tipicità e qualità.

5.9.1 Elementi di importanza sociale e di aggregazione

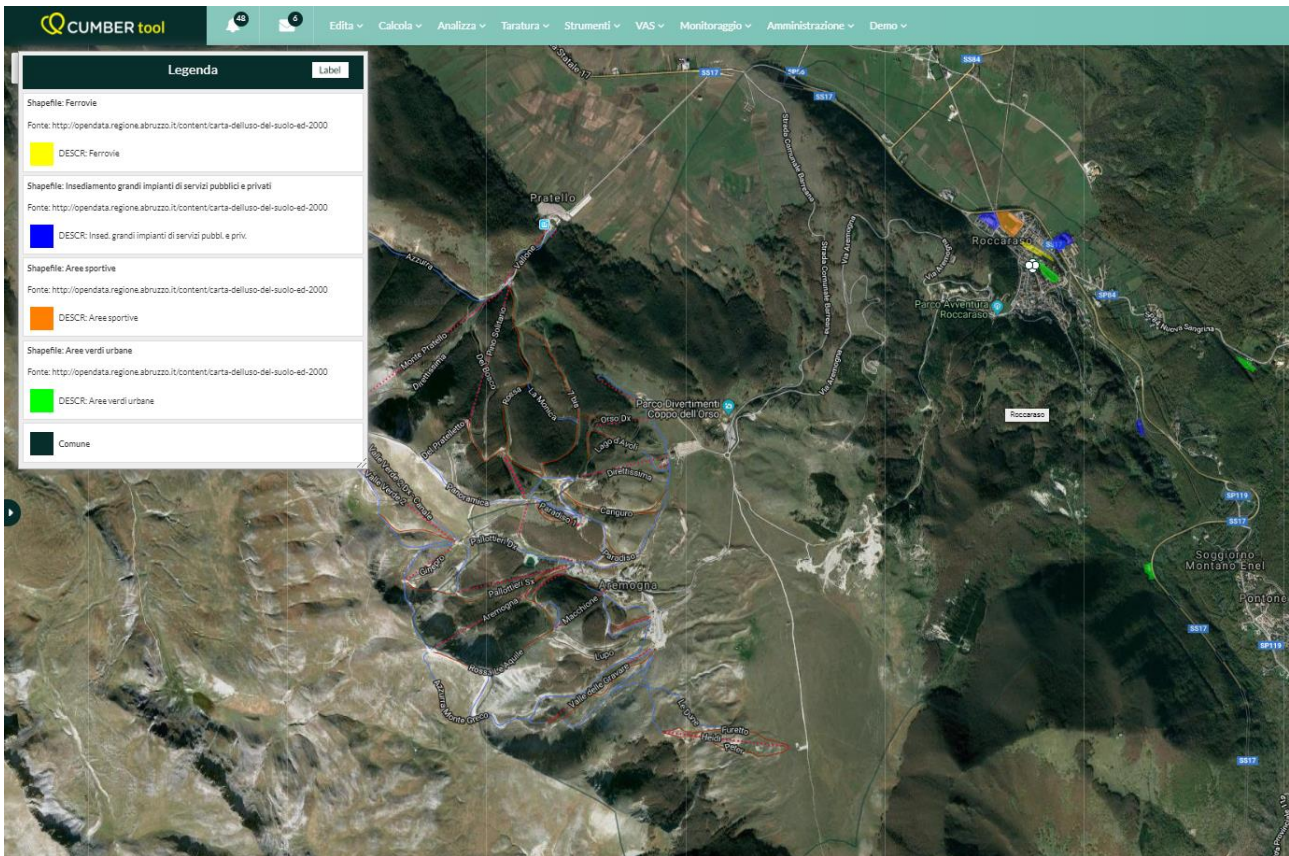
Si ritiene utile sottolineare, per l'importante funzione socio-economica (in particolare per i flussi turistici) e di aggregazione (in particolare per i residenti) da esse svolta, la presenza nel territorio comunale di Roccaraso di diverse strutture ad uso sportivo, la cui posizione è certamente favorevole in quanto ben servita dalle infrastrutture viarie e, qualora venissero riattivate, anche ferroviarie presenti. L'immagine sottostante evidenzia infatti la disponibilità di strutture dedicate al pattinaggio ("Palaghiaccio G. Bolino"), al tennis, al calcio e altre attività sportive (svolte negli impianti comunali). Sono presenti anche strutture dedicate all'istruzione superiore ("IPSSEQA Monsignor Edmondo de Panfilis") nonché aree verdi di aggregazione posizionate nel centro della frazione Roccaraso, numerose strutture alberghiere e per lo svago come ad esempio il cinema.

Figura 31: Evidenze di particolare importanza sociale e di aggregazione presenti nella frazione di Roccaraso.



Data la rilevanza economica che ricoprono nel territorio comunale, si segnala inoltre la presenza del bacino sciistico dell'Aremogna, con tutte le attività ad esso connesse (Parco divertimenti Coppo dell'Orso, piste da sci, percorsi per motoslitte, escursioni a piedi...)

Figura 32 Evidenze di particolare importanza sociale e di aggregazione presenti nella frazione di Roccaraso. Bacino sciistico dell'Aremogna.



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

5.9.2 Evidenze storico-architettoniche e tratturali

La presente sezione mira ad analizzare i potenziali legami della Variante al PRG del Comune di Roccaraso in riferimento alle evidenze tratturali e storico archeologiche presenti sul territorio. Per raggiungere questo obiettivo si sono reperite informazioni cartografiche sito specifiche riguardanti sia la pianificazione sovraordinata di livello comunale e provinciale, che informazioni di livello comunale.

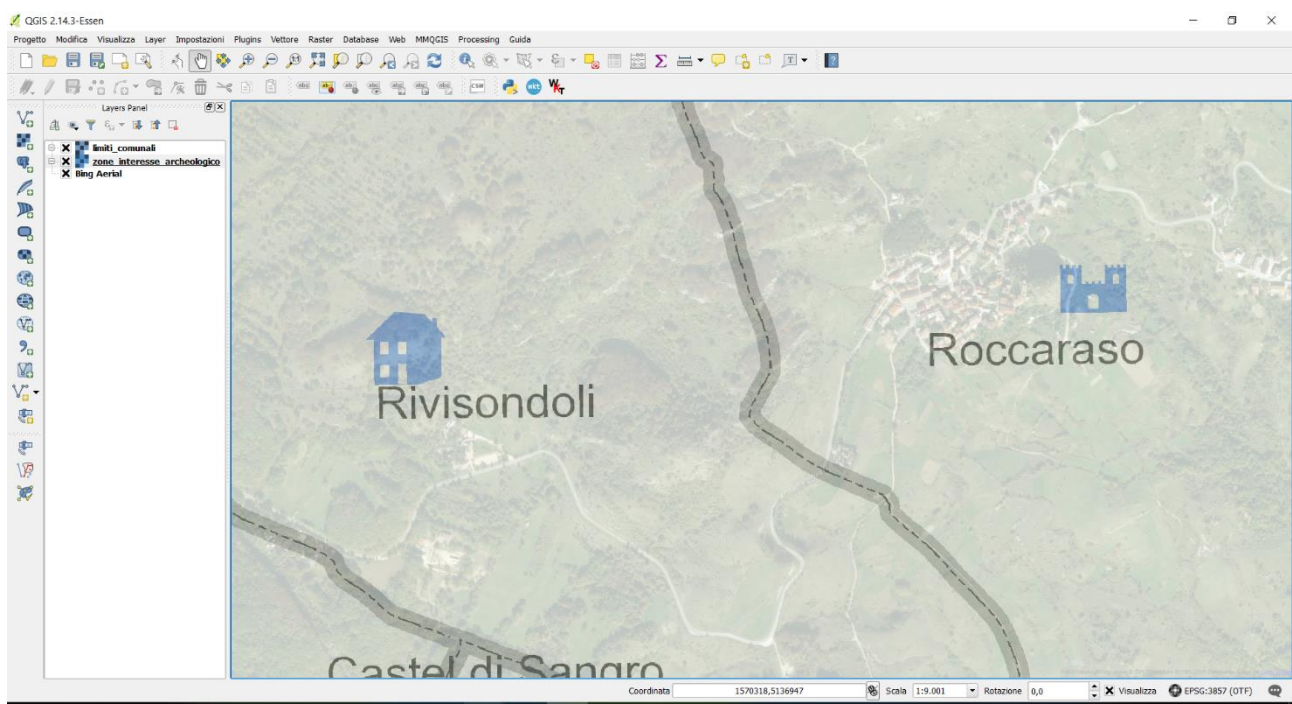
Pianificazione regionale: Piano Regionale Paesistico

Le evidenze storico-archeologiche in Abruzzo

Per quanto riguarda i beni archeologici in Comune di Roccaraso censiti dalla pianificazione regionale, si è consultato innanzitutto il “Piano Regionale Paesistico” (PRP) attualmente vigente nella Regione Abruzzo. Di particolare interesse per i fini del presente documento, è la cartografia associata al PRP vigente, aggiornata al 2004.⁸⁴

Tramite l’impiego dei servizi regionali WMS (Web Map Service)⁸⁵ è stato possibile verificare la presenza di *zone di interesse archeologico* nell’area oggetto di indagine.

Figura 33 Visualizzazione dei beni archeologici in Comune di Roccaraso, PRP 2004.



Ulteriori dettagli in merito alla presenza di evidenze di interesse storico e archeologico, sempre desunti dal PRP del 2004, sono stati reperiti dalla consultazione della Tavola del PRP “Aree Archeologiche della Regione Abruzzo”.⁸⁶

⁸⁴ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-paesistico-prp> . Attualmente, è in fase di redazione il Nuovo Piano Paesaggistico Regionale, ma non ancora vigente.

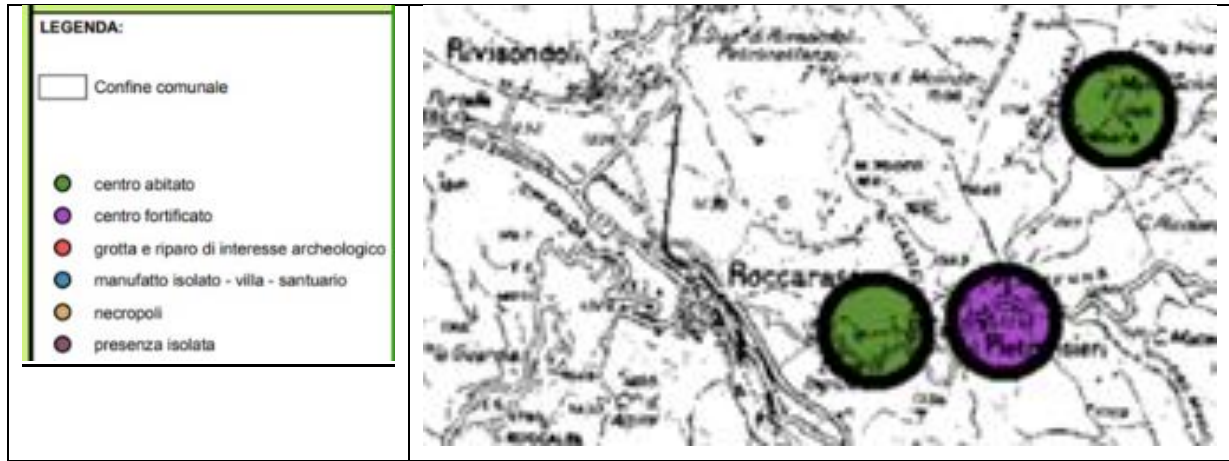
⁸⁵ Fonte: approfondimenti sui WMS sono disponibili nel Geoportale Nazionale al link <http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/>

⁸⁶ Fonte: Regione Abruzzo, Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia, Servizio Tutela e Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni Ambientali. Piano Paesaggistico D. Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod. Artt. 142, 143. Aree Archeologiche della Regione Abruzzo, Fig. 46 V 3.

La seguente tabella riporta sia la legenda alla suddetta Tavola, che il dettaglio sulla zona di interesse.

Si denota la presenza di una zona classificata come “cento abitato” nella frazione Roccaraso (colore verde), e di una zona classificata come “centro fortificato” nella frazione Pietransieri (colore viola).

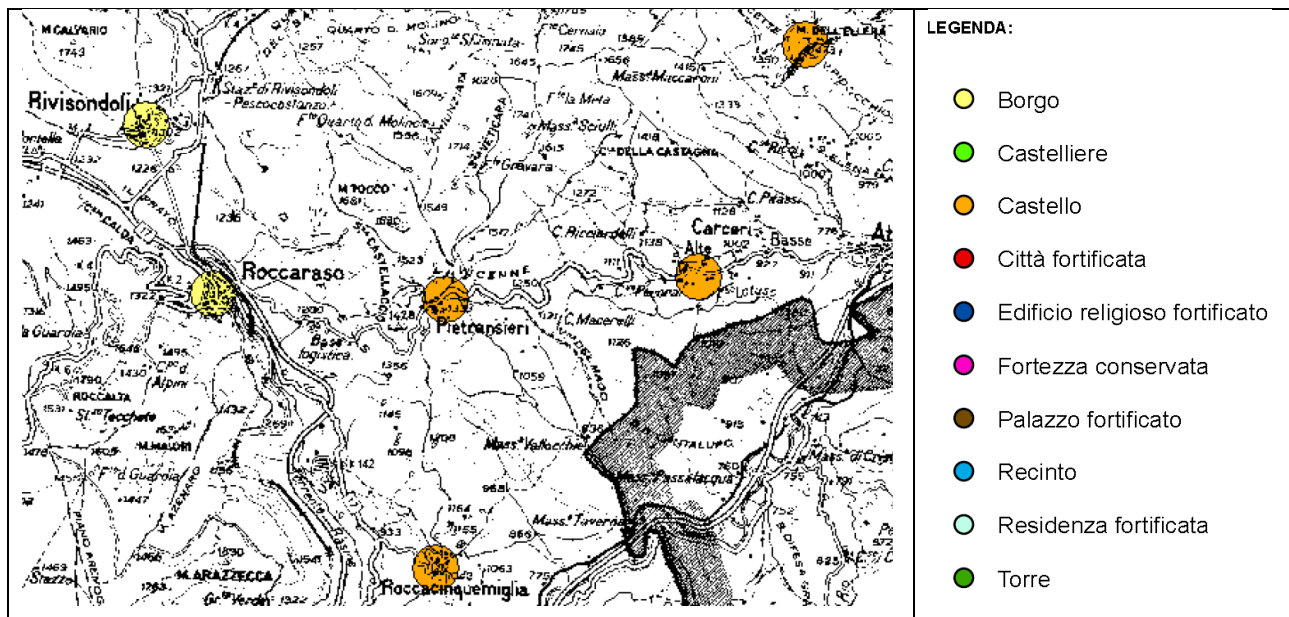
Tabella 31: Dettaglio in Comune di Roccaraso dell’“Inventario dei beni storici della Regione Abruzzo”.



Ulteriori dettagli in merito alla presenza di evidenze di interesse storico e archeologico, sempre desunti dal PRP del 2004, sono stati reperiti dalla consultazione della Tavola del PRP “Inventario dei beni ambientali e storici della Regione Abruzzo”.⁸⁷ La seguente tabella riporta sia la legenda alla suddetta Tavola, che il dettaglio sulla zona di interesse.

Questo orientamento nella localizzazione e nella classificazione delle due evidenze emerse nel PRP vigente, è riconfermato anche nella revisione di questo strumento pianificatorio (ancora non vigente), illustrata nella tabella seguente, dedicata alla localizzazione delle opere fortificate in Abruzzo.⁸⁸

Tabella 32 Dettaglio in Comune di Roccaraso delle “Opere fortificate” in Regione Abruzzo”.

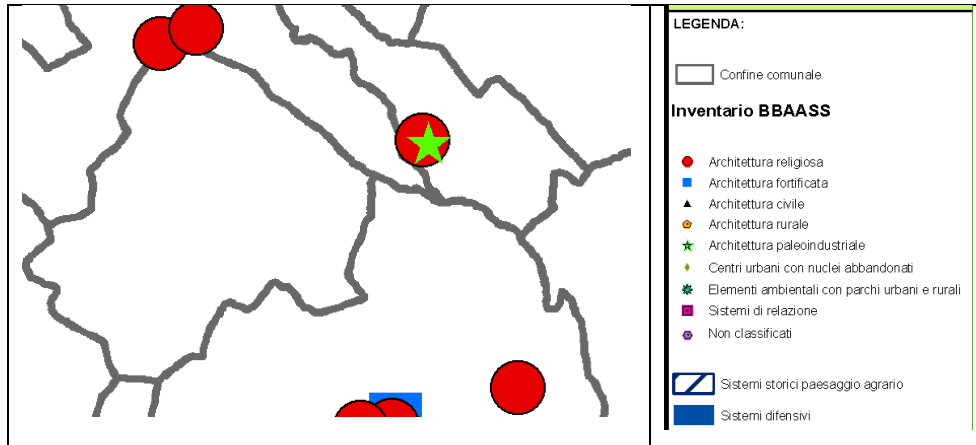


⁸⁷ Fonte: Regione Abruzzo, Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia, Servizio Tutela e Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni Ambientali. Piano Paesaggistico D. Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod. Artt. 142, 143. Inventario dei beni ambientali e storici della Regione Abruzzo, Fig. 46 V2.

⁸⁸ Fonte: Regione Abruzzo, Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia, Servizio Tutela e Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni Ambientali. Piano Paesaggistico D. Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod. Artt. 142, 143. Opere fortificate Regione Abruzzo, Fig. 68 V23.

Si denota la presenza di zone classificate come “architettura religiosa” (colore rosso) sia nella frazione. Roccaraso che nella frazione. Pietransieri, e di una zona classificata come “architettura paleoindustriale” nella frazione Pietransieri (stella verde).

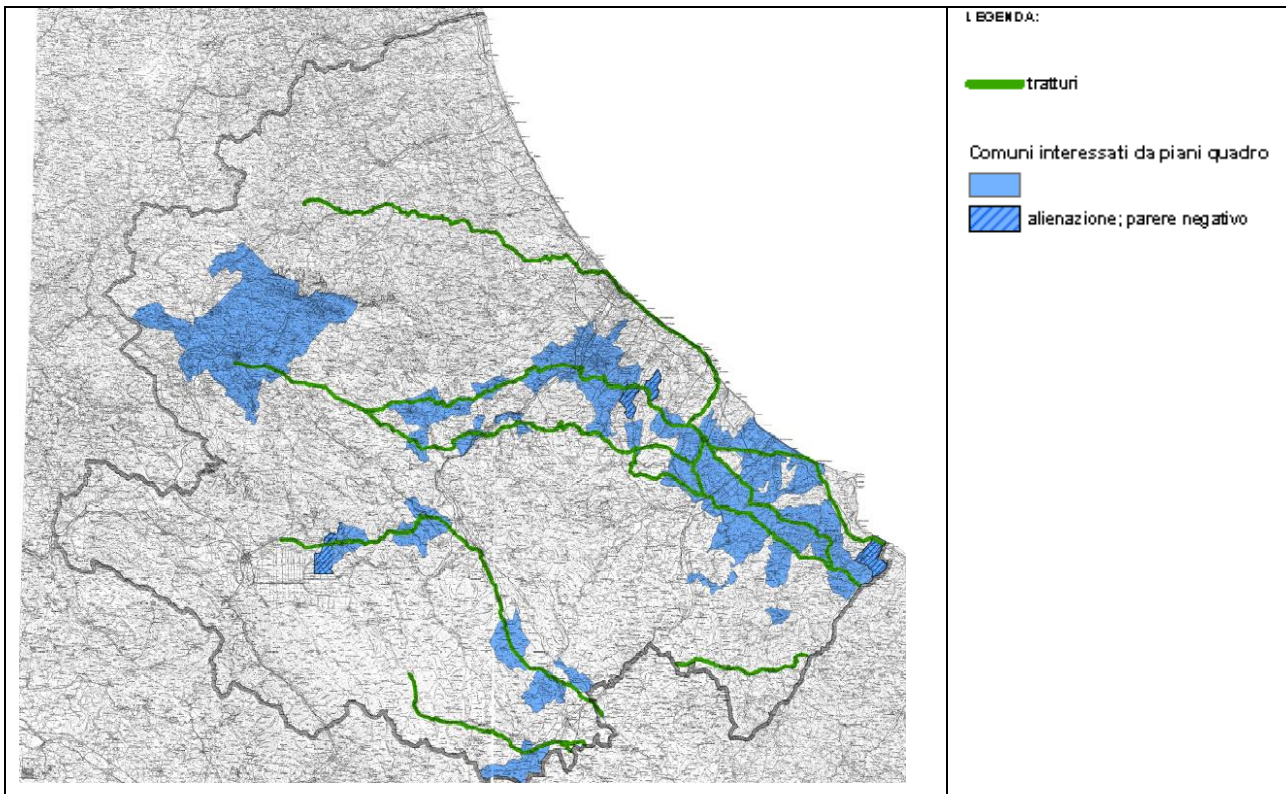
Tabella 33 Dettaglio in Comune di Roccaraso dell’“Inventario dei beni ambientali e storici della Regione Abruzzo”.



I tracciati dei tratturi e i Piani Quadro Tratturo in Abruzzo

Il territorio abruzzese è caratterizzato dalla presenza di numerosi tratturi, che hanno una rilevante valenza, paesaggistica, storica e culturale. La situazione a livello regionale è desumibile dalla Tavola “Tratturi”⁸⁹, riportata nell’immagine seguente dapprima con il dettaglio sull’intera Regione, e successivamente sul territorio comunale di Roccaraso.

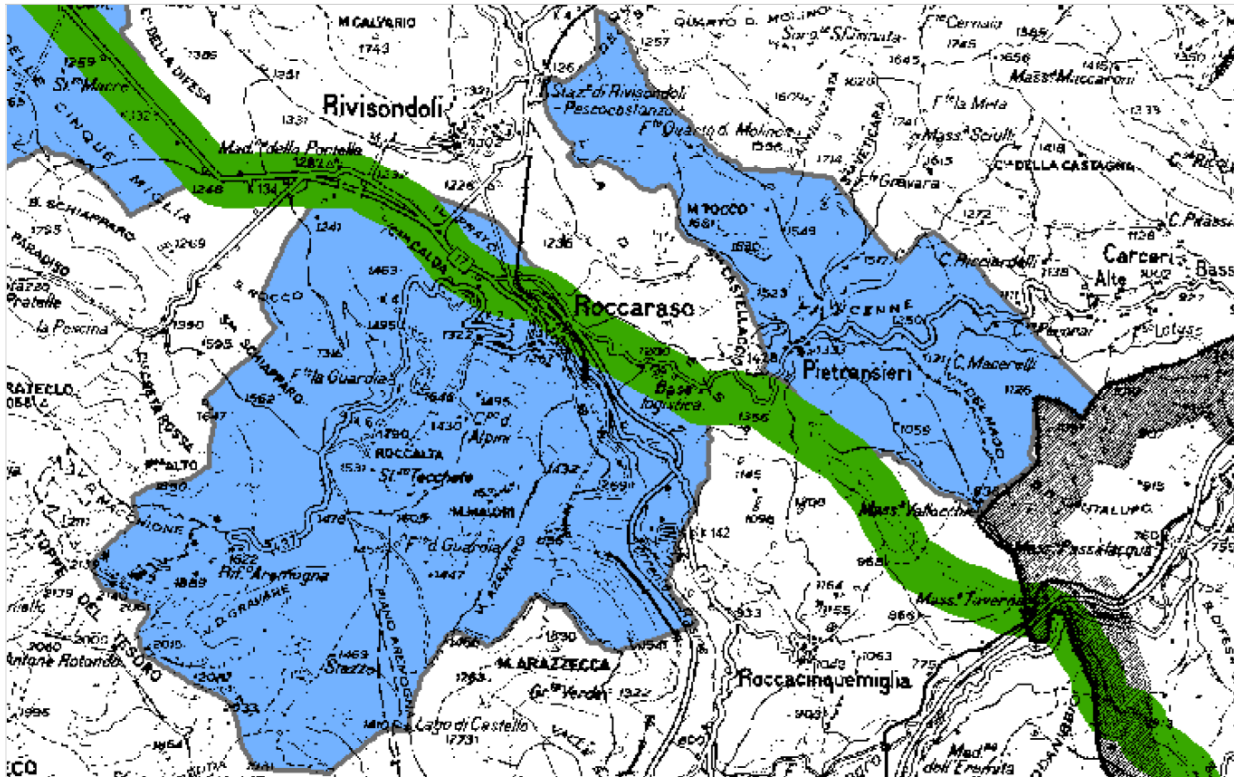
Figura 34 Percorsi tratturali regionali e Comuni interessati da Piani Quadro nella Regione Abruzzo.



⁸⁹ Fonte: Regione Abruzzo, Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia, Servizio Tutela e Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni Ambientali. Piano Paesaggistico D. Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod. Artt. 142, 143. Tratturi, Fig. 50 V5.

Il Comune di Roccaraso è interessato dalla presenza di un percorso tratturale, per la precisione dal Tratturo “Celano-Foggia”, e dalla presenza di un Piano Quadro inerente la tutela e valorizzazione del suddetto tracciato tratturale.

Figura 35 Percorso del tratturo “Celano-Foggia” in Comune di Roccaraso.



Ulteriori dettagli in merito alla pianificazione del territorio legata alla presenza del Tratturo “Celano-Foggia” sono indicati nel paragrafo dedicato alla pianificazione di livello comunale.

Pianificazione provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: aree di interesse storico-archeologico

A livello di pianificazione provinciale, informazioni utili in merito alle evidenze di interesse storico-archeologico sono desumibili dalla “Relazione Generale – Le proposte del Piano Territoriale”, redatta dalla Amministrazione Provinciale di L’Aquila.⁹⁰

In particolare, il Cap. 10 “Le risorse culturali della Provincia dell’Aquila” contiene riferimenti ai siti archeologici (La rete museale – Gli istituti di cultura – L’archeologia industriale), ai beni architettonici diffusi (Le utilizzazioni – Il sistema delle fortificazioni – I “contenitori di funzioni integrate”), i sistemi e gli ambiti di intervento (Le iniziative coordinate – Le funzioni del PTP). Per completezza e chiarezza espositiva, si riportano tramite le immagini seguenti le informazioni contenute nei paragrafi citati.

Gli argomenti ed i temi seguenti trovano riferimento nei contenuti dell’Obiettivo Specifico del Q.R.R. “Beni Culturali”

10) Le risorse culturali della provincia di L’Aquila

Il sistema culturale della provincia di L’Aquila è caratterizzato da una tale pluralità di elementi che appare opportuno ricomporli in uno schema di maggiore semplicità, all’interno del quale tuttavia vengono mantenute le diverse fisionomie e valenze che in molte occasioni rappresentano di per sé un unicum la cui alta considerazione non viene disconosciuta.

La funzione di coagulante di questa molteplicità di beni che costituiscono l’autentica ricchezza della società abruzzese, è costituita dalla pluralità delle identità culturali che si sono manifestate nel tempo e mantengono ancora le loro caratteristiche tra le valli e i monti della provincia aquilana.

10.1) I siti archeologici.

Anche la presenza di localizzazioni di importanza archeologica e storica contribuisce ad incrementare le occasioni di coinvolgimento turistico del sistema complessivo indirizzabili su questi obiettivi con i siti dell’Anfiteatro di Amiternum, le rovine di Peltuinum, di Alba Fucens, di Corfinio, di Sulmona, di Carsoli, di Amplero a Collelongo, di Paduli a Celano, di Angizia a Luco dei Marsi della già ricordata Rocca Calascio e di Castel Camponeschi.

A questi, che rappresentano le manifestazioni di maggiore importanza, si aggiungono ulteriori ritrovamenti minori, mentre prosegue la ricerca che ha messo in evidenza l’esistenza di altri ambiti di interesse archeologico attualmente in fase di studio, ad esempio lungo il Fiume Sangro, che potranno approfondire la conoscenza dei più antichi insediamenti in terra d’Abruzzo.

La rete museale

Viene quindi proposta l’organizzazione del sistema della rete di visita museale organizzata da un punto di vista delle filiere di interesse storico ed etnografico (L.R. 61/99).

Questa viene ulteriormente ad essere attivata dal gran numero di iniziative in campo museale applicate alle caratteristiche naturali ed ambientali del territorio, sorte in tempi recenti ed in programma, che vanno ad aggiungersi alle strutture già esistenti e di più consolidata notorietà costituite principalmente da:

AMBITO L’AQUILA

⁹⁰ Fonte: “Relazione Generale – Le proposte del Piano Territoriale”, Amministrazione Provinciale di L’Aquila.
Link: www.provinciaaquila.info/files/operazionetransparenza/ptcp/2007/RELAZIONE_PTCP.pdf

Museo della pastorizia	- Castel del Monte
Antiquarium e museo diocesano	- Castelvechio Subequo
Giardino Alpino del Gran Sasso	- L'Aquila
Museo di Speleologia "V. Rivera"	- L'Aquila
Museo di storia naturale, arte e antichità "S. Giuliano"	- L'Aquila
Museo Nazionale d'Abruzzo	- L'Aquila
Museo d'arte sacra "Cardinale Agnelli"	- Rocca di Mezzo
Museo della civiltà contadina	- S. Benedetto in Perillis
AMBITO AVEZZANO	
Museo lapidario marsicano	- Avezzano
Museo palafitticolo	- Celano
Museo civico	- Cerchio
Museo archeologico	- Collelongo
Museo della civiltà contadina	- Collelongo
Museo dell'uomo marsicano	- Lecce dei Marsi
Museo civico	- Ortucchio
Museo "G. Mazzarino"	- Pescina
Museo del cervo	- Villavallelonga
SUBAMBITO CARSOLI	
Museo Orientale	- Tagliacozzo
Palazzo Ducale	- Tagliacozzo
AMBITO SULMONA	
Museo della flora e della fauna	- Anversa degli Abruzzi
Giardino Botanico	- Anversa degli Abruzzi
Biblioteca Comunale	- Anversa degli Abruzzi
Museo capitolare delle antichità corfiniesi	- Corfinio
Museo civico	- Sulmona
SUBAMBITO CASTEL DI SANGRO	
Museo Civico Aufidenate	- Alfedena
Museo Archeologico	- Castel di Sangro
Museo del lupo appenninico	- Civitella Alfedena
Museo del camoscio	- Opi
Museo naturalistico del Parco Nazionale d'Abruzzo	- Pescasseroli
Museo della Basilica di S. Maria del Colle	- Pescocostanzo
Museo delle Origini	- Pescocostanzo

Il P.T.P. prevede che tutti i numerosi musei vanno messi in collegamento telematico per integrare l'informazione ai visitatori con i materiali esposti anche negli altri musei della stessa categoria situati in altre sedi, contribuendo a potenziare ogni localizzazione con la sinergia degli altri musei.

Con riferimento agli Ambiti e Subambiti di attuazione del P.T.P. i territori comunali interessati da quanto sopra descritto sono così ripartiti:

Ambito L'Aquila

Calascio, Capestrano, Castel del Monte, Castelvechio Subequo, L'Aquila, Prata d'Ansidonia, Rocca di Mezzo, San Benedetto in Perillis

Ambito Avezzano

Aielli, Avezzano, Celano, Cerchio, Collarmele, Collelongo, Lecce nei Marsi, Massa D'Albe, Ortucchio, Pescina, S. Benedetto dei Marsi, Trasacco, Villavallelonga.

Subambito Carsoli

Oricola, Tagliacozzo.

Ambito Sulmona

Anversa degli Abruzzi, Corfinio, Sulmona..

Subambito Castel di Sangro

Alfedena, Castel di Sangro, Civitella Alfedena, Opi, Pescasseroli, Pescocostanzo.

- **Sintesi della previsione:** - "Sistema museale"
- **Enti attuatori:** - Sovrintendenza – Provincia – Enti locali – Enti Parco
- **Le fonti di finanziamento attivabili:** - Comunitarie - Regionali
- **Procedure previste:** - Dirette, per competenze
- **Risultati attesi:** - Incremento attrazione turistica
- **Tempi di attivazione auspicabili:** - Tre anni

Gli istituti di cultura

Importante è il ruolo degli istituti di cultura che per l'occasione del passaggio millenario, stanno vivendo una fase di grande attività anche rivolgendosi alle correnti migratorie che hanno caratterizzato la società abruzzese in questo secolo, stimolando così la ricerca e la riscoperta delle proprie radici culturali anche nelle generazioni successive a quelle che, in tempi lontani, e recenti hanno cercato altrove quei mezzi di affermazione e trasformazione che non trovavano nelle condizioni socioeconomiche locali.

L'archeologia industriale

Non vanno dimenticati gli esempi ed i reperti ancora esistenti di archeologia industriale che portano la testimonianza di attività e tecniche di produzione che appartengono alla storia dell'Abruzzo e la cui rivalutazione e rimessa in condizione di visitabilità può contribuire anch'essa alla formazione dell'offerta turistica nelle sue diverse articolazioni.

Con riferimento agli Ambiti e Subambiti di attuazione del P.T.P. i territori comunali interessati da quanto sopra descritto sono così ripartiti:

Ambito L'Aquila

Barete, Barisciano, Cagnano Amiterno, Calascio, Caporciano, Capestrano, Carapelle Calvisio, Castel del Monte, Castel di Ieri, Castelvecchio Subequo, Colepio, Fontecchio, Gagliano Aterno, Goriano Sicoli, L'Aquila, Lucoli, Montereale, Navelli, Ofena, , Ovindoli, Pizzoli, Poggio Picenze, Prata d'Ansidonia, Rocca di Mezzo, S. Pio delle Camere, Tomimparte.

Ambito Avezzano

Avezzano, Canistro, Capistrello, Celano, Cerchio, Collarmele, Collesano, Gioia dei Marsi, Lecce nei Marsi, Luco dei Marsi, Magliano dei Marsi, Massa D'Albe, Morino, Ortucchio, Pescara, S. Benedetto dei Marsi, S. Vincenzo Valle Roveto, Scurcola Marsicana, Trasacco.

Subambito Carsoli

Cappadocia, Carsoli, Oricola, Tagliacozzo.

Ambito Sulmona

Anversa degli Abruzzi, Bugnara, Campo di Giove, Cansano, Corfinio, Introdacqua, Pacentro, Pettorano sul Gizio, Pratola Peligna, Prezza, Raiano, Roccasasele, Scanno, Sulmona, Vittorito.

Subambito Castel di Sangro

Alfedena, Ateleta, Barrea, Castel di Sangro, Civitella Alfedena, Opi, Pescasseroli, Pescocostanzo, Rivisondoli, Rocca Pia, Roccaraso, Scontrone.

- **Sintesi della previsione:** - "Principali siti archeologici"
- **Enti attuatori:** - Sovrintendenza – Provincia – Enti locali
- **Le fonti di finanziamento attivabili:** - Comunitarie - Regionali
- **Procedure previste:** - Interventi diretti
- **Risultati attesi:** - Costituzione rete museale
- **Tempi di attivazione auspicabili:** - Quattro anni

10.2) I beni architettonici diffusi.

Le vicende storiche dell'Abruzzo hanno lasciato segno di sé con innumerevoli monumenti architettonici, castelli, palazzi nobiliari, fortificazioni che non sono soltanto raggruppati nei centri urbani, ma sono anche distribuiti nel territorio, seguendo la logica degli eventi che li hanno generati. Questa diffusione aggiunge un'ulteriore risorsa alle iniziative per il turismo permettendo la costituzione di percorsi ed itinerari che coinvolgono più elementi dello stesso territorio e che possono così avvantaggiarsi della sinergia offerta dalle componenti ambientali e sportive.

Le utilizzazioni

Negli edifici più importanti possono poi essere localizzate attrezzature di supporto alle attività delle comunità insediate ed al turismo, quali musei, centri congressi, istituzioni culturali ed in qualche caso ricettività specializzata, partecipando quindi attivamente alla vita della popolazione.

Inoltre deve essere considerata la stratificazione storica di questi beni che permette anche circuiti turistici articolati per periodi omogenei, offrendo quindi delle possibilità che si integrano al folklore locale.

Il sistema delle fortificazioni

In particolare la consistenza e l'ubicazione del sistema delle fortificazioni permette la loro valorizzazione attraverso un Piano d'Area di interesse provinciale da sviluppare in una strategia coordinata di interventi mirati alla loro ricollocazione nel processo di conoscenza del patrimonio culturale abruzzese, collaborando inoltre all'arricchimento delle capacità e funzioni esercitate in molti edifici di valore storico di cui è in atto o è previsto il riuso quali "contenitori" per attività diverse e dei quali possono essere ricordati:

I "contenitori di funzioni integrate"

- Celano: Castello Piccolomini, attualmente museo e sede distaccata dei Beni Culturali ed Ambientali del quale estendere le attività culturali, avvantaggiandosi anche del Museo Archeologico Palafitticolo di Paduli recentemente posto in funzione.
- Avezzano: Castello Orsini restaurato ed utilizzato per attività culturali;
- Scurcola Marsicana: Convento e Chiesa di San Pietro in corso di restauro per riunioni e congressi;
- Tagliacozzo: Palazzo Ducale da restaurare per un centro di formazione professionale, congressi ed attività turistico-ricettive;
- Oricola: Palazzo Rostagno nel quale installare un museo;
- Collelongo: Palazzo Botticelli attualmente sede del "Museo della civiltà contadina", del Museo archeologico attrezzato anche per convegni;
- Pescina: Palazzo Malvini-Malvezzi dove ubicare attività ricettive con un centro convegni;
- Rocca Calascio: tutto l'antico centro è in fase di restauro per destinarlo al turismo ed attività collegate insieme all'ostello già realizzato a Calascio;
- Ortucchio: Castello Piccolomini per un centro di studi e convegni;
- Sulmona: Abbazia Celestiniana dove troveranno sede le attività universitarie indirizzate ai Beni Culturali.
- Capestrano: valorizzazione del Convento di S. Giovanni da Capestrano per attività culturali.
- Navelli: valorizzazione di Palazzo Santucci per attività culturali.
- Ofena: valorizzazione del Convento di S. Francesco per attività culturali.
- Pettorano sul Gizio: valorizzazione del Castello dei Cantelmo nell'ambito del progetto Castle – Road.
- Pacentro: valorizzazione del Castello dei Caldora per attività culturali.

Con riferimento agli Ambiti e Subambiti di attuazione del P.T.P. i territori comunali interessati da quanto sopra descritto sono così ripartiti:

Ambito L'Aquila

Calascio, L'Aquila, Capestrano, Navelli, Ofena.

Ambito Avezzano

Avezzano, Balsorano, Celano, Collelongo, Massa D'Albe, Ortucchio, Pescina, Scurcola Marsicana.

Subambito Carsoli

Oricola, Tagliacozzo.

Ambito Sulmona

Pettorano sul Gizio, Pacentro, Sulmona.

Subambito Castel di Sangro

Castel di Sangro.

- **Sintesi della previsione:** - "Beni Storici (contenitori)"
- **Enti attuatori:** - Enti locali - Imprenditoria
- **Le fonti di finanziamento attivabili:** - Comunitarie – Regionali - Privati
- **Procedure previste:** - Dirette - Convenzioni
- **Risultati attesi:** - Potenziare l'attività turistica
- **Tempi di attivazione auspicabili:** - Due anni

10.3) I sistemi e gli ambiti d'intervento

Nella programmazione regionale sono stati indicati alcuni sistemi di Comuni montani che possono rappresentare una prima localizzazione di interventi di recupero dei Centri Storici e del loro reinserimento in un quadro di propulsione dello

sviluppo, quali progetti pilota di un modello di riuso dell'esistente, da estendere poi anche alle altre comunità circostanti. Questo criterio, se ha una funzione strumentale nell'affrontare il problema del complessivo recupero della marginalità delle aree interne, presenta la reale possibilità di trasferire all'interno di ambiti più ristretti la sperequazione esistente attualmente sull'intera area-problema, soprattutto in quelle zone in cui la realtà territoriale è più circoscritta dai fattori morfologici ed ambientali.

Le iniziative coordinate

La stessa finalità, rappresentata dal concetto di progetto pilota, porta alla necessità di una collaborazione tra diverse amministrazioni comunali tese ad evitare sovrapposizioni di iniziative analoghe che possono ostacolarsi a vicenda, ad organizzare i servizi in modo coordinato ed unitario, ponendo in campo le rispettive risorse in modo da rafforzare l'offerta complessiva avvalendosi anche delle economie di scala che, per quanto di relativa entità, tenderebbero a migliorare comunque l'efficienza del sistema.

Tali sistemi devono avvalersi anche del processo di riorganizzazione e miglioramento previsto per i collegamenti viari e, dove è presente, del trasporto su ferro riqualificato nelle sue funzioni, fornendo quindi le condizioni per il raggiungimento del recupero delle aree interne.

La funzione di progetto pilota deve quindi essere attribuita all'intero ambito vallivo e territoriale in cui sono collocati i centri abitati, dato che il problema si manifesta in modo pressoché analogo, facendo confluire quindi gli interventi previsti dalla legge sulla Montagna e le altre iniziative di supporto e promozione messe in campo da provvedimenti dello Stato e della Regione, anche con il concorso di investimenti privati, ponendo quindi le basi per un effettivo rientro di queste comunità nel quadro attivo della realtà aquilana.

Le funzioni del P.T.P.

Tale obiettivo può essere perseguito, sulla base del principio della sussidiarietà, da più Piani d'Area in cui lo specifico interesse provinciale vede la Provincia quale promotrice di Accordi di Programma tra le diverse Amministrazioni comunali al fine di realizzare l'integrazione di funzioni ed interventi che contribuiscono a costituire il recupero delle attività dei sistemi di Centri Storici di ogni ambito e costituiti:

- dal sistema Amiternino settentrionale gravitante intorno al Lago di Campotosto;
- dal sistema Amiternino meridionale che si estende ai Comuni in prossimità di L'Aquila quali Assergi, Paganica con le propaggini verso Tornimparte e quelle verso Lucoli;
- dal sistema Subequano rin vigorito dalla direttrice della Strada dei Parchi, tra Amatrice e Castel di Sangro;
- dal sistema di Campo Imperatore accentrato sulle potenzialità di Castel del Monte, Calascio, Villa Santa Lucia;
- dal sistema della Peligna, esteso a tutti i Comuni che gravitano nella Valle fino a Pettorano sul Gizio;
- dal sistema del Parco Nazionale d'Abruzzo che si raccorda con l'Altopiano delle Cinquemiglia attraverso Castel di Sangro, che rappresenta il nodo centrale dei due sottosistemi;
- dal sistema del Giovinco dove Pescina, con le peculiarità del suo Centro Storico, assume il ruolo di "Porta della Valle";
- dal sistema Sirentino che da Celano sale verso Ovindoli, Rocca di Mezzo e Rocca di Cambio da un lato e verso Forme dall'altro;
- dal sistema della Valle Roveto-Palentino-Carseolano.

Con riferimento agli Ambiti e Subambiti di attuazione del P.T.P. i territori comunali interessati da quanto sopra descritto sono così ripartiti:

Ambito L'Aquila

Barisciano, Cagnano Amiterno, Capistrano, Capitignano, Castel di Ieri, Castelvecchio Subequo, Fagnano, Goriano Scoli, L'Aquila, Lucoli, Molina Aterno, Montereale, Ocre, Ofena, Ovindoli, Pizzoli, Rocca di Cambio.

Ambito Avezzano

Bisegna, Celano, Civitella Roveto, Gioia dei Marsi, Massa d'Albe, Pescina, Villavallonga.

Subambito Carsoli

Cappadocia, Pereto.

Ambito Sulmona

Anversa degli Abruzzi, Campo di Giove, Cocullo, Corfinio, Pacentro, Pettorano sul Gizio, Pratola Peligna, Prezza, Raiano, Scanno.

Subambito Castel di Sangro

Barrea, Pescocostanzo, Rivisondoli, Rocca Pia, Scontrone.

- **Sintesi della previsione:** - "Nuclei di servizio al turismo (Porte ai Parchi)"
- **Enti attuatori:** - Provincia – Enti locali - Imprenditoria
- **Le fonti di finanziamento attivabili:** - Comunitarie - Regionali
- **Procedure previste:** - Accordi di Programma
- **Risultati attesi:** - Efficienza dei servizi resi al turismo
- **Tempi di attivazione auspicabili:** - Due anni

Nel Par. 10.1 "I siti archeologici", si ritrova il seguente riferimento a Roccaraso:

"[...] L'archeologia industriale

Non vanno dimenticati gli esempi e i reperti ancora esistenti di archeologia industriale che portano la testimonianza di attività tecniche e tecniche di produzione che appartengono alla storia dell'Abruzzo e la cui rivalutazione e rimessa in condizione di visibilità può contribuire anch'essa alla formazione dell'offerta turistica nelle sue diverse articolazioni. Con riferimento agli Ambiti e Subambiti di attuazione del P.T.P. i territori comunali interessati da quanto sopra descritto sono così ripartiti:

[...]

Subambito Castel di Sangro

[...] Roccaraso [...]"

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: il tratturo "Celano-Foggia"

Tramite i servizi WMS della Regione Abruzzo, è stato possibile georeferenziare il tracciato tratturale "Celano-Foggia". L'immagine seguente riporta i risultati ottenuti impiegando per la visualizzazione del percorso in questione, dapprima riportando un'immagine che si riferisce ad una porzione più ampia di territorio, e successivamente riportando un quadro di maggior dettaglio incentrato sulla frazione di Roccaraso.

Il percorso del tratturo, come si nota dalle immagini riportate, è parzialmente inserito nel contesto urbanizzato.

Come si evince dal Par. "I tracciati dei tratturi e i Piani Quadro Tratturo in Abruzzo", in Provincia dell'Aquila sono presenti diversi Comuni che si sono dotati di strumenti urbanistici di dettaglio per la tutela di questi percorsi, importanti sia per ragioni storiche e culturali, che ambientali e paesaggistiche.

Un ulteriore approfondimento su questa tematica è disponibile nel Par. "La Variante al PRG Comunale: il tratturo "Celano-Foggia"", che illustra quanto stabilisce la pianificazione di livello comunale in merito a questo elemento identitario di rilievo, sia tramite evidenze cartografiche che riprendendo le "Norme Tecniche di Attuazione" alla Variante di Piano in esame.

Figura 36 Il percorso del tratturo "Celano-Foggia" in Comune di Roccaraso. Focus 1.

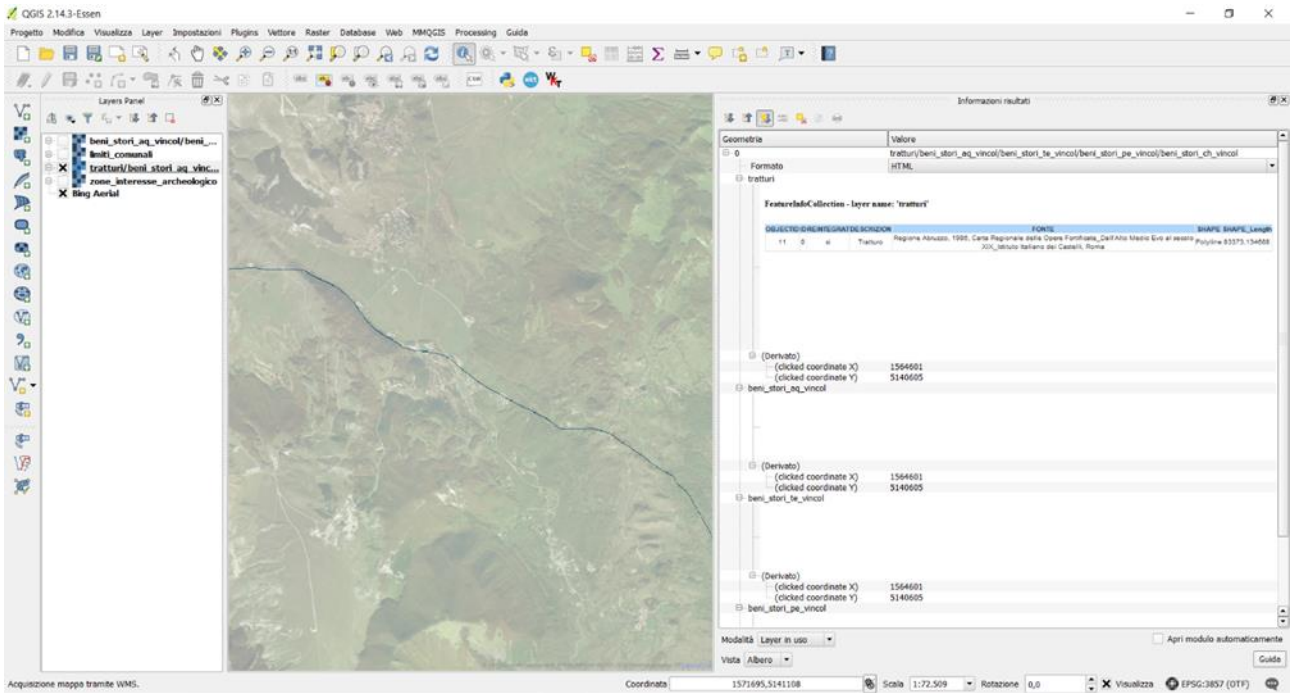
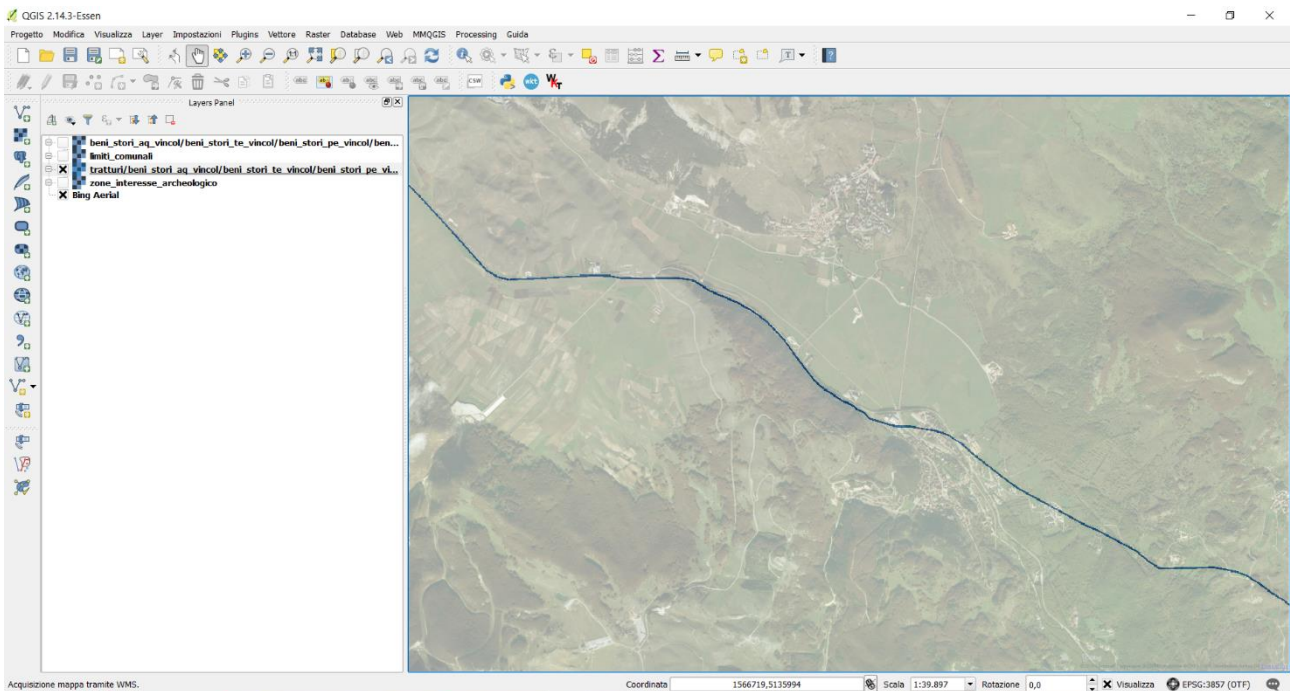
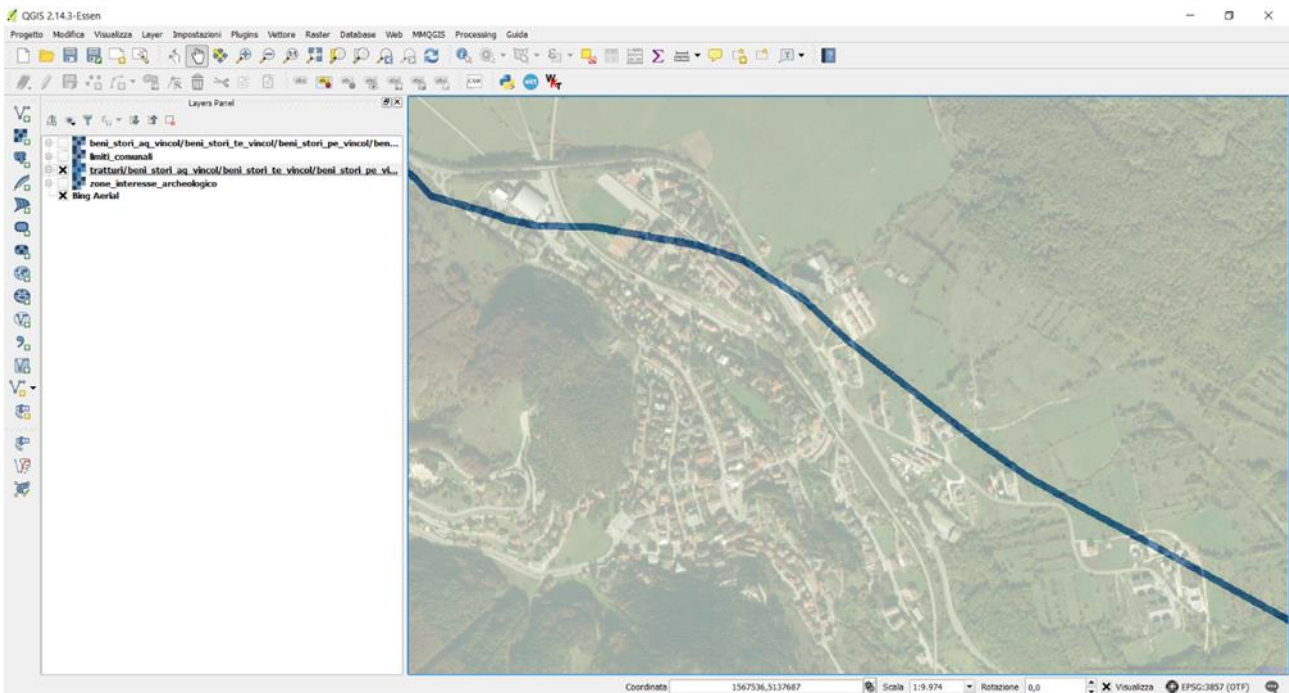


Figura 37 Il percorso del tratturo "Celano-Foggia" in Comune di Roccaraso. Focus 2.



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

Figura 38 Il percorso del tratturo “Celano-Foggia” in Comune di Roccaraso. Focus 3.

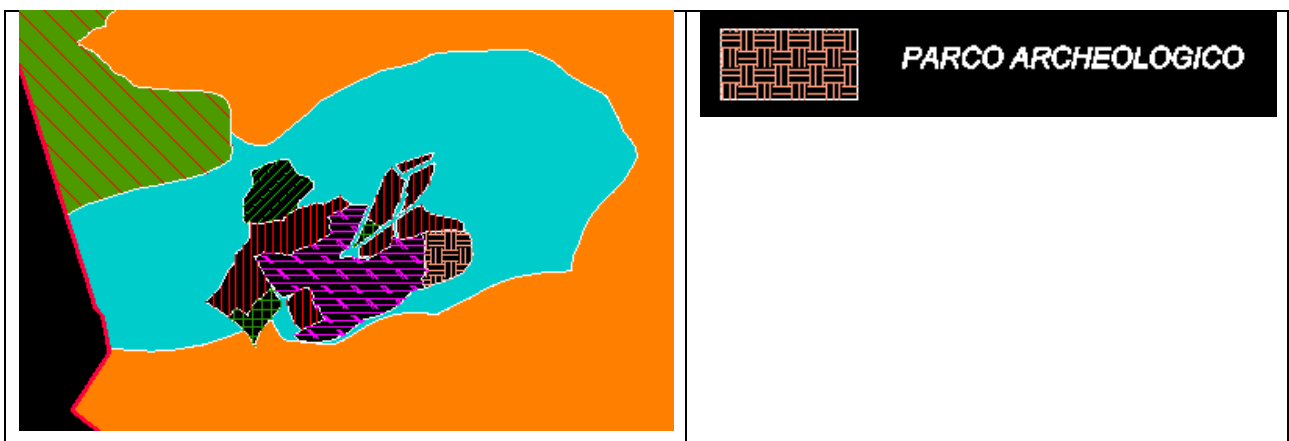


La pianificazione comunale

La Variante al PRG Comunale: le aree di interesse storico-archeologico

Nella cartografia associata alla Variante al PRG di Roccaraso, in particolare nella tavola dedicata all’ “Uso del suolo” del territorio comunale, si nota un’area classificata come “Parco Archeologico”. In tale zona, limitrofa al tessuto residenziale continuo della frazione di Pietransieri, come si desume anche dalle informazioni contenute nella pianificazione sovraordinata di livello regionale e provinciale, è nota la presenza di un sito fortificato di interesse archeologico.

Tabella 34 Dettaglio: frazione Pietransieri del Comune di Roccaraso, con la perimetrazione dell’area ad uso “Parco Archeologico”



L’area interessata dal “Parco archeologico” identificata dalla Variante al PRG in esame, nella Frazione Pietransieri in Comune di Roccaraso, è una zona in cui è possibile realizzare interventi in linea con quanto previsto dalle “Norme

Tecniche di Attuazione” alla Variante al PRG.⁹¹ Data l’importanza del tema per il contesto territoriale oggetto della presente analisi, si riporta integralmente la sezione delle norme tecniche dedicate alle aree di tutela archeologica.

6.10.9 ZONE H8 – AREE DI TUTELA ARCHEOLOGICA

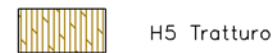
Il PRG considera aree d’interesse archeologico nelle località di Pietransieri, Como, Monna, Agrifoglio, Poggio, via della Carrozza le aree così individuate dalla competente Sovrintendenza. Qualsiasi intervento di trasformazione del suolo, ammissibile secondo le specifiche norme di zona, dovrà essere preceduto da una relazione archeologica preventiva.

L’escavazione del terreno ad un livello inferiore al livello di manufatti edilizi esistenti, dovrà essere presieduto da personale qualificato, accreditato presso la competente Soprintendenza per i Beni Archeologici dell’Abruzzo.

Almeno trenta giorni prima dell’inizio delle operazioni di scavo dovrà essere inviata alla suddetta Soprintendenza, unitamente alla relazione archeologica preventiva, un apposito piano di scavo, con cartografate le aree di scavo e con riportate le date ed i volumi di scavo giornalieri previsti.

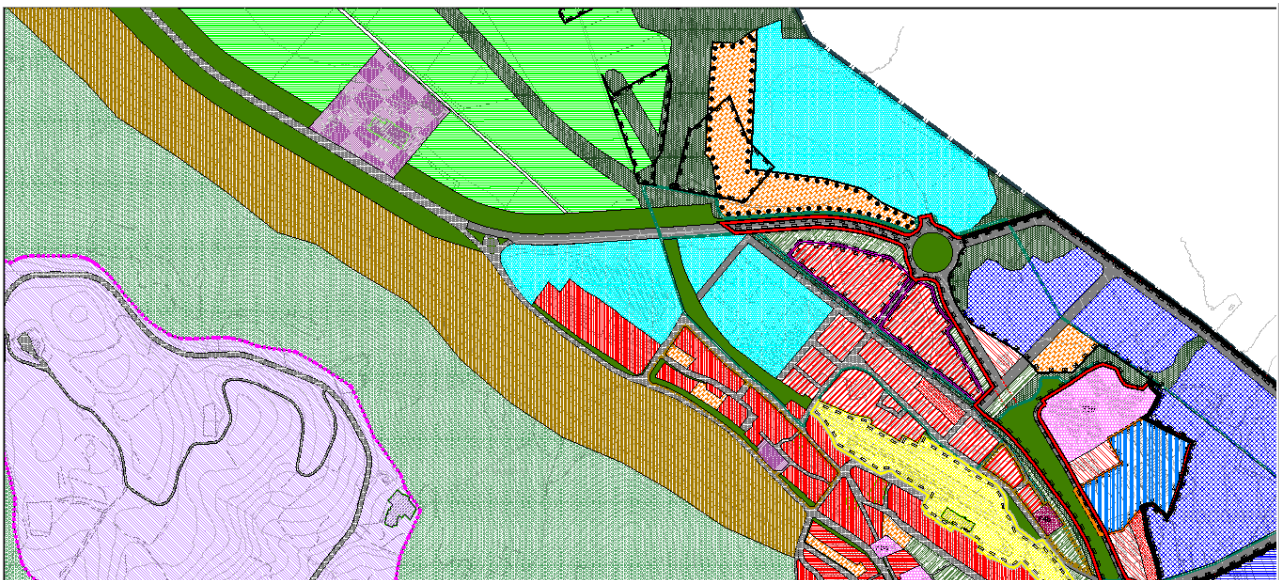
La Variante al PRG Comunale: il tratturo “Celano-Foggia”

Nel territorio abruzzese un elemento di particolare tipicità a cui sono associabili valori storico-paesaggistici, testimoniali ed estetico-culturali è rappresentato dai *tratturi*.



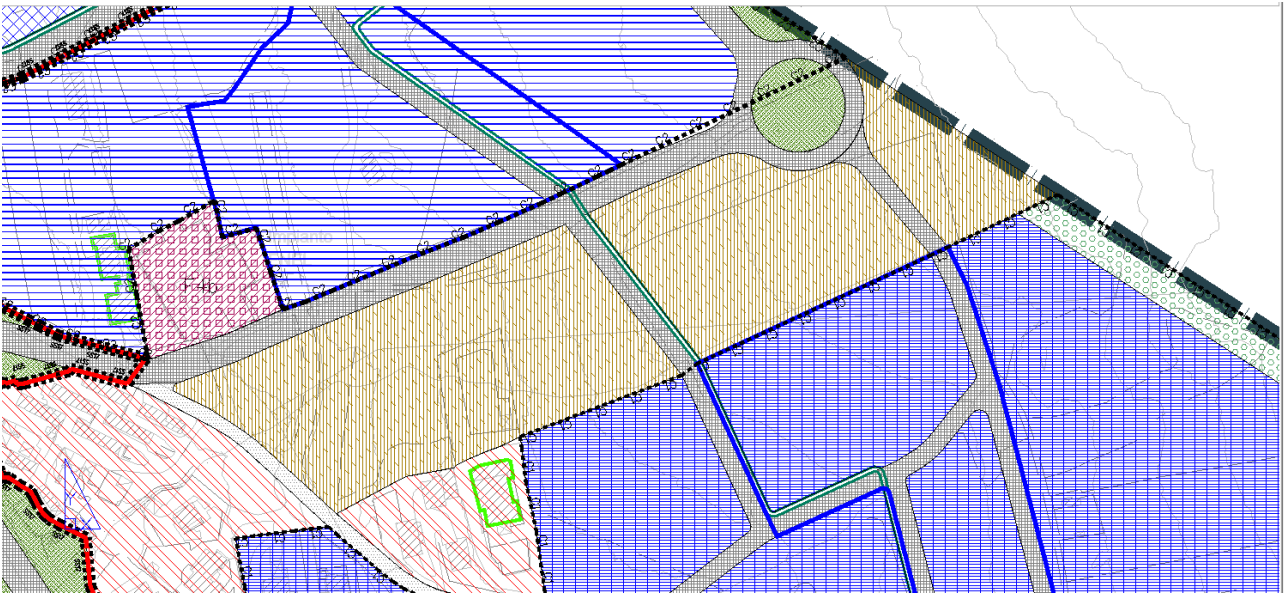
L’immagine seguente evidenzia, sfruttando la cartografia di dettaglio (scala 1:2000) associata alla Variante al PRG vigente, la presenza di aree interessate dal percorso del tratturo “Celano-Foggia”.

Figura 39 Tracciato tratturale nella frazione di Roccaraso, evidenziato dalla cartografia di dettaglio della Variante al PRG, Gennaio 2019.



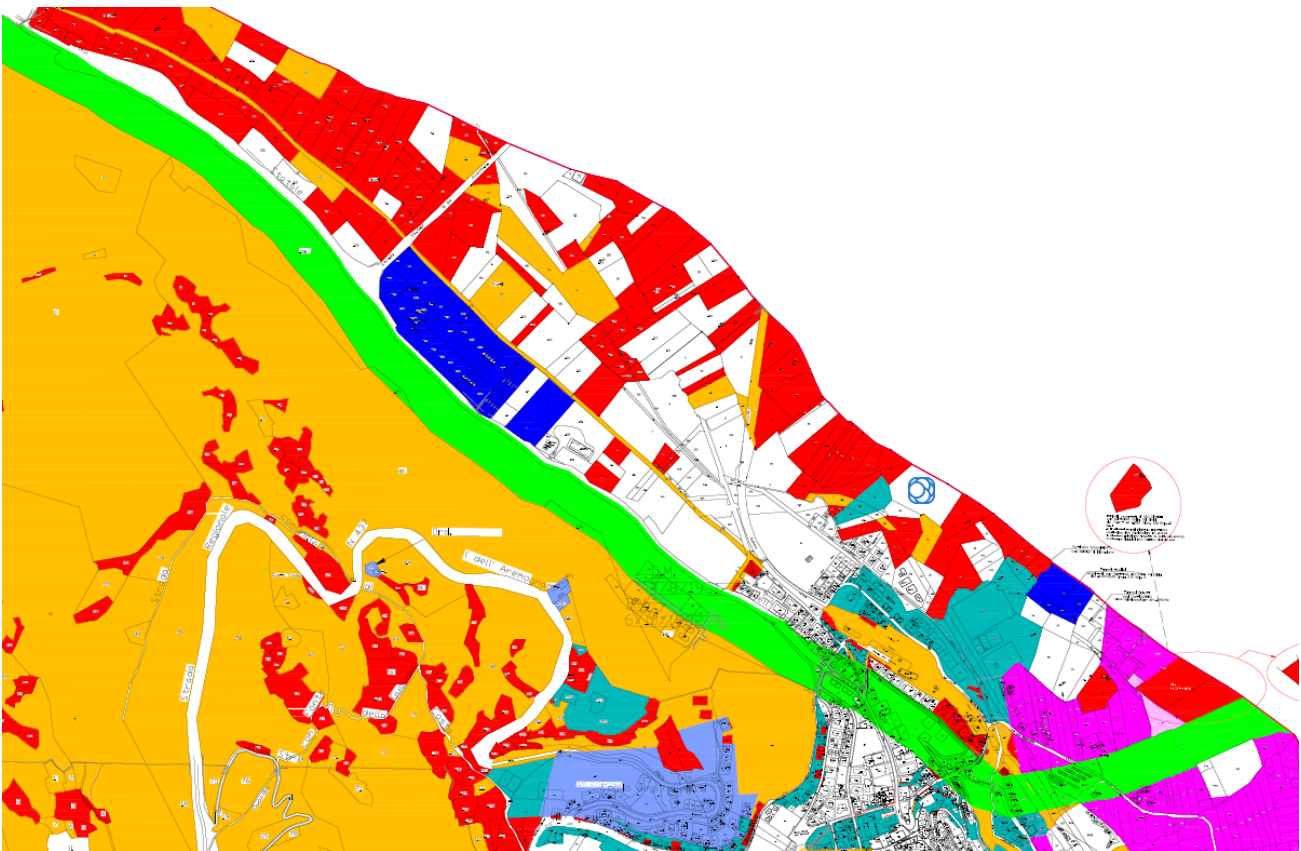
⁹¹ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B2: Norme Tecniche d’Attuazione, Gennaio 2019.

Figura 40 Tracciato tratturale nella frazione di Pietransieri, evidenziato dalla cartografia di dettaglio della Variante al PRG, Gennaio 2019.



Ulteriori informazioni circa la presenza di manufatti all'interno delle aree interessate dal tracciato tratturale sono reperibili dalla tavola dedicata all'analisi degli usi civici previsti nel territorio comunale di Roccaraso, facente parte della "Tavola A2 – Carte dei Vincoli Sovraordinati", in particolare nella tavola "A.2.2 Carta degli Usi Civici", da cui è tratto il particolare riportato nell'immagine sottostante.⁹² Il tracciato del tratturo è caratterizzato dal colore verde.

Figura 41 Dettaglio riguardante la "Carta degli Usi Civici" associata alla "Carta dei Vincoli Sovraordinati", Variante al PRG del Comune di Roccaraso.



⁹² Fonte: Variante al PRG di Roccaraso, Tavola A2 – Carte dei Vincoli Sovraordinati", Tavola "A.2.2 Carta degli Usi Civici", Scala 1:10000, Data : Gennaio 2019.

L'area interessata dal "Tratturo Celano-Foggia" in Comune di Roccaraso è una zona in cui è possibile realizzare interventi in linea con quanto previsto dalle "Norme Tecniche di Attuazione" alla Variante al PRG.⁹³ Data l'importanza del tema per il contesto territoriale oggetto della presente analisi, si riportano integralmente le sezioni delle norme tecniche dedicate al percorso tratturale.

"[...]"

6.10.6 ZONE H5 – TRATTURO

La zona "H6 Tratturo" include tutto il territorio interessato dallo specifico uso tratturale così come perimetrato nel Piano Quadro Tratturi, ivi comprese le aree già interessate da trasformazione urbanistica ed edilizia, quest'ultima non cartografata nelle tavole d'uso del suolo. L'area tratturale come sopra definita è sottoposta alle norme di tutela di cui al D.M. 22.12.2003.

6.10.6.1 USO DEL SUOLO PER LA ZONA H5

In aggiunta agli usi civici previsti per la zona sono ammessi i seguenti usi del suolo:

Uso primario: agricolo, forestale e pascolivo:

- interventi volti alla realizzazione di opere di bonifica e antincendio, riforestazione, difesa del suolo;*
- Interventi di forestazione volti alla difesa idrogeologica del suolo*
- miglioramento di prati, praterie, pascoli e pratipascoli, attraverso opere di spietramento, decespugliamento e concimazione;*

Uso secondario: attività di allevamento complementare:

- allevamenti ovini e caprini: fino a 5 t. di peso vivo*
- allevamenti avicunicoli: fino a 3 t. di peso vivo.*

Uso quaternario: turistico

- infrastrutture di attrezzamento, fruizione e servizio: percorsi attrezzati, attrezzature di rifugio, ristoro e soccorso, parcheggi, aree di verde attrezzato e attrezzature all'aperto per il tempo libero, maneggi.*

Le infrastrutture di attrezzamento dell'uso quaternario dovranno essere realizzate nel rispetto dell'assoluta permeabilità dei suoli e con caratteristiche di facile amovibilità. Non sono comunque ammessi usi che compromettano seppure temporaneamente gli usi civici gravati sulla zona né usi in contrasto con il Piano Quadro Tratturi, né opere che alterino stabilmente ed in misura significativa il profilo del terreno. [...]"

Alla luce delle informazioni di interesse desumibili dalle fonti consultate, nonché in considerazione degli orientamenti pianificatori della "Variante al PRG di Roccaraso" del Gennaio 2019, si ritiene quanto previsto dalla variante stessa in linea con la pianificazione sovraordinata, sia a livello regionale che provinciale.

Si ritiene peraltro che le "Norme Tecniche di Attuazione", parte integrante della suddetta "Variante al PRG di Roccaraso", siano uno strumento in grado di orientare i futuri sviluppi del territorio comunale di Roccaraso, favorendo la conservazione e la valorizzazione delle evidenze storico-archeologiche e paesaggistiche, anche in riferimento al percorso del "Tratturo Celano-Foggia".

⁹³ Fonte: Comune di Roccaraso - VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE – Elaborato B2: Norme Tecniche d'Attuazione, Gennaio 2019.

5.9.3 Coltivazioni agricole di particolare tipicità e qualità

In merito alle coltivazioni agricole di particolare tipicità e qualità, si ritiene utile evidenziare la presenza delle aree a vocazione tartuficola per le specie “Tuber Magnatum” e “Tuber Melanosporum”, grazie alle informazioni reperite nel Geoportale della Regione Abruzzo.⁹⁴

Figura 42 Mappa della vocazione tartuficola della Regione Abruzzo. Geoportale Regione Abruzzo, dettaglio centrato sul Comune di Roccaraso. Vocazione tartuficola per il “Tuber Magnatum”.



In riferimento all’immagine, nel Geoportale Regione Abruzzo si afferma quanto segue:

“La cartografia individua le aree del territorio regionale che, per caratteristiche pedoclimatiche, risultano vocate al Tuber magnatum Pico (tartufo bianco pregiato). Poiché la specie, al momento, non è oggetto di coltivazione, all’interno delle aree individuate è possibile trovare le sole tartufoie naturali. In considerazione della scala adottata (1:100.000) lo strumento ha finalità di programmazione del settore.”

⁹⁴ Fonte: <http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer>

Figura 43 Mappa della vocazione tartuficola della Regione Abruzzo. Geoportale Regione Abruzzo, dettaglio centrato sul Comune di Roccaraso. Vocazione tartuficola per il “*Tuber Melanosporum*”.



In riferimento all'immagine, nel Geoportale Regione Abruzzo si afferma quanto segue:

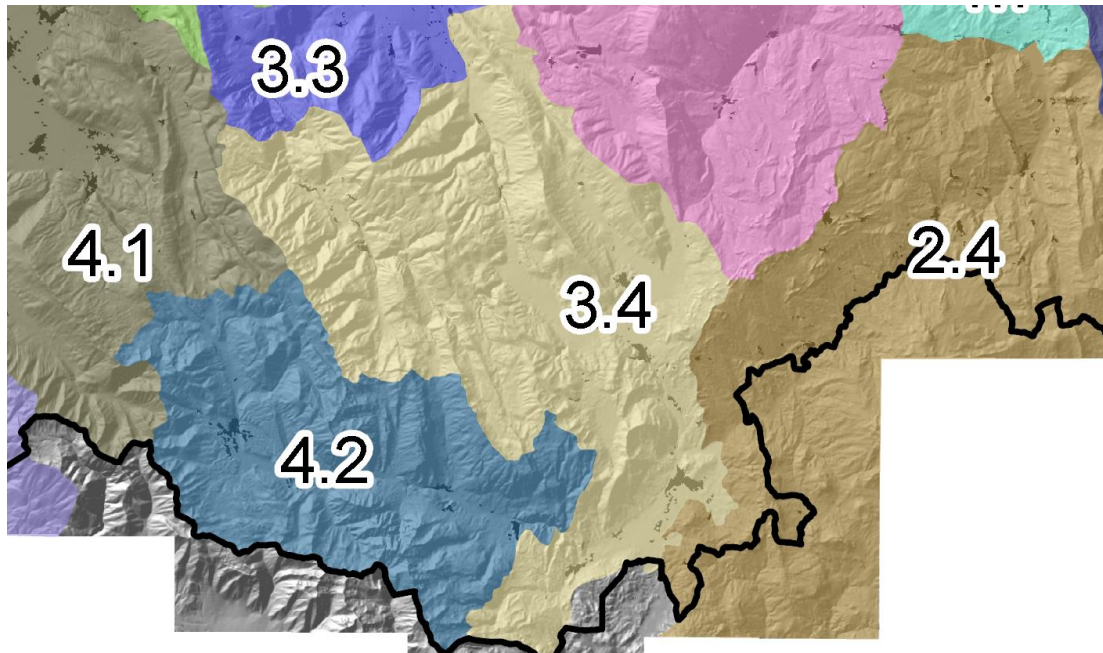
*“La cartografia individua le aree del territorio regionale che, per caratteristiche pedoclimatiche, risultano vocate al “*Tuber melanosporum* Vitt.” (tartufo nero pregiato). All'interno delle aree individuate è possibile trovare tartufoie naturali o anche coltivate della specie. In considerazione della scala adottata (1:100.000) lo strumento ha finalità di programmazione del settore.”*

Non si rilevano evidenze circa la presenza di vigneti di pregio (coltivazioni DOC e IGT) nel territorio comunale di Roccaraso, come appare evidente dalle immagini, sempre tratte da basi informative regionali, dedicate all'argomento e riportate nel Par. 6.5 “Aspetti vegetazionali e di utilizzo del suolo a fini agricoli”.

5.10 Sistemi di tutela e/o vincoli paesaggistici

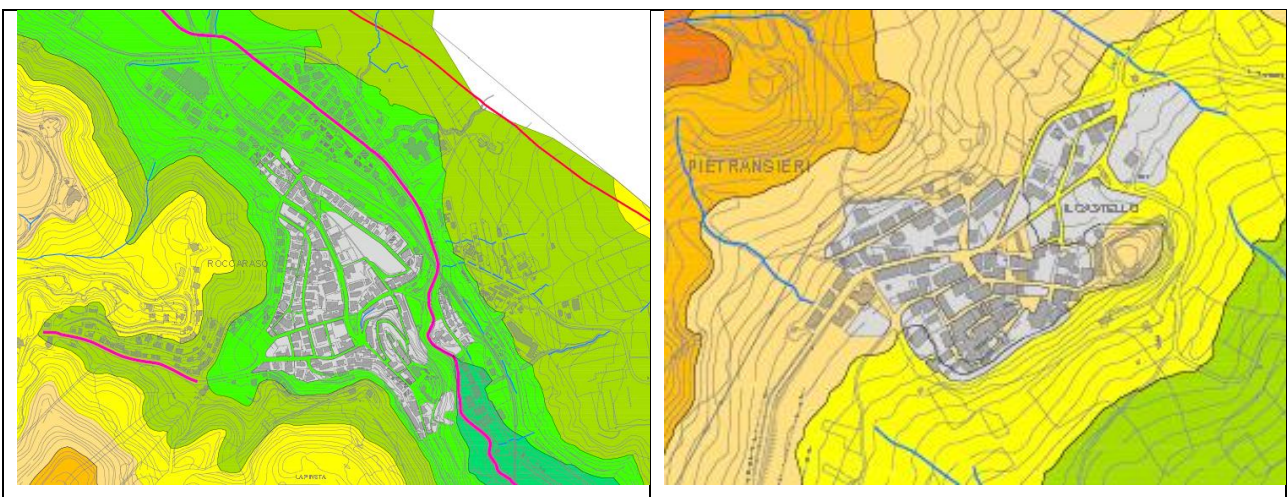
Il territorio comunale di Roccaraso si inserisce nel Paesaggio Identitario Regionale (PIR) dell'Altopiano delle Cinquemiglia – Monti della Meta, individuabile nell'immagine seguente tramite la codifica 3.4.

Figura 44 Altopiano delle Cinquemiglia - Monti della Meta (codice 3.4) in cui è inserito il Territorio di Roccaraso.





Sono importanti e da tutelare/valorizzare per il contesto locale anche le evidenze paesaggistiche costituite dai centri storici della Frazione Roccaraso e della Frazione Pietransieri (in grigio nell'immagine seguente, sullo sfondo le fasce altimetriche tra isoipse di 50 m).⁹⁵

Figura 45 I. grigio i centri storici delle Frazioni di Roccaraso e Pietransieri.



⁹⁵ Fonte: Comune di Roccaraso, Provincia dell'Aquila, Piano Regolatore Generale, Oggetto: Analisi Territoriale, Tavola A3 "Paesaggi identitari – A3.1 Carta degli Ambienti Naturali". Livello progettuale: approvazione. Scala 1:10000. Gennaio 2019.

A livello comunale, sono stati inoltre previsti ed evidenziati con cartografie ad elevato dettaglio, le visuali da salvaguardare e i punti panoramici di particolare pregio presenti sul territorio regionale.

	H7 Visuali da Salvaguardare : Tratti Panoramici
	H7 Visuali da Salvaguardare : Punti Panoramici

Per quanto riguarda invece il paesaggio, si evidenzia la presenza di tratti e punti panoramici da preservare sfruttando la cartografia di dettaglio (scala 1:2000) associata alla Variante al PRG vigente.⁹⁶

Figura 46 Visuali da salvaguardare nella Frazione di Roccaraso.

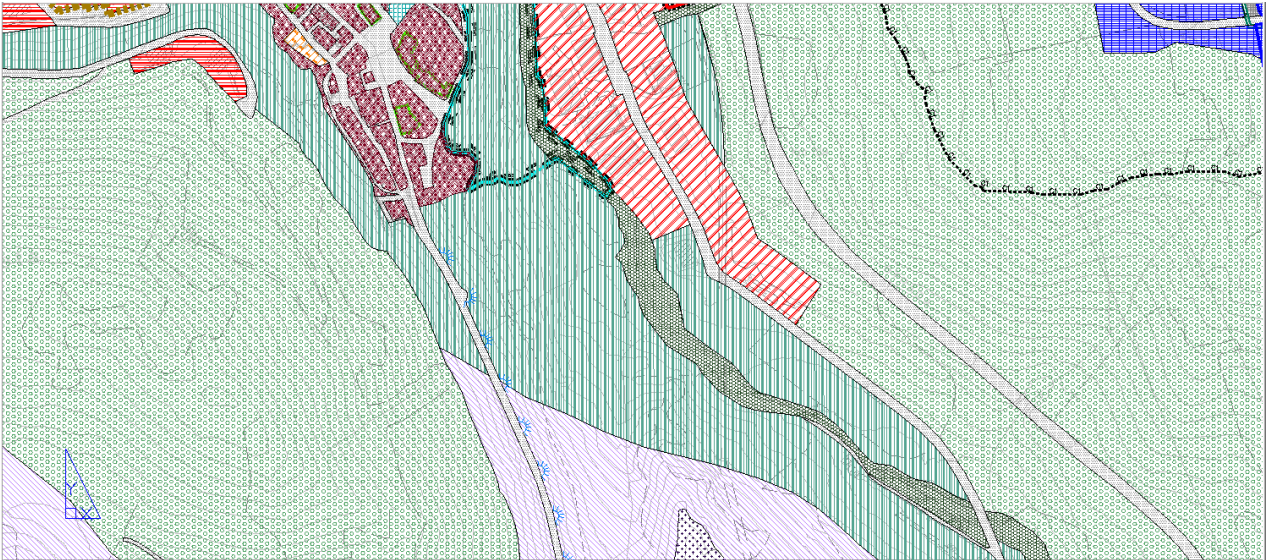
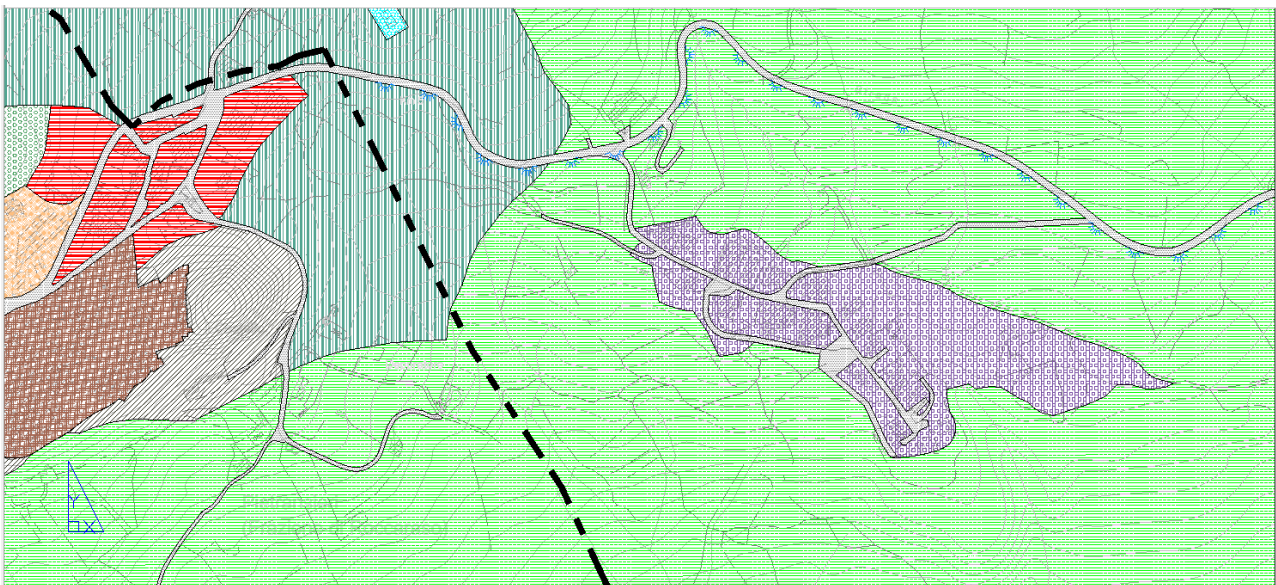


Figura 47 Visuali da salvaguardare nella Frazione di Pietransieri.



⁹⁶ Fonte: Variante al PRG, Elaborato C "Pianificazione e Programmi", Uso del Suolo, Gennaio 2019.

5.11 Sistema delle infrastrutture e mobilità

Per quantificare e geolocalizzare la composizione del sistema delle infrastrutture e della mobilità, è stata reperita l'apposita base cartografica dal Geoportale della Regione Abruzzo.⁹⁷

Questa base informativa è stata sovrapposta alle immagini satellitari, per valutarne la rispondenza alle attuali condizioni del territorio.

In Comune di Roccaraso sono presenti diverse tipologie di strutture, elencate in tabella unitamente alla loro estensione (appaiono in tabella, per completezza, anche alcune categorie infrastrutturali non presenti nel territorio comunale).

Tabella 35: Evidenze infrastrutturali e relative estensioni in Comune di Roccaraso.

N.	Tipologia di uso del suolo	Estensione [m ²]
7	'Aree estrattive'	0
8	'Aree sportive'	35120.08
9	'Aree verdi urbane'	39215.02
10	'Bacini con preval. altra destinazione produttiva'	0
15	'Campeggi e bungalows'	0
16	'Cantieri'	95560.84
18	'Cimiteri'	9518.01
22	'Ferrovie'	14307.33
23	'Fiumi torrenti e fossi'	0
26	'Insed. grandi impianti di servizi pubbl. e priv.'	49172.57
27	'Insed. industriale o artigianale con spazi annessi'	45411.61
28	'Insediamento commerciale'	222769.79
29	'Insediamento rado'	103509.6
30	'Insediamento residenziale a tessuto discontinuo'	252122.58
34	'Parchi divertimento'	0
35	'Reti stradali e spazi accessori'	34770.12
40	'Tessuto residenziale continuo e denso'	0
41	'Tessuto residenziale continuo mediamente denso'	289537.68

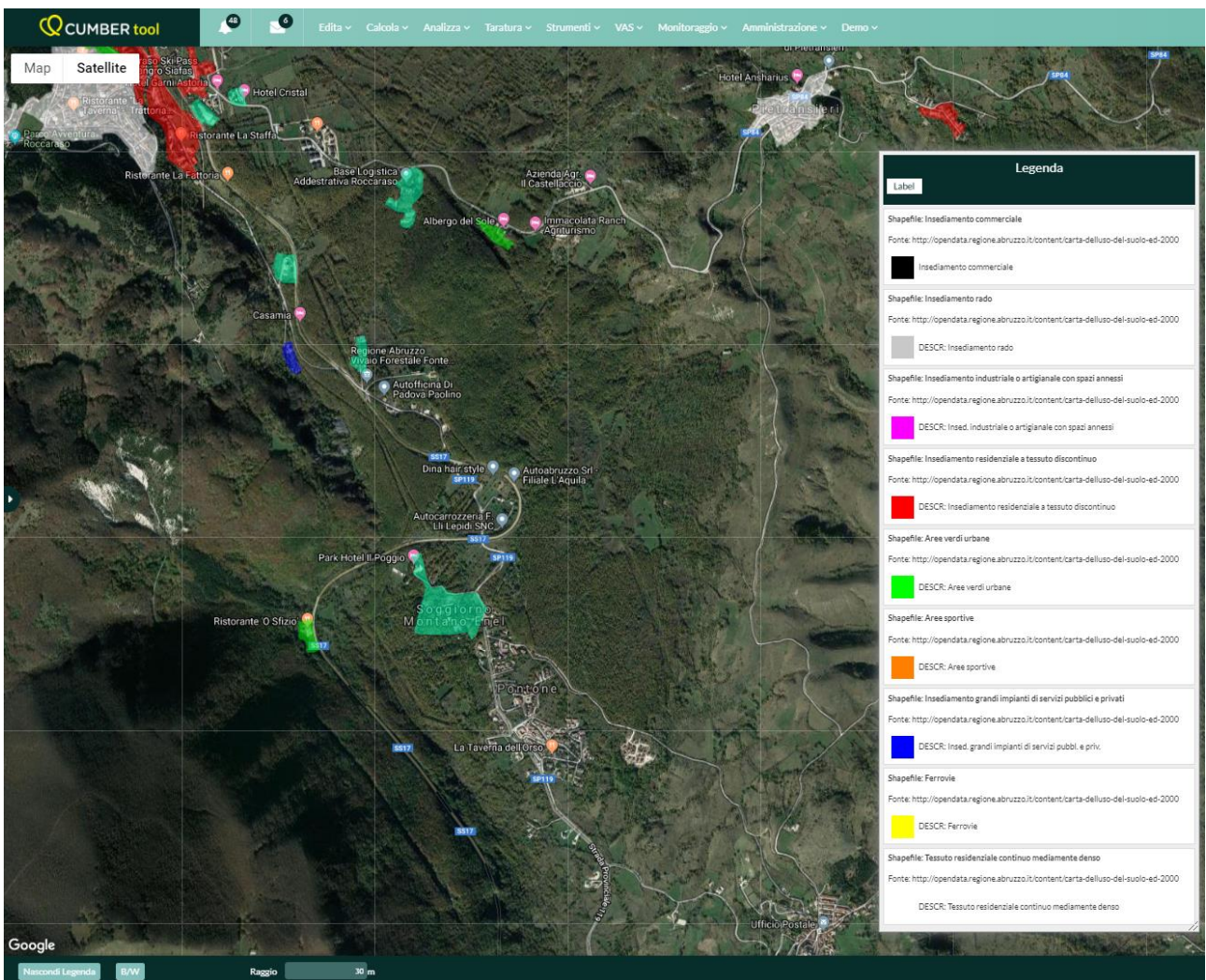
La loro geolocalizzazione è evidenziata, focalizzata dapprima sulla frazione Roccaraso e poi sulla frazione Pietransieri, nelle immagini seguenti.

⁹⁷ Fonte: <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/carta-delluso-del-suolo-ed-2000>

Figura 48: Geolocalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità in Comune di Roccaraso. Dettaglio: frazione Roccaraso.



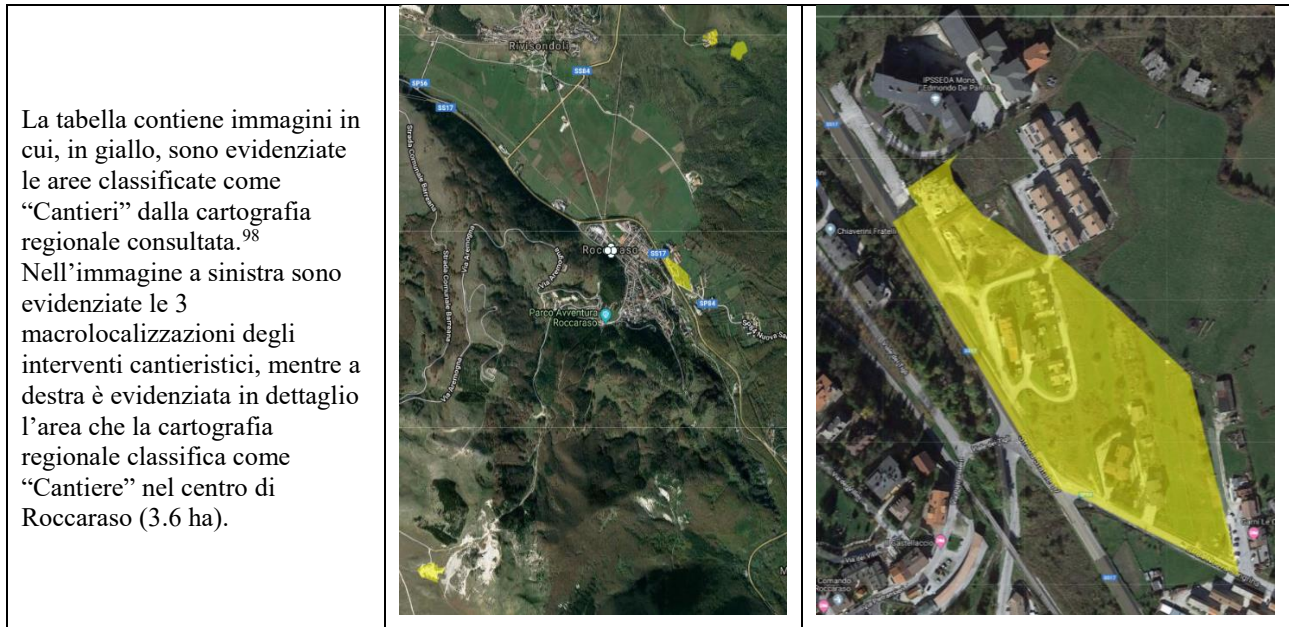
Figura 49: Geolocalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità in Comune di Roccaraso. Dettaglio: frazione Pietransieri e Roccaraso (sud).



Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

La cartografia regionale consultata evidenzia inoltre la presenza di alcune aree classificate come “cantieri”. Si ritiene utile evidenziarle tramite le immagini riportate nella seguente tabella, dedicata dapprima alla presentazione di tutte le evidenze circa la presenza di cantieri sul territorio comunale, e in seguito al dettaglio riferito alla frazione di Roccaraso.

Tabella 36: Geolocalizzazione sulla base della cartografia regionale delle aree interessate dalla presenza di cantieri in Comune di Roccaraso.



Il territorio comunale è interessato da infrastrutture viarie lungo gli assi nord-sud ed est-ovest, in particolare:

- SS84: collegamento in direzione nord verso Rivisondoli;
- SP84 collegamento in direzione est verso Pietransieri;
- SS17 e SP19 collegamento in direzione sud verso Roccacinquemiglia e Castel di Sangro;
- SS17 collegamento in direzione nord verso Rocca Pia;
- Via Aremogna: collegamento viario locale a servizio degli impianti sciistici del comprensorio dell’Aremogna.

Esse sono visibili nelle immagini precedenti.

È inoltre presente sul territorio la rete ferroviaria “Sulmona-Isernia”, il cui tracciato è evidenziato nell’immagine seguente, nella quale si nota come Roccaraso sia una delle 3 stazioni intermedie (insieme a Castel di Sangro e Carpinone).

⁹⁸ Fonte: <http://opendata.regione.abruzzo.it/content/carta-delluso-del-suolo-ed-2000>

Figura 50 Tracciato della linea ferroviaria "Sulmona-Isernia".



In merito all'importanza della tratta ferroviaria in questione, si ritiene utile fornire alcune considerazioni generali.⁹⁹

"[...] Il tracciato, lungo circa 129 km, parte dalla stazione di Sulmona dirigendosi dapprima verso Pettorano sul Gizio, per poi risalire verso Cansano e Campo di Giove. Successivamente la linea tocca le località sciistiche di Rivisondoli e Roccaraso (dopo la stazione di Palena) e ridiscende verso Scontrone e Castel di Sangro dopo essere passata per la stazione di Sant'Ilario Sangro, fino ad arrivare a Carpinone e Isernia. Per la costruzione della linea fu necessario costruire tre ferrovie di servizio: da Roccaraso a Castel di Sangro, da Castel di Sangro a Carovilli e da Cansano a Roccaraso (quest'ultima tratta rimase in servizio per cinque anni dopo la parziale inaugurazione della tratta Sulmona-Cansano).

[...]

A partire dall'11 ottobre 2010 venne sospeso l'esercizio sulla tratta da Castel di Sangro a Carpinone, per urgenti necessità di manutenzione del materiale rotabile. Nel 2011 la Regione Abruzzo non si è mostrata più disposta a continuare il servizio, motivando tale scelta con gli alti costi dovuti al trasporto di pochi passeggeri con automotrici in composizione singola. A partire dall'11 dicembre 2011 sono state quindi soppresse le ultime due coppie di treni Sulmona-Castel di Sangro dei giorni feriali e l'unica coppia dei giorni festivi, mettendo fine all'uso della linea come trasporto ordinario viaggiatori. Il 10 dicembre 2011 l'ultimo treno è partito alle 16:00 da Sulmona, è arrivato a Castel di Sangro alle 17:22 e da qui è ripartito per Sulmona alle 18:42, dove è arrivato alle 20:00.

Le corse sono state sostituite da autobus che non toccano tutti i paesi prima raggiunti dalla ferrovia, guadagnando solo 20 minuti rispetto al treno tra Sulmona e Castel di Sangro, perché percorrono la SS 17 che tocca solo Sulmona, Roccaraso e Castel di Sangro.

La linea resta comunque ancora formalmente aperta per il gestore dell'infrastruttura (RFI), permettendo dunque il passaggio eventuale di treni di agenzia e servizi turistici occasionali. Il rilancio di questa tratta ed il reperimento dei fondi che permettano di finanziare anche il servizio viaggiatori, secondo i più, risiederebbe proprio nelle potenzialità di linea turistica, sul modello di numerose ferrovie alpine, senza però trascurare alcune corse ordinarie a misura dei pendolari, importanti soprattutto durante le copiose nevicate che rendono difficoltoso e pericoloso il transito sulla SS 17. [...]"

⁹⁹ Fonte: https://it.wikipedia.org/wiki/Ferrovia_Sulmona-Isernia

5.12 Qualità dell'aria

Per l'analisi degli aspetti ambientali relativi alla qualità dell'aria ambiente, si è analizzato il Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria,¹⁰⁰ dal quale si desume, in particolare nel Cap. 4 “Lo stato di qualità dell'aria ambiente”, l'insieme di informazioni utile alla stesura del presente Rapporto Ambientale, che viene riportato nel seguito:

“[...] La redazione del Piano prende le mosse dall'analisi dello stato di qualità dell'aria ambiente sul territorio regionale e dalla valutazione delle principali cause di inquinamento atmosferico su cui agire per ridurre le emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera. I risultati di tali analisi sono riassunti nel presente capitolo”.

4.1 Zonizzazione

“[...] Recentemente la definizione delle zone e degli agglomerati è stata aggiornata ai sensi dell'articolo 3 del D. Lgs 155/2010; la nuova zonizzazione è stata adottata con Deliberazione della Giunta Regionale 1030 del 15/12/2015. [...]”

In Tabella 2 e in Figura 7 è rappresentata la vigente zonizzazione della Regione Abruzzo. Il dettaglio dei Comuni appartenenti alle zone è riportato nell'Allegato A2 “Zonizzazione e classificazione del territorio al presente Piano. [...]”

Come si nota, il territorio comunale di Roccaraso è classificato come “Zona a minore pressione antropica” (colore verde).

Figura 51 Zonizzazione del territorio abruzzese prevista dal PRTQA della Regione Abruzzo (agg. 01/01/2016).

Tabella 2 – Zone di qualità dell'aria e rispettiva popolazione al 1° gennaio 2016

Codice Zona	Nome Zona	Popolazione
IT1305	Agglomerato di Pescara - Chieti	285.455
IT1306	Zona a maggiore pressione antropica	795.433
IT1307	Zona a minore pressione antropica	245.625

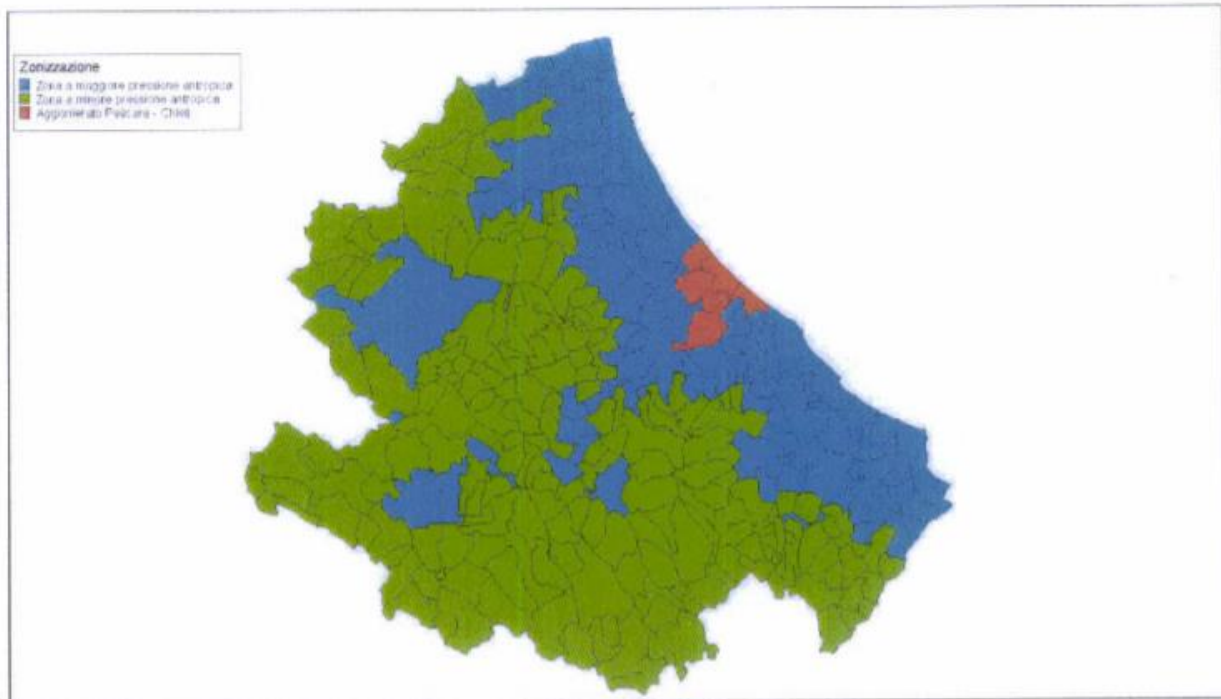


Figura 7 – Zone della Regione Abruzzo individuate ai sensi del Decreto Legislativo 155/2010

¹⁰⁰ Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/ambiente/tutela-territorio/vinca/23423/1%20PRTQA_Piano.pdf

Sulla base dell'inventario regionale delle emissioni, di simulazioni modellistiche e misurazioni effettuate dalla rete di monitoraggio presente sul territorio, ai sensi di quanto previsto nel D. Lgs. 155/2010, il PRTQA della Regione Abruzzo riporta le seguenti considerazioni conclusive, contenute nel Par. 4.2.3 "Conclusioni":

Figura 52 Conclusioni del Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria della Regione Abruzzo.

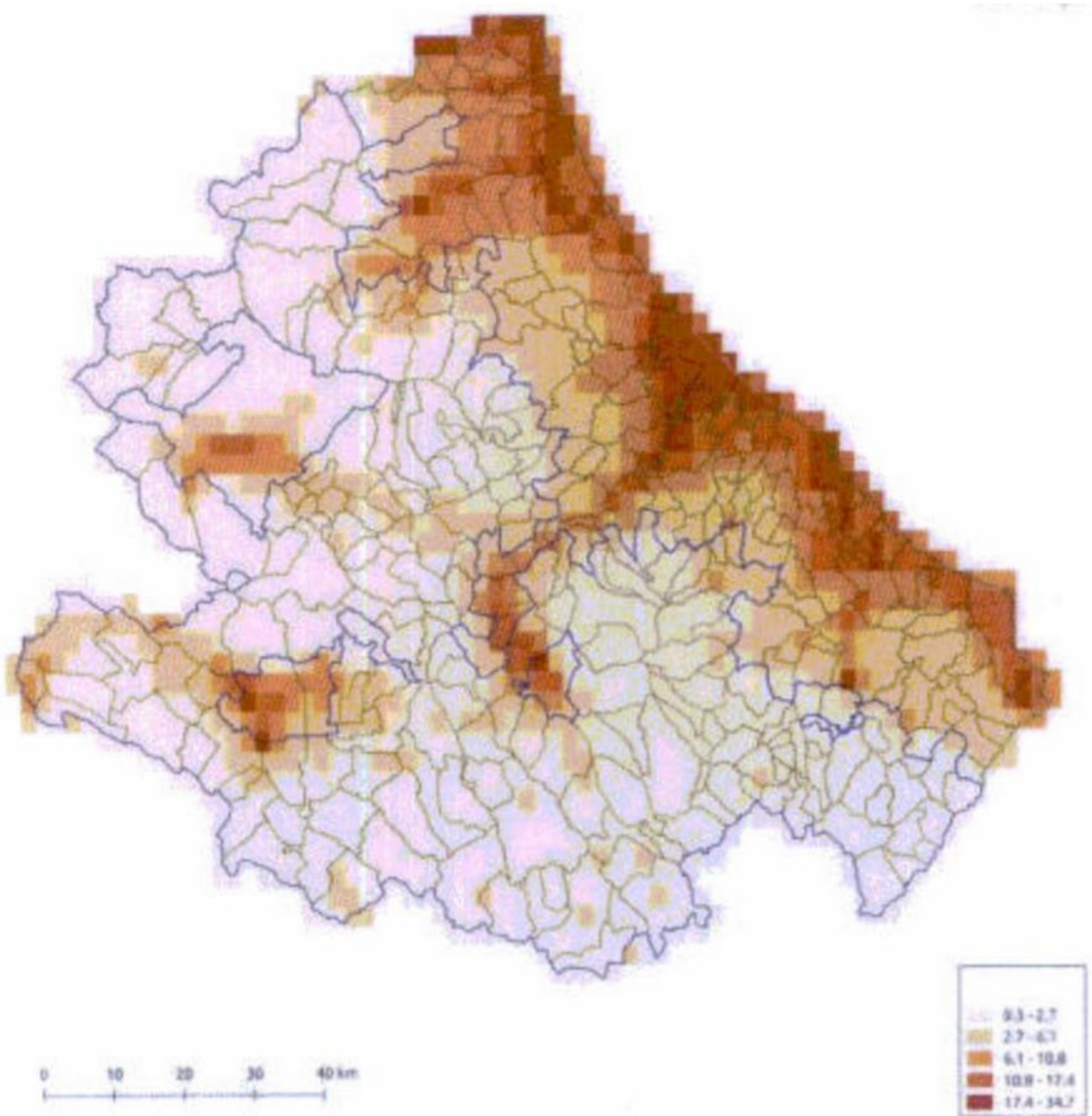
4.2.3 Conclusioni

Sovrapponendo i risultati delle misurazioni a quelli ottenuti dall'applicazione modellistica, si è giunti alla seguente valutazione complessiva della qualità dell'aria del territorio regionale, indispensabile per la definizione degli obiettivi del Piano Regionale di Qualità dell'aria:

- non sussistono criticità per ossidi di zolfo, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore a $2,5 \mu\text{m}$ ($\text{PM}_{2,5}$) e benzene su tutto il territorio regionale come risulta dalle misurazioni e dalla modellistica;
- per gli ossidi di azoto, relativamente al valore medio annuale, nell'agglomerato Pescara - Chieti, si sono rilevati superamenti dal monitoraggio nel 2013 e 2014, a fronte di un valore inferiore alla media annuale per il 2015, ma comunque da tenere sotto osservazione (con un valore di $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a fronte dei $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ del valore limite); il risultato è confermato dall'applicazione modellistica su tutta la regione mentre l'applicazione di maggior dettaglio sull'agglomerato Pescara - Chieti mostra valori superiori al limite annuale di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nei pressi del cementificio, della Fater SpA e della ICO SpA (in tutti e tre i casi solo nelle aree immediatamente limitrofe agli impianti);
- per le particelle sospese con diametro inferiore a $10 \mu\text{m}$ (PM_{10}) mentre non sono evidenziate dal monitoraggio situazioni critiche a livello di valore medio annuale, si sono rilevati dal monitoraggio, nell'agglomerato Pescara - Chieti, un numero di superamenti per il limite giornaliero superiore a quello consentito dalla legislazione (50 giorni di superamento a fronte dei 35 consentiti dalla normativa) confermati dalla modellistica; dalla modellistica si rileva il forte contributo della componente naturale; quantificabile fino al 30% del totale nelle aree a maggiore concentrazione e per quote anche più alte nel resto del territorio regionale; in particolare si rileva un forte contributo della componente naturale nell'area sud-est della regione; con riferimento alla quota antropica non si rilevano superamenti dei limiti giornalieri che si mantengono più elevati solo nell'agglomerato Pescara - Chieti; è evidente dunque come la maggior parte del particolato proviene da sorgenti di tipo naturale (polveri da erosione del suolo, sale marino, sabbie africane ed altre sorgenti biogeniche);
- per il benzo(a)pirene, nell'unico anno per cui si hanno risultati significativi dal monitoraggio, il 2015, si rileva un valore medio annuale inferiore al limite ma comunque da tenere sotto osservazione (con un valore di $0,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a fronte dell' $1,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ del valore limite);
- le concentrazioni di ozono troposferico risultano in tutti gli anni al di sopra del valore obiettivo a lungo termine nell'agglomerato di Pescara - Chieti e nella zona a maggiore pressione antropica e mostrano come risultato della modellistica ampie zone di superamento del valore obiettivo della media mobile di otto ore nelle aree interne limitrofe alle aree costiere anche appartenenti alla zona a minore pressione antropica.

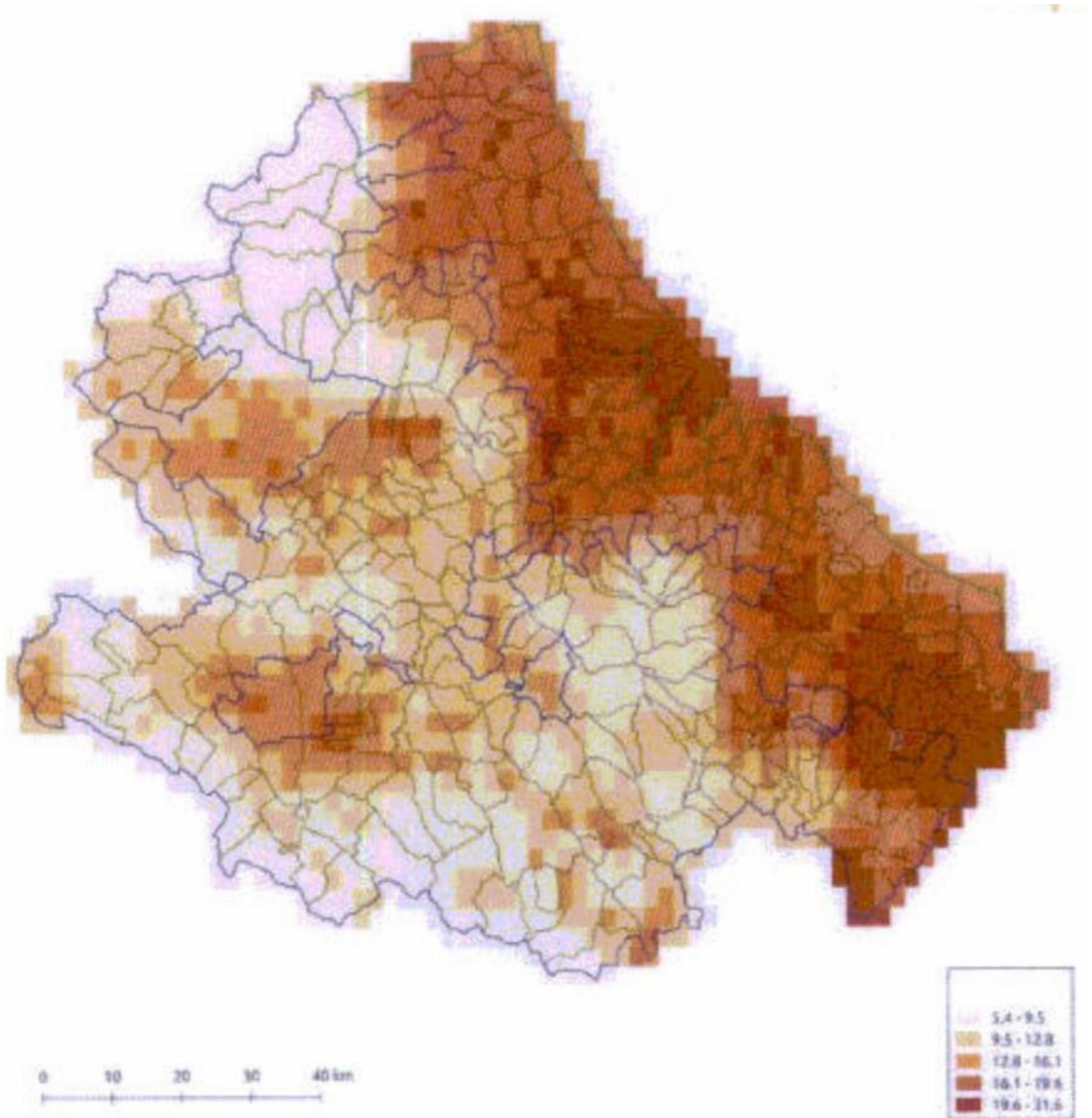
Le immagini seguenti, tratte dal Par. 4.2.2.1 "Modellistica a scala regionale" del PRTQA della Regione Abruzzo, illustrano graficamente la concentrazione modellata dei principali inquinanti di interesse ai sensi del D. Lgs. 155/2010 e del presente Rapporto Ambientale.

Figura 53 PRTQA Regione Abruzzo. Stima della media annuale delle concentrazioni di biossidi di azoto NO₂ valutate con il modello Chimere ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) per l'anno 2014. Nel Comune di Roccaraso si hanno delle concentrazioni contenute, comprese tra 0,3 e 6,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



La seguente immagine riporta la concentrazione di **PM₁₀ totale** modellata, a scala comunale, in Abruzzo. In riferimento al Comune di Roccaraso, la situazione della qualità dell'aria ambiente in riferimento al PM₁₀ di natura antropica e naturale, appare caratterizzata da valori nella norma e piuttosto contenuti.

Figura 54 PRTQA Regione Abruzzo. Stima della media annuale delle concentrazioni di PM10 totale valutate con il modello Chimere ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) per l'anno 2014. Nel Comune di Roccaraso si hanno delle concentrazioni contenute, comprese tra 5.8 e 12.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

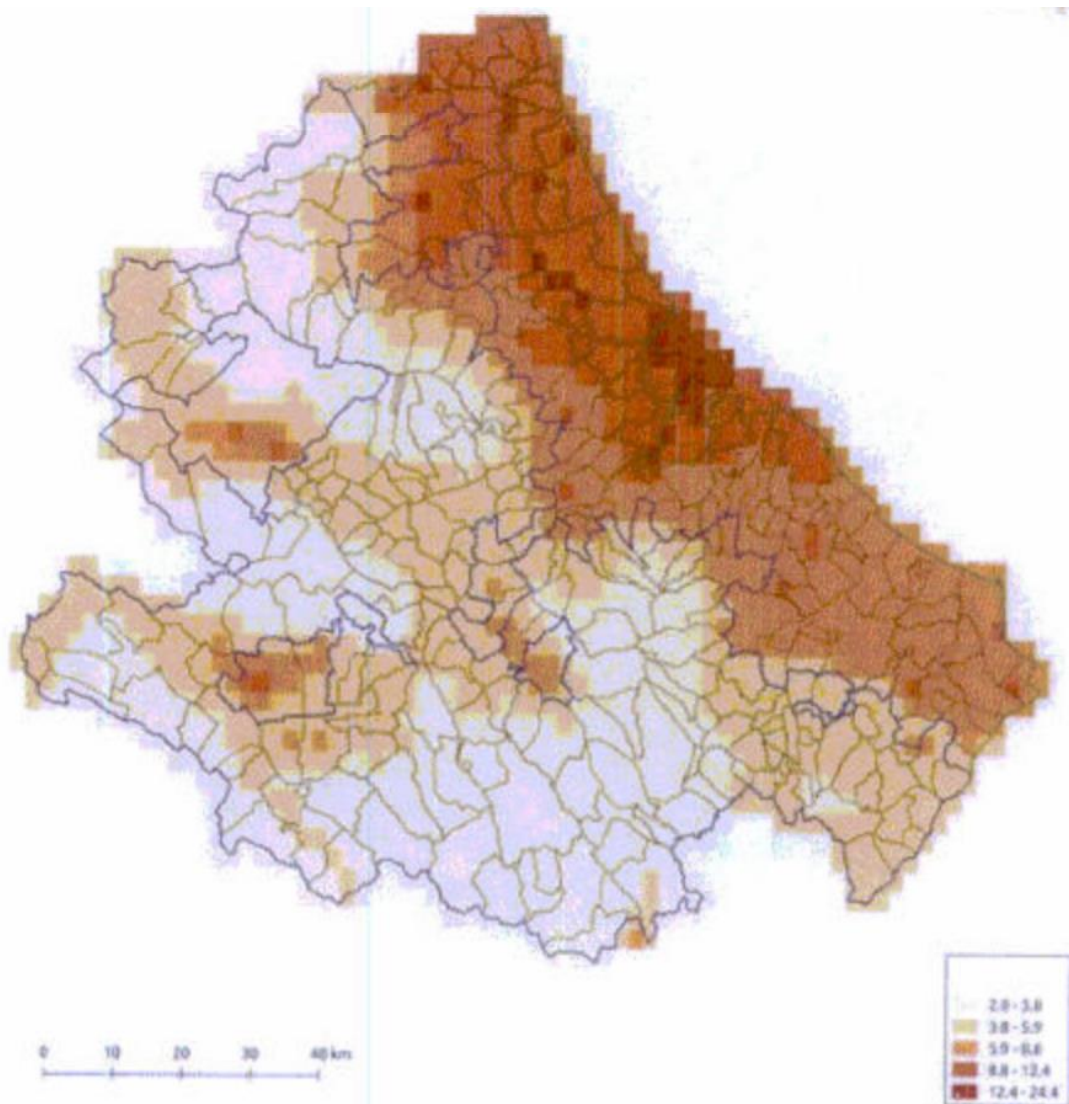


La seguente immagine riporta la concentrazione di **PM₁₀ antropico** modellata, a scala comunale, in Abruzzo. In riferimento al Comune di Roccaraso, la situazione della qualità dell'aria ambiente in riferimento al PM₁₀ di natura antropica, appare caratterizzata da valori nella norma e piuttosto contenuti.

Dal confronto tra le concentrazioni di PM₁₀ totale (antropico e naturale) e PM₁₀ antropico si può affermare, in riferimento ai massimi simulati sul territorio comunale di Roccaraso, il contributo massimo delle attività antropiche sia circa il 30% del totale, mentre il restante 70% è ascrivibile alle sorgenti e ai fenomeni naturali. Questo appare in linea con quanto riportato nel Par. 4.2.3 "Conclusioni" del PRTQA della Regione Abruzzo, dove si legge:

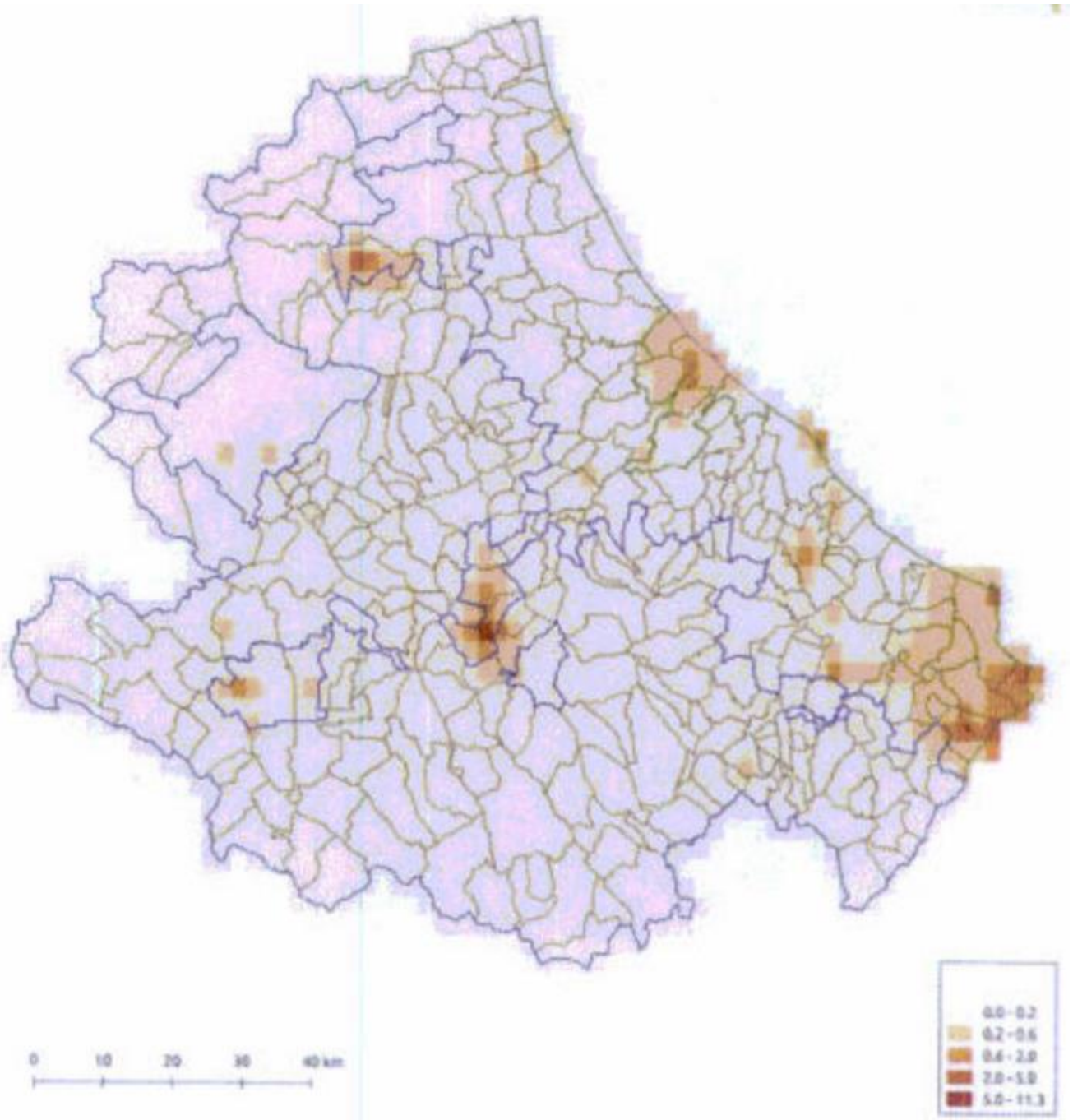
"[...] per le particelle con diametro inferiore a 10 µm, mentre non sono evidenziate dal monitoraggio situazioni critiche a livello di valore medio annuale; [...] dalla modellistica si rileva il forte contributo della componente naturale; quantificabile fino al 30% nelle aree a maggior concentrazione e per quote anche più alte nel resto del territorio regionale; in particolare si rileva un forte contributo della componente naturale nell'area sud-est della regione; [...] è evidente dunque come la maggior parte del particolato proviene da sorgenti di tipo naturale (polveri da erosione del suolo, sale marino, sabbie africane e altre sorgenti biogeniche) [...]"

Figura 55: PRTQA Regione Abruzzo. Stima della media annuale delle concentrazioni di PM₁₀ antropico valutate con il modello Chimere (µg/m³) per l'anno 2014. Nel Comune di Roccaraso si hanno delle concentrazioni contenute, inferiori a 3.8 µg/m³.



La seguente immagine riporta la concentrazione di SO_2 modellata, a scala comunale, in Abruzzo. In riferimento al Comune di Roccaraso, la situazione della qualità dell'aria ambiente in riferimento all' SO_2 , appare caratterizzata da valori nella norma e piuttosto contenuti.

Figura 56: PRTQA Regione Abruzzo. Stima della media annuale delle concentrazioni di SO_2 valutate con il modello Chimere ($\mu g/m^3$) per l'anno 2014. Nel Comune di Roccaraso si hanno delle concentrazioni contenute, inferiori a $0.2 \mu g/m^3$.



5.13 Rifiuti

Per la caratterizzazione della componente “rifiuti” sono stati analizzati i dati forniti dal Centro Nazionale dei rifiuti e dell'economia circolare di ISPRA, relativi al periodo 2010-2017.

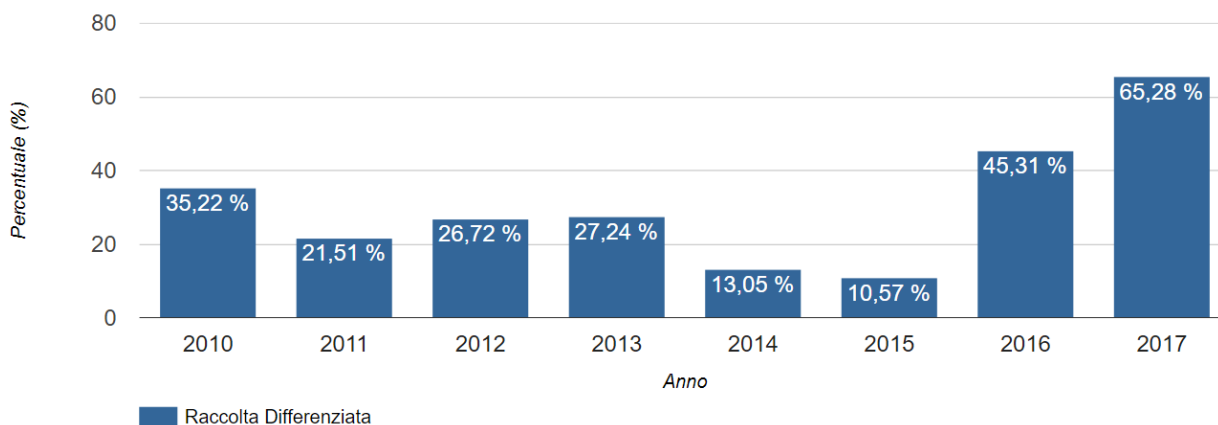
Nella tabella che segue si riportano: i dati relativi ai rifiuti urbani totali e alla raccolta differenziata (tonnellate all'anno, percentuale, produzione pro-capite)

Tabella 37: Produzione di rifiuti urbani in Comune di Roccaraso (anni 2010-2017, fonte: Centro Nazionale dei rifiuti e dell'economia circolare di ISPRA).

Anno	Dato relativo a:	Popolazione	RD (t)	Tot. RU (t)	RD (%)	RD Pro capite (kg/ab.*anno)	RU pro capite (kg/ab.*anno)
2010	Comune di Roccaraso	1.677	666,215	1.891,736	35,22	397,27	1.128,05
2011	Comune di Roccaraso	1.636	322,974	1.501,510	21,51	197,42	917,79
2012	Comune di Roccaraso	1.631	387,563	1.450,490	26,72	237,62	889,33
2013	Comune di Roccaraso	1.638	432,760	1.588,880	27,24	264,20	970,01
2014	Comune di Roccaraso	1.633	153,172	1.173,982	13,05	93,80	718,91
2015	Comune di Roccaraso	1.627	88,030	832,990	10,57	54,11	511,98
2016	Comune di Roccaraso	1.628	555,724	1.226,504	45,31	341,35	753,38
2017	Comune di Roccaraso	1.702	958,280	1.467,860	65,28	563,03	862,43

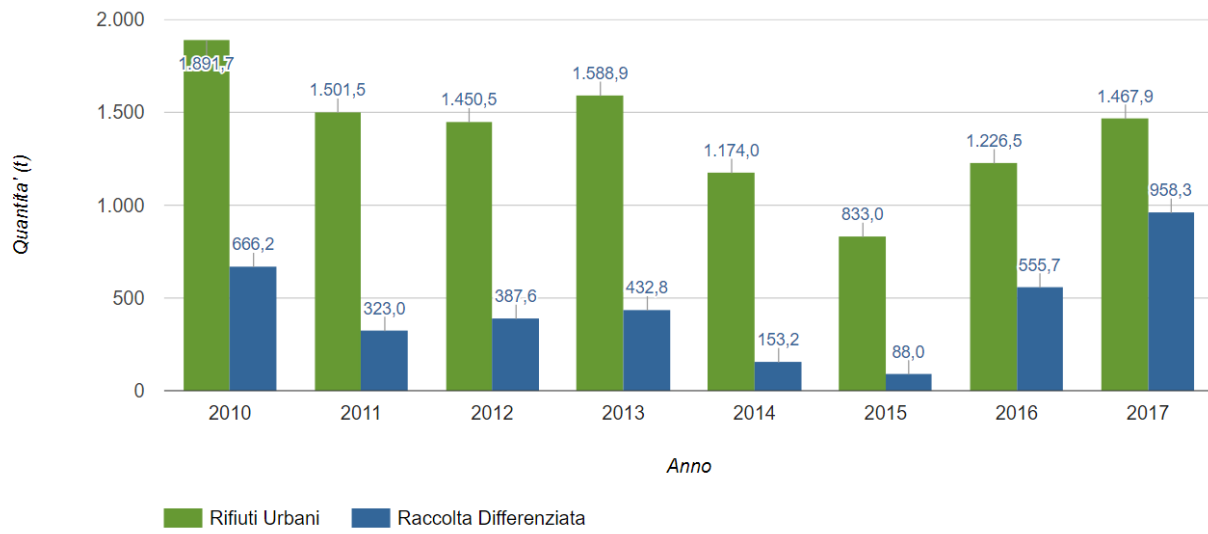
Nel grafico che segue viene riportato l'andamento della percentuale di raccolta differenziata in Comune di Roccaraso relativa agli anni 2010-2017.

Figura 57: Andamento percentuale della raccolta differenziata in Comune di Roccaraso (anni 2010-2017 – fonte: Centro Nazionale dei rifiuti e dell'economia circolare di ISPRA).



Nel grafico che segue viene riportato il quantitativo annuo di rifiuti urbani prodotti (espresso in t) e il quantitativo di rifiuti differenziati (espresso in t).

Figura 58: Quantitativo annuo di rifiuti urbani prodotti (espresso in t) e il quantitativo di rifiuti differenziati (espresso in t) - (anni 2010-2017 – fonte: Centro Nazionale dei rifiuti e dell'economia circolare di ISPRA).



6 Scenario di riferimento: caratterizzazione dell'evoluzione probabile dell'ambiente senza l'attuazione del Piano

(Rif. Lett. B - All. VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

Secondo quanto desunto dall'Elaborato B1 – Relazione Generale, Gennaio 2019:

“Fin dalle prime letture sono emersi i fattori di crisi che caratterizzano gli aspetti negativi dell'ambiente costruito e del paesaggio e, per la consistenza e concentrazione delle trasformazioni, e per la evidente origine economica di queste si è dato molto rilievo alla lettura ed interpretazione delle dinamiche socio-economiche del comprensorio.

[...]

La repentinità del passaggio all'economia turistica, da una forma sociale statica ad una in accelerato movimento, è la principale causa del collasso rapido dell'equilibrio storico tra ambiente costruito ed ambiente naturale.

L'assenza di una visione prospettica della strumentazione urbanistica vigente nel momento in cui si delineavano i nuovi centri abitativi, ha vanificato la già scarsa possibilità di controllo riposta nei pochi elementi guida a disposizione.

Nel centro urbano di Roccaraso, principale condensatore del processo di crescita, la gran parte del recente tessuto edilizio residenziale e turistico si è realizzato sulla scorta del piano di ricostruzione del '47 per interventi diretti, con l'unica sostanziale regola della minima distanza dai confini, in maniera così massiccia da apparire oggi nella sua interezza come

area urbana consolidata.

[...]

Nulla era pianificato per Pietransieri.

[...]

La definizione del tessuto urbanistico veniva così demandato ad una ricostruzione spontanea.

Il successivo Piano Regolatore del '75 si limitava sostanzialmente ad amplificare le previsioni del vecchio strumento secondo schemi decontestualizzati e densità edilizie improprie. Veniva totalmente omessa la proposizione di un modello insediativo coerente con le necessità sociali, le prerogative dei luoghi e la struttura urbana che si era consolidata fino ad allora.

[...]

Ciò ha determinato una serie di problematiche legate alla viabilità, al disegno dei margini dell'edificato, all'accessibilità, allo squilibrio dei pesi insediativi, ed alla connessione con il tessuto urbano esistente, generando così il paradosso di una “periferia” in un paese di soli 1700 abitanti.

[...]

Il piano vigente si limita ad un corpo normativo fatto esclusivamente di parametri edilizi peraltro incoerenti con il tessuto urbano esistente.

Completamente avulsi da logiche di assetto o di sviluppo del territorio vanno rilevate la presenza di un insediamento amorfo, privo di significato urbanistico o di valenza economica per il territorio nei pressi degli impianti scioviari, nonché l'esistenza di una struttura ricettiva lungo la strada di collegamento tra Roccaraso e l'Aremogna inutilmente impattanti.

La puntualità e la spontaneità della risposta insediativa ai mutati elementi catalizzatori, è stata caratterizzata dalla mancanza di operatori di settore capaci di essere artefici e corresponsabili del progetto sociale.

L'attività di trasformazione del territorio ha trovato così scarse o nulle possibilità di correlazione tra pubblico e privato; gli impegni a realizzare infrastrutture e servizi comuni sono stati ignorati per lungo tempo.

Si è perduta in tal modo l'opportunità di corrispondere in termini urbanistici adeguati la vitalità economica dei decenni scorsi.

Non diversa è la genesi delle localizzazioni di attività produttive. L'illusoria previsione di specifiche aree produttive lungo il tratto sud di via Napoli è stata smentita dalla risposta insediativa reale.

Il territorio si è comunque caratterizzato fortemente sul piano funzionale e vocazionale.

I successivi livelli e le successive azioni pianificatorie hanno consolidato l'appetibilità di alcune aree, che assumono così specifica valenza nel complesso delle dinamiche sovra-comunali.

*Vi si affianca ora, **la consapevolezza della necessità del riequilibrio ambientale da affiancare al tessuto consolidato.***"

Sulla base di quanto sopra riportato è emersa la necessità per la Comunità di ridefinire una visione ed una politica alternativa di conduzione ambientale, finalizzata a dotare il Comune di uno strumento in grado di indirizzare e sostanziare le scelte per gli aspetti più propri al processo di riqualificazione ambientale complessivo, comprensivo di azioni tese al riequilibrio urbanistico ed a rigenerare valori culturali e simbolici comuni.

Il Piano della Variante al PRG si è posto quindi l'obiettivo di **contrastare la situazione attuale, proponendo principi di etica ambientale a livello normativo e azioni ispirate ai criteri di qualificazione e ripristino ambientale, con particolare riferimento alle matrici acqua, aria, energia e verde.**

7 Valutazione degli effetti ambientali e descrizione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale previste dal Piano della Variante Generale al PRG

(Rif. Lett. F, Lett. G - All.VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

La metodologia di valutazione degli impatti sull'ambiente degli interventi previsti dalla Variante Generale al PRG di Roccaraso adottata risulta conforme ai criteri previsti dalle Linee Guida n. 109/2014 (ISPRA) e prevede:

- Caratterizzazione degli elementi di un progetto, piano o programma in termini di elementi emissivi/immissivi (**operazioni**) rispetto al contesto di riferimento – *modello concettuale funzionale al calcolo e alla valutazione degli impatti diretti sulle risorse ambientali e indiretti sulle comunità umane*;
- L'attribuzione dei parametri (**driver**) antropici e ambientali, ovvero di componenti codificate come impattanti che consentono di calcolare gli impatti delle operazioni suddette. Ciascuna operazione è declinata in termini di indicatori diagnostici funzionali alla valutazione degli effetti in funzione di componenti progettuali (driver), basati sull'impiego dei principali standard internazionali di Impact/Risk Assessment.



La valutazione dei potenziali effetti ambientali, in particolare, è stata effettuata quantificando gli impatti diretti sulle matrici ambientali.










Per "**impatto diretto**" si intende quell'impatto direttamente in grado di apportare modifiche alle risorse ambientali di interesse nella zona oggetto d'analisi (ad esempio, l'immissione di PM_{10} nell'atmosfera è un impatto diretto nella Matrice ambientale "Aria").

Per il calcolo degli impatti diretti sono stati impiegati fattori di emissione (*emission factors - EF*) basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment e associati all'elenco delle operazioni con cui è stato caratterizzato il Piano. Il calcolo è effettuato su base annua e rappresenta l'esposizione di un determinato indicatore di impatto nelle risorse ambientali.

Nella tabella che segue si riporta la modalità di analisi degli impatti ambientali, rispetto alle componenti di cui al punto f) dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/06 e smi.

Tabella 38: Modalità di analisi degli impatti

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Biodiversità, flora e fauna	Semi-quantitativa: Analisi di correlazione spaziale tra le zone omogenee/azioni di piano e le zone classificate nella Rete Natura 2000	
Popolazione	Quantitativa: Dati desunti dall'Elaborato B.3 – Computo della capacità insediativa e calcolo dello standard, da cui si evince che per la verifica del dimensionamento residenziale è stata effettuata con il metodo della proiezione demografica	

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Salute Umana	Descrittiva, a partire dalle considerazioni di cui alle recenti “Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario” – Dipartimento Ambiente e salute Istituto Superiore di Sanità	
Suolo	Quantitativa, mediante l’applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment	
Acqua	Quantitativa, mediante l’applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Aria	Quantitativa, mediante l’applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment - fase di cantiere	
Fattori climatici	Descrittiva	
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico	Descrittiva	
Paesaggio	Descrittiva	
Rifiuti	Quantitativa, mediante l’applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Componente socio-economica	Descrittiva	

7.1 Quantificazione dei potenziali impatti - Componenti di analisi: popolazione, suolo e consumo di suolo, acqua, rifiuti)

Di seguito si riportano le schede di analisi per ciascun ambito omogeneo/azione di piano. In particolare, per ciascuna scheda vengono evidenziati i seguenti aspetti:

1. Inquadramento territoriale della zona omogenea e dell'ambito di riferimento;
2. Caratteristiche dell'ambito in termini di estensione (*driver n.1 = superficie*);
3. Caratteristiche del contesto, funzionali al calcolo degli impatti;
4. Caratteristiche della variante generale al PRG del Comune di Roccaraso, funzionali al calcolo degli impatti;
5. Matrici ambientali potenzialmente impattate;
6. Quantificazione dell'impatto diretto sulle matrici ambientali.

Le schede sono riferite, in particolar modo, alle le zone omogenee per le quali la Variante comporta modifiche allo scenario attuale in termini di (1) numero di abitanti insediabili (popolazione residente e popolazione fluttuante), (2) nuova realizzazione/costruzione (zone residenziali, viabilità di nuova previsione), (3) azioni finalizzate alla risoluzione delle criticità rilevate).

Ulteriori approfondimenti relativi alle restanti zone omogenee sono riportati in Allegato 2.

NOTA: Per quanto concerne il parametro driver “*n° abitanti insediabili*” è stato preso in considerazione quanto effettuato all'interno dell'Elaborato B.3 – Computo della capacità insediativa e calcolo dello standard, da cui si evince che per la verifica del dimensionamento residenziale è stata effettuata con il metodo della proiezione demografica: l'anno di riferimento è il 2025, ovvero è stata presunta la crescita della popolazione residente e della popolazione fluttuante ad essa rapportata. La capacità insediativa residenziale è stata calcolata sulla base sia della superficie realizzabile e realizzata (centro edificati, zone di degrado edilizio e territorio urbanizzato lettere m, n, i dell'art. 9 della LR n. 18/83¹⁰¹), sia nelle aree comprese nei Piani Attuativi o soggette a prescrizioni esecutive, parzialmente o interamente destinate alla residenza (lettere f e l dell'art. 9 della LR n. 18/83¹⁰²).

Tabella 39: Indice delle schede di analisi

SCHEDA	ZONA OMOGENEA	AMBITO OMOGENEO	NOTE
Scheda 1	Zone omogenee A1 – Centro Storico di Roccaraso	Ambito omogeneo: 5 Roccaraso	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell'ambito urbano – Piani di recupero degli ambiti insediati di Roccaraso Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica

¹⁰¹ Estratto Art. 9 LR 18/83 - Piano Regolatore Generale (P.R.G.). Contenuti

i) delinea le reti viarie ed infrastrutturali, in riferimento alle indicazioni del P.T. per quelle di importanza sovracomunale;

m) delimita i centri edificati ai sensi dell'art. 1X della legge 22.10.1971, n. 865 e successive modifiche;

n) individua le zone di degrado edilizio ed urbanistico e delimita gli interventi di recupero di iniziativa pubblica e privata ai sensi dell'art. 27 della legge 5.8.1978, n. 457;

¹⁰² Estratto Art. 9 LR 18/83 - Piano Regolatore Generale (P.R.G.). Contenuti

f) distribuisce e articola sul territorio le aree idonee a soddisfare il fabbisogno residenziale previsto alla precedente lettera e);

l) localizza ed articola, in applicazione del P.T. le aree da destinare all'edilizia economica e popolare in funzione delle reali esigenze locali;

SCHEDA	ZONA OMOGENEA	AMBITO OMOGENEO	NOTE
Scheda 2	Zone omogenee A2 – Centro storico Pietransieri – Sud	Ambito omogeneo 9 Pietransieri	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell’ambito urbano – Piani di recupero di Pietransieri Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica
Scheda 3	Zone omogenee A3 – Centro storico Pietransieri – Nord	Ambito omogeneo 9 Pietransieri	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell’ambito urbano – Piani di recupero di Pietransieri Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica
Scheda 4	Zone omogenee B1 – Tessuto contemporaneo Consolidato	Ambito omogeneo 4 Roccaraso Ambito omogeneo 9 Pietransieri	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell’ambito urbano – Piani di recupero di Pietransieri e degli ambiti insediati di Roccaraso Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica
Scheda 5	Zone omogenee B2 – Zone residenziali a prevalenza di verde	Ambito omogeneo 4 Roccaraso Ambito omogeneo 6 Roccaraso	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell’ambito urbano – Piani di recupero degli ambiti insediati di Roccaraso Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica
Scheda 6	Zone omogenee B3 – Tessuto misto	Ambito omogeneo 3 Roccaraso Ambito omogeneo 7 Roccaraso	<u>Zone esistenti</u> – Programma di recupero Urbano della zona Orti Manutenzione, ammodernamento delle urbanizzazioni primarie e delle urbanizzazioni secondarie, all’edificazione di completamento e d’integrazione dei complessi urbanistici esistenti, al miglioramento dell’aspetto edilizio degli edifici
Scheda 7	Zone omogenee B4 – Tessuto di frangia	Ambito omogeneo 1 Roccaraso Ambito omogeneo 2 Roccaraso Ambito omogeneo 4 Roccaraso Ambito omogeneo 6 Roccaraso	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell’ambito urbano – Piani di recupero degli ambiti insediati di Roccaraso Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica
Scheda 8	Zone omogenee B5 – Edilizia residenziale pubblica esistente	Ambito omogeneo 2 Roccaraso Ambito omogeneo 3 Roccaraso	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell’ambito urbano – Piani di recupero degli ambiti insediati di Roccaraso Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica
Scheda 9	Zone omogenee B6 – Soggiorno Montano Enel	Restante territorio	<u>Zone esistenti</u> – Azioni di Piano previste nell’ambito urbano – Stima del numero di abitanti insediabili residenziali secondo il metodo della proiezione demografica
Scheda 10	Zona omogenea C1 - Nuova espansione – Sud	Ambito omogeneo 1 Roccaraso	Zone di <u>espansione</u> edilizia – Azione di piano nell’ambito urbano

SCHEDA	ZONA OMOGENEA	AMBITO OMOGENEO	NOTE
Scheda 11	Zona omogenea C2 – Nuova espansione – Centro	Ambito omogeneo 2 Roccaraso	Zone di <u>espansione</u> edilizia – Azione di piano nell’ambito urbano
Scheda 12	Zona omogenea C3 – Nuova espansione - Nord	Ambito omogeneo 2 Roccaraso	Zone di <u>espansione</u> edilizia – Azione di piano nell’ambito urbano
Scheda 13	Zona omogenea C4 - Zona residenziale pubblica di Nuovo Impianto	Ambito omogeneo 2 Roccaraso	Zone di <u>espansione</u> edilizia – Azione di piano nell’ambito urbano
Scheda 14	Zona omogenea G5 – Viabilità di nuova previsione e/o da Potenziare	Ambito omogeneo 2 Roccaraso Ambito omogeneo 3 Roccaraso Ambito omogeneo 4 Roccaraso Ambito omogeneo 7 Roccaraso	Programma Integrato d’Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17
Scheda 15	Zona omogenea G7 – Pista Ciclopedonale	-	Realizzazione della pista ciclopedonale
Scheda 16	PII dell’ambito del bacino sciistico dell’Aremogna	Ambito omogeneo 8 Roccaraso	Piano dell’ambito del bacino sciistico dell’Aremogna
Scheda 17	Programma Integrato di Intervento della Stazione Ferroviaria	Ambito omogeneo 3 - Roccaraso	Programma Integrato d’Intervento della Stazione Ferroviaria

Zone omogenee: A1
Centro Storico di Roccaraso

Ambito omogeneo: 5

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁰³	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁰⁴
A1	5	30351.45	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento	
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo	
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁰⁵	Impatto diretto potenziale [kg/anno]	
Cadmio	0.02	0.58	
Cromo totale	4.0	116.99	
Ferro	4.0	116.99	
Fosforo totale (come P)	10.0	292.47	
Manganese	4.0	116.99	
Nichel	4.0	116.99	
Piombo	0.3	8.77	
Rame	0.4	11.7	
Zinco	1.0	29.25	
Idrocarburi totali	10.0	292.47	
Solidi Sospesi Totali	200.0	5849.33	

¹⁰³ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁰⁴

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁰⁵ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Calcolo e valutazione degli impatti diretti						
	Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale
						Somma: 3.01e+7 g
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.18e+7 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.18e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.91e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	4.93e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	270
Dotazione idrica [l/(ab*g)]¹⁰⁶	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	24637.5

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	270
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁰⁷	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	227.88

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	270
Superficie Zona omogenea A1 [m2]	30351.45
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, centro già edificato.

¹⁰⁶ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁰⁷ Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: A2
Centro Storico Pietransieri Sud

Ambito omogeneo: 9

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁰⁸	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁰⁹
A2	9	30162.96	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹¹⁰	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	0.58
Cromo totale	4.0	116.26
Ferro	4.0	116.26
Fosforo totale (come P)	10.0	290.65
Manganese	4.0	116.26
Nichel	4.0	116.26
Piombo	0.3	8.72
Rame	0.4	11.63
Zinco	1.0	29.07
Idrocarburi totali	10.0	290.65
Solidi Sospesi Totali	200.0	5813.01

¹⁰⁸ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁰⁹

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹¹⁰ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Fonte:

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque civili in fognatura				
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua				
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.12e+7 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.12e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.58e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	4.65e+5 g
					Esposizione totale	Somma: 2.84e+7 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	255
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹¹¹	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	23268.75

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	255
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹¹²	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	215.22

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	255
Superficie Zona omogenea 2 [m2]	30162.96
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, centro già edificato.

¹¹¹ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹¹²

Fonte:

<https://www.catasto->

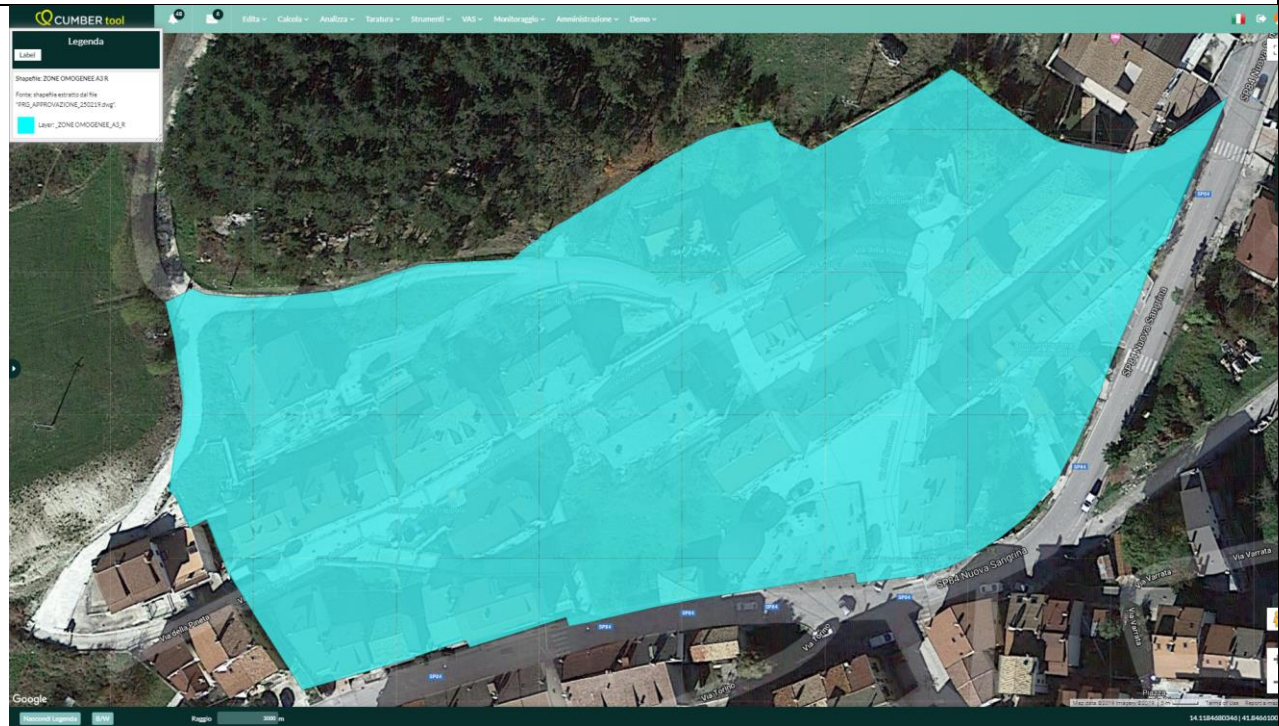
[rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&&p=1](https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&&p=1)

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: A3
Centro storico Pietransieri - Nord

Ambito omogeneo: 9

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹¹³	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹¹⁴
A3	9	15234.96	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹¹⁵	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	0.29
Cromo totale	4.0	58.72
Ferro	4.0	58.72
Fosforo totale (come P)	10.0	146.8
Manganese	4.0	58.72
Nichel	4.0	58.72
Piombo	0.3	4.4
Rame	0.4	5.87
Zinco	1.0	14.68
Idrocarburi totali	10.0	146.8
Solidi Sospesi Totali	200.0	2936.08

¹¹³ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹¹⁴

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹¹⁵ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto					Scarico acque civili in fognatura	
Matrici ambientali potenzialmente impattate					Acqua	
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale	
I	COD	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.65e+6 g	
II	SST	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.65e+6 g	
III	BOD5	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.83e+6 g	
IV	N	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.35e+5 g	
					Somma: 1.44e+7 g	

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	129
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹¹⁶	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	11771.25

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	129
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹¹⁷	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	108.87

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	129
Superficie Zona omogenea A3 [m2]	15234.96
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, centro già edificato.

116 Ipotesi di lavoro conservativa.

117

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

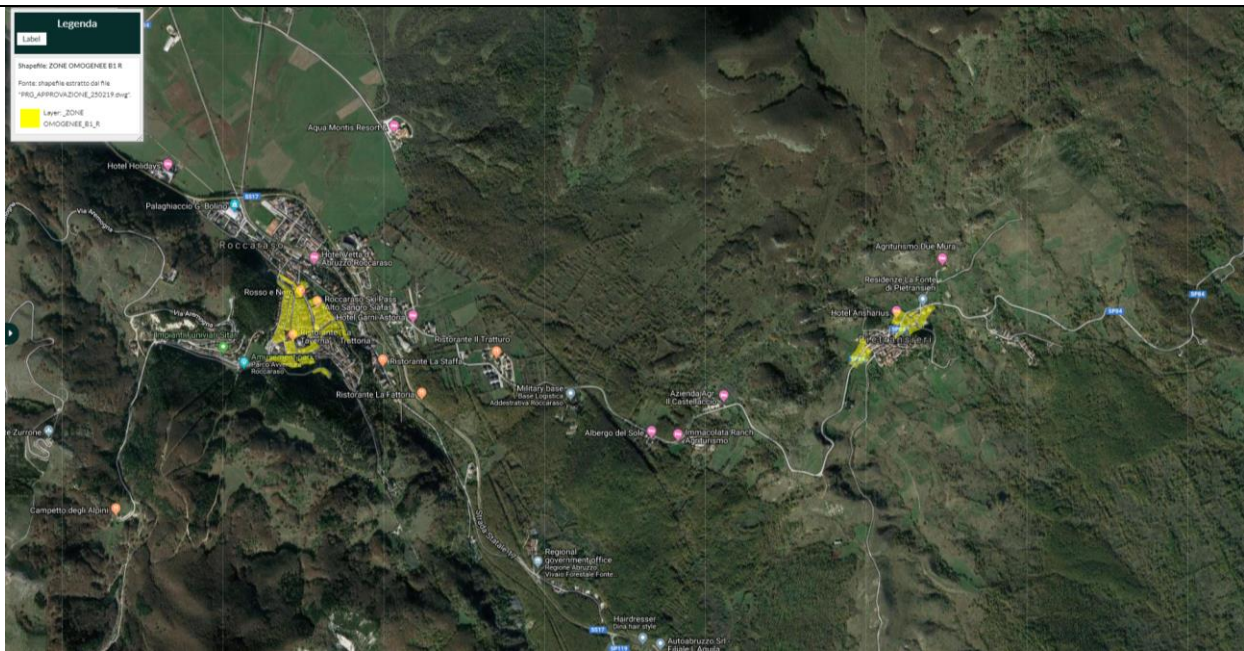
Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: B1
Tessuto contemporaneo consolidato

Ambito omogeneo: 4,9

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m ²]	Coefficiente di deflusso ¹¹⁸	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹¹⁹
B1	4,9	120434.50	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹²⁰	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	2.32
Cromo totale	4.0	464.2
Ferro	4.0	464.2
Fosforo totale (come P)	10.0	1160.51
Manganese	4.0	464.2
Nichel	4.0	464.2
Piombo	0.3	34.82
Rame	0.4	46.42
Zinco	1.0	116.05
Idrocarburi totali	10.0	1160.51
Solidi Sospesi Totali	200.0	23210.14

¹¹⁸ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹¹⁹

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹²⁰ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 4)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale	
					Somma: 9.01e+7 g	
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.54e+7 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.54e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.77e+7 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.48e+6 g

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 9)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale	
					Somma: 2.19e+7 g	
I	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	8.63e+6 g
II	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	8.63e+6 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	4.31e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.60e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	809
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹²¹	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	73821.25

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 9)	197
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹²²	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	17976.25

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	809
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹²³	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	682.78

121 Ipotesi di lavoro conservativa.

122 Ipotesi di lavoro conservativa.

123

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 9)	197
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹²⁴	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	166.27

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	1006
Superficie Zona omogenea B1 [m2]	120434.50
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, centro già edificato.

¹²⁴

Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

**Zone omogenee: B2.
Zone residenziali a prevalenza di verde**

Ambito omogeneo: 4,6

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m ²]	Coefficiente di deflusso ¹²⁵	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹²⁶
B2	4,6	61548.53	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento	
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo	
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹²⁷	Impatto diretto potenziale [kg/anno]	
Cadmio	0.02	1.19	
Cromo totale	4.0	237.23	
Ferro	4.0	237.23	
Fosforo totale (come P)	10.0	593.08	
Manganese	4.0	237.23	
Nichel	4.0	237.23	
Piombo	0.3	17.79	
Rame	0.4	23.72	
Zinco	1.0	59.31	
Idrocarburi totali	10.0	593.08	
Solidi Sospesi Totali	200.0	11861.63	

¹²⁵ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹²⁶

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹²⁷ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 4)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
					Somma: 3.34e+7 g	
I	COD	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.31e+7 g	
II	SST	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.31e+7 g	
III	BOD5	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.57e+6 g	
IV	N	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.48e+5 g	

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 6)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
					Somma: 1.39e+7 g	
I	COD	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.47e+6 g	
II	SST	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.47e+6 g	
III	BOD5	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.74e+6 g	
IV	N	Acque superficiali	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.28e+5 g	

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	300
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹²⁸	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	27375

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 6)	125
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹²⁹	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	11406.25

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	300
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹³⁰	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	253.2

128 Ipotesi di lavoro conservativa.

129 Ipotesi di lavoro conservativa.

130 Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 6)	125
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹³¹	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	105.5

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	425
Superficie Zona omogenea B2 [m2]	61548.53
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, centro già edificato.

¹³¹

Fonte:

[https://www.catasto-](https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1)

[rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1](https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1)

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

**Zone omogenee: B3
 Tessuto Misto
 Programma di Recupero Urbano della "zona
 Orti"**

Ambito omogeneo: 3, 7

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹³²	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹³³
B3	3,7	46151.35	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹³⁴	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	0.89
Cromo totale	4.0	177.89
Ferro	4.0	177.89
Fosforo totale (come P)	10.0	444.71
Manganese	4.0	177.89
Nichel	4.0	177.89
Piombo	0.3	13.34
Rame	0.4	17.79
Zinco	1.0	44.47
Idrocarburi totali	10.0	444.71
Solidi Sospesi Totali	200.0	8894.29

¹³² Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹³³

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹³⁴ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 3)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
					Somma: 3.97e+7 g	
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.56e+7 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.56e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	7.82e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.52e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 7)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
					Somma: 3.86e+7 g	
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.52e+7 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.52e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	7.60e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.33e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	357
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹³⁵	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	32576.25

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 7)	347
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹³⁶	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	31663.75

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	357
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹³⁷	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	301.3

135 Ipotesi di lavoro conservativa.

136 Ipotesi di lavoro conservativa.

137

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 7)	347
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹³⁸	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	292.86

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	357
Superficie Zona omogenea B3 [m2]	46151.35
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, area già edificata.

¹³⁸

Fonte:

[https://www.catasto-](https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1)

rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

**Zone omogenee: B4
 Tessuto di Frangia**

Ambito omogeneo: 1,2,4,6

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹³⁹	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁴⁰
B4	1,2,4,6	138560.66	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁴¹	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	2.67
Cromo totale	4.0	534.07
Ferro	4.0	534.07
Fosforo totale (come P)	10.0	1335.17
Manganese	4.0	534.07
Nichel	4.0	534.07
Piombo	0.3	40.06
Rame	0.4	53.41
Zinco	1.0	133.52
Idrocarburi totali	10.0	1335.17
Solidi Sospesi Totali	200.0	26703.41

¹³⁹ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁴⁰

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁴¹ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto					Scarico acque civili in fognatura (AMBITO 1)	
Matrici ambientali potenzialmente impattate					Acqua	
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
						Somma: 1.59e+7 g
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.26e+6 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.26e+6 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.13e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.61e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto					Scarico acque civili in fognatura (AMBITO 2)	
Matrici ambientali potenzialmente impattate					Acqua	
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
						Somma: 7.79e+6 g
I	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.07e+6 g
II	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.07e+6 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.53e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.28e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto					Scarico acque civili in fognatura (AMBITO 4)	
Matrici ambientali potenzialmente impattate					Acqua	
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
						Somma: 3.45e+6 g
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.36e+6 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.36e+6 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.79e+5 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	5.66e+4 g

Tipologia del potenziale impatto diretto					Scarico acque civili in fognatura (AMBITO 6)	
Matrici ambientali potenzialmente impattate					Acqua	
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
						Somma: 5.87e+7 g
I	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.31e+7 g
II	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.31e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.15e+7 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	9.62e+5 g

Comune di Roccaraso - Prot. n. 00056888 del 11-07-2019 - arrivo

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 1)	143
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹⁴²	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	13048.75

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 2)	70
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹⁴³	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	6387.5

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	31
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹⁴⁴	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	2828.75

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 6)	527
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹⁴⁵	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	48088.75

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 1)	143
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹⁴⁶	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	120.69

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 2)	70

142 Ipotesi di lavoro conservativa.

143 Ipotesi di lavoro conservativa.

144 Ipotesi di lavoro conservativa.

145 Ipotesi di lavoro conservativa.

146

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁴⁷	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	59.08

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 4)	31
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁴⁸	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	26.16

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 6)	527
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁴⁹	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	444.78

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	771
Superficie Zona omogenea B4 [m2]	138560.66
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, area già edificata.

¹⁴⁷ Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

¹⁴⁸ Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

¹⁴⁹ Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: B5 Edilizia residenziale pubblica esistente		Ambito omogeneo: 2,3		
Inquadramento territoriale				
Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso¹⁵⁰	Altezza di precipitazione oraria [mm/h]¹⁵¹
B5	2,3	3978.14	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l]¹⁵²	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	0.02
Cromo totale	4.0	15.33
Ferro	4.0	15.33
Fosforo totale (come P)	10.0	38.33
Manganese	4.0	15.33
Nichel	4.0	15.33
Piombo	0.3	1.15
Rame	0.4	1.53
Zinco	1.0	3.83
Idrocarburi totali	10.0	38.33
Solidi Sospesi Totali	200.0	766.67

¹⁵⁰ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁵¹

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁵² Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 3)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Calcolo e valutazione degli impatti diretti						
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale	
					Somma: 1.67e+6 g	
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.57e+5 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.57e+5 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.29e+5 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.74e+4 g

Tipologia del potenziale impatto diretto (AMB. 2)				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale	
					Somma: 1.89e+6 g	
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	7.45e+5 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	7.45e+5 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.72e+5 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.10e+4 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 3)	15
Dotazione idrica [l/(ab*g)]¹⁵³	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	1368.75

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 2)	17
Dotazione idrica [l/(ab*g)]¹⁵⁴	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	1551.25

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 2)	17
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁵⁵	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	14.35

153 Ipotesi di lavoro conservativa.

154 Ipotesi di lavoro conservativa.

155

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale (AMB. 3)	15
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹⁵⁶	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	12.66

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	32
Superficie Zona omogenea B5 [m2]	3978.14
Potenziale consumo di suolo [m2]	Irrelevante, aree già edificate.

¹⁵⁶

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

**Zone omogenee: C1
 Nuova espansione - Sud**

Ambito omogeneo: 1

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁵⁷	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁵⁸
C1	1	179648.18	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁵⁹	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	3.46
Cromo totale	4.0	692.44
Ferro	4.0	692.44
Fosforo totale (come P)	10.0	1731.09
Manganese	4.0	692.44
Nichel	4.0	692.44
Piombo	0.3	51.93
Rame	0.4	69.24
Zinco	1.0	173.11
Idrocarburi totali	10.0	1731.09
Solidi Sospesi Totali	200.0	34621.8

¹⁵⁷ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.
¹⁵⁸

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁵⁹ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque civili in fognatura				
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua				
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
					Somma: 3.67e+7 g	
I	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.45e+7 g
II	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.45e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	7.23e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.02e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	330
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹⁶⁰	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	30112.5

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	330
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹⁶¹	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	278.52

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	330
Superficie Zona omogenea C1 [m2]	179648.18
Potenziale consumo di suolo [m2]	Rilevante, l'area attualmente edificata è di dimensioni contenute.

160 Ipotesi di lavoro conservativa.

161

Fonte:

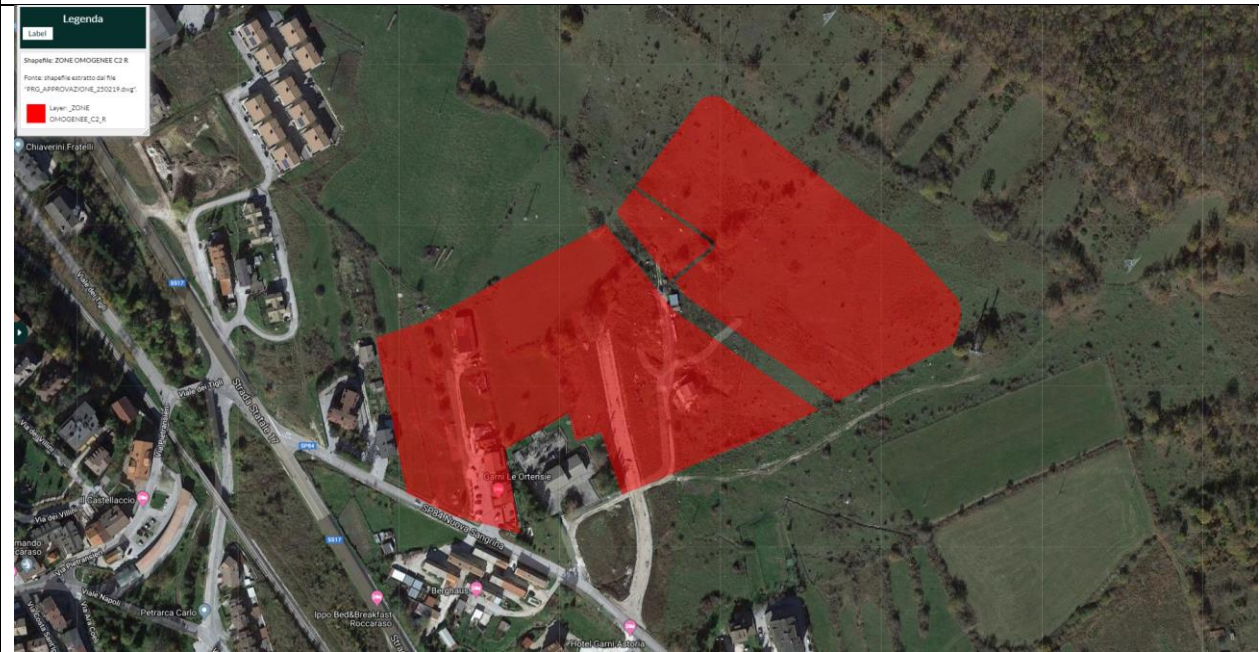
<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

**Zone omogenee: C2.
 Nuova espansione - Centro**

Ambito omogeneo: 2

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁶²	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁶³
C2	2	61573.45	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁶⁴	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	1.19
Cromo totale	4.0	237.33
Ferro	4.0	237.33
Fosforo totale (come P)	10.0	593.32
Manganese	4.0	237.33
Nichel	4.0	237.33
Piombo	0.3	17.8
Rame	0.4	23.73
Zinco	1.0	59.33
Idrocarburi totali	10.0	593.32
Solidi Sospesi Totali	200.0	11866.44

¹⁶² Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁶³

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁶⁴ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque civili in fognatura				
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua				
Calcolo e valutazione degli impatti diretti						
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale	
					Somma: 1.71e+7 g	
I	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.75e+6 g
II	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	6.75e+6 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.37e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.81e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	154
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹⁶⁵	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	14052.5

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	154
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹⁶⁶	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	129.97

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	154
Superficie Zona omogenea C2 [m2]	61573.45
Potenziale consumo di suolo [m2]	Rilevante, area quasi interamente da edificare.

¹⁶⁵ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁶⁶

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: C3
Nuova espansione - Nord

Ambito omogeneo: 2

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m ²]	Coefficiente di deflusso ¹⁶⁷	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁶⁸
C3	2	90009.80	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento	
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo	
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁶⁹	Impatto diretto potenziale [kg/anno]	
Cadmio	0.02	1.73	
Cromo totale	4.0	346.93	
Ferro	4.0	346.93	
Fosforo totale (come P)	10.0	867.33	
Manganese	4.0	346.93	
Nichel	4.0	346.93	
Piombo	0.3	26.02	
Rame	0.4	34.69	
Zinco	1.0	86.73	
Idrocarburi totali	10.0	867.33	
Solidi Sospesi Totali	200.0	17346.69	

¹⁶⁷ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁶⁸

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁶⁹ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto	
					Esposizione totale	
					Somma: 4.48e+7 g	
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.76e+7 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.76e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	8.80e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	7.34e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	402
Dotazione idrica [l/(ab*g)] ¹⁷⁰	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	36682.5

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	402
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)] ¹⁷¹	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	339.28

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	402
Superficie Zona omogenea C3 [m2]	90009.80
Potenziale consumo di suolo [m2]	Rilevante, l'area attualmente edificata è di dimensioni contenute.

¹⁷⁰ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁷¹

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: C4 Edilizia residenziale pubblica di Nuovo impianto	Ambito omogeneo: 2
---	---------------------------

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁷²	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁷³
C4	2	15842.34	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁷⁴	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	0.31
Cromo totale	4.0	61.06
Ferro	4.0	61.06
Fosforo totale (come P)	10.0	152.66
Manganese	4.0	61.06
Nichel	4.0	61.06
Piombo	0.3	4.58
Rame	0.4	6.11
Zinco	1.0	15.27
Idrocarburi totali	10.0	152.66
Solidi Sospesi Totali	200.0	3053.14

¹⁷² Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁷³

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁷⁴ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto				Scarico acque civili in fognatura		
Matrici ambientali potenzialmente impattate				Acqua		
	Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Impatto diretto Esposizione totale
						Somma: 6.46e+6 g
I	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.54e+6 g
II	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	2.54e+6 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.27e+6 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.06e+5 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	58
Dotazione idrica $[l/(ab*g)]^{175}$	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	5292.5

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	58
Produzione rifiuti pro capite annua $[kg/(ab*anno)]^{176}$	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	48.95

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	58
Superficie Zona omogenea C4 [m2]	
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, zona già edificata.

¹⁷⁵ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁷⁶

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

<p>Zone omogenee: G5 Viabilità di nuova previsione e/o da potenziare Programma Integrato d'Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17</p>	<p>Ambito omogeneo: 2,3,4,7</p>
--	--

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁷⁷	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁷⁸
G5	2,3,4,7	87880.13	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁷⁹	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	1.69
Cromo totale	4.0	338.73
Ferro	4.0	338.73
Fosforo totale (come P)	10.0	846.81
Manganese	4.0	338.73
Nichel	4.0	338.73
Piombo	0.3	25.4
Rame	0.4	33.87
Zinco	1.0	84.68

¹⁷⁷ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.
¹⁷⁸

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁷⁹ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Idrocarburi totali	10.0	846.81
Solidi Sospesi Totali	200.0	16936.26

Tipologia del potenziale impatto diretto	Scarico acque civili in fognatura
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
Non sono previsti abitanti residenti nelle aree G5 che ricadono negli ambiti 2,3,4,7, impatto non rilevante.	

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale)	-
Dotazione idrica [l/(ab*g)]¹⁸⁰	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	Non sono previsti abitanti residenti nelle aree G5 che ricadono negli ambiti 2,3,4,7, impatto non rilevante.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	-
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁸¹	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	Non sono previsti abitanti residenti nelle aree G5 che ricadono negli ambiti 2,3,4,7, impatto non rilevante.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	-
Superficie Zona omogenea G5 [m2]	87880.13
Potenziale consumo di suolo [m2]	Impatto rilevante, nuova viabilità o rifacimento/miglioramento degli attuali tracciati.

¹⁸⁰ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁸¹

Fonte:

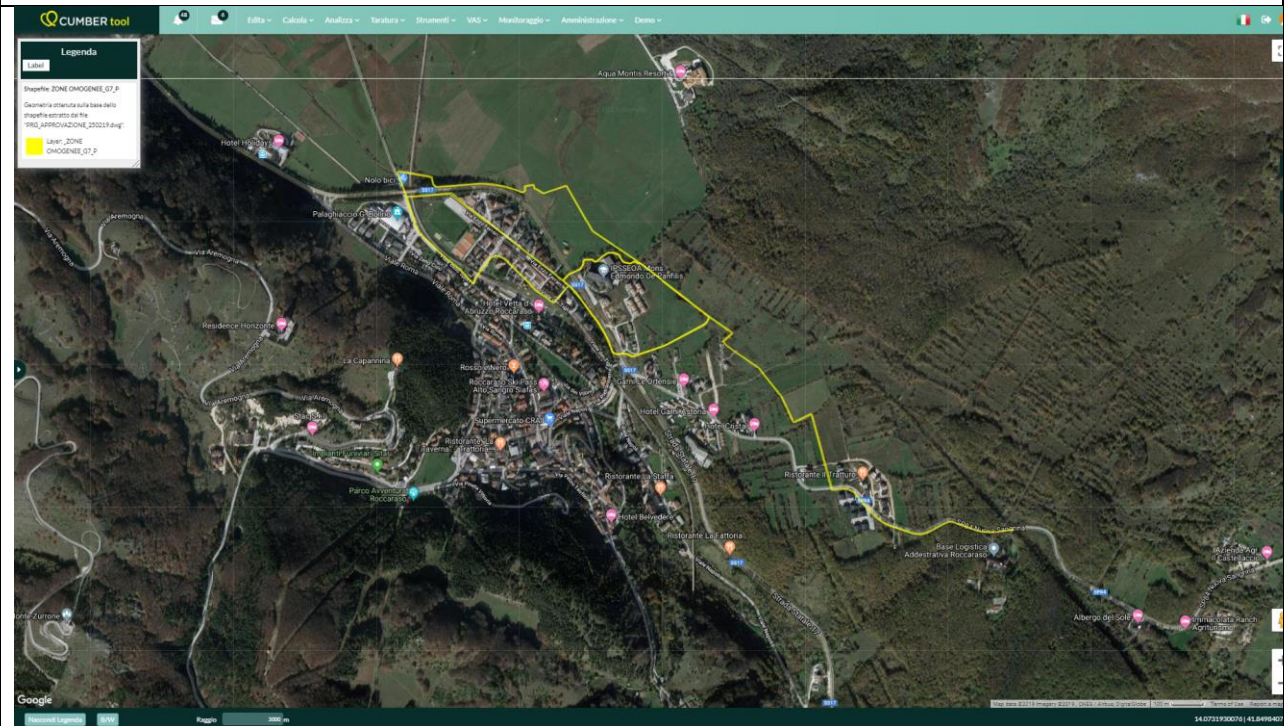
<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: G7.

Ambito omogeneo: rete ciclabile

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁸²	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁸³
G7	Rete ciclabile	72187.44	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁸⁴	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	1.39
Cromo totale	4.0	278.24
Ferro	4.0	278.24
Fosforo totale (come P)	10.0	695.6
Manganese	4.0	278.24
Nichel	4.0	278.24
Piombo	0.3	20.87
Rame	0.4	27.82
Zinco	1.0	69.56
Idrocarburi totali	10.0	695.6
Solidi Sospesi Totali	200.0	13911.36

¹⁸² Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁸³

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁸⁴ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Scarico acque civili in fognatura
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
-	

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	-
Dotazione idrica [l/(ab*g)]¹⁸⁵	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	-

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	-
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁸⁶	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	-

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	-
Superficie Zona omogenea G7 [m2]	72187.44
Potenziale consumo di suolo [m2]	Rilevante, struttura da realizzare.

¹⁸⁵ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁸⁶ Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: PII Aremogna.

Ambito omogeneo: 8

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m2]	Coefficiente di deflusso ¹⁸⁷	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁸⁸
PII Aremogna	8	12662.21	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁸⁹	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	0.24
Cromo totale	4.0	48.81
Ferro	4.0	48.81
Fosforo totale (come P)	10.0	122.01
Manganese	4.0	48.81
Nichel	4.0	48.81
Piombo	0.3	3.66
Rame	0.4	4.88
Zinco	1.0	12.2
Idrocarburi totali	10.0	122.01

¹⁸⁷ Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁸⁸

Fonte:

https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁸⁹ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Solidi Sospesi Totali	200.0	2440.26				
Tipologia del potenziale impatto diretto	Scarico acque civili in fognatura					
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua					
		Impatto diretto Esposizione totale Somma: 7.76e+7 g				
I	SST	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.05e+7 g
II	COD	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	3.05e+7 g
III	BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.53e+7 g
IV	N	Acque superficiali	toER	Scarico civile in fognatura	SCARICO CIVILE	1.27e+6 g

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	697
Dotazione idrica [l/(ab*g)]¹⁹⁰	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	63601.25

Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	697
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁹¹	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	588.26

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	697
Superficie Zona omogenea PII Aremogna [m2]	12662.21
Potenziale consumo di suolo [m2]	Situazione migliorativa rispetto all'esistente in quanto è prevista la demolizione delle strutture già edificate sparse sul territorio che si configurano come detrattori ambientali.

¹⁹⁰ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁹¹

Fonte:

<https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>

Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Zone omogenee: PII Area FFSS.

Ambito omogeneo: 3

Inquadramento territoriale



Zona omogenea	Ambito omogeneo	Superficie [m ²]	Coefficiente di deflusso ¹⁹²	Altezza di precipitazione oraria [mm/h] ¹⁹³
PII "Area FFSS"	"Area FFSS"	29191.22	1.0	0.11

Tipologia del potenziale impatto diretto		Scarico acque meteoriche di dilavamento
Matrici ambientali potenzialmente impattate		Acqua, Suolo
Inquinanti potenziali	Concentrazioni [mg/l] ¹⁹⁴	Impatto diretto potenziale [kg/anno]
Cadmio	0.02	0.56
Cromo totale	4.0	112.51
Ferro	4.0	112.51
Fosforo totale (come P)	10.0	281.29
Manganese	4.0	112.51
Nichel	4.0	112.51
Piombo	0.3	8.44
Rame	0.4	11.25
Zinco	1.0	28.13
Idrocarburi totali	10.0	281.29
Solidi Sospesi Totali	200.0	5625.73

¹⁹² Ipotesi di lavoro conservativa. Superficie totalmente impermeabile.

¹⁹³

Fonte: https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/VALORI_MEDI_CLIMATICI_NELLA_REGIONE_ABRUZZO.pdf.

Media annuale periodo 1951-2000: 965.2 mm.

¹⁹⁴ Valore limite ai sensi del D. Lgs. 152/06 e smi, All. 5, Parte III, Tab. 3.

Tipologia del potenziale impatto diretto	Scarico acque civili in fognatura
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
-	

Tipologia del potenziale impatto diretto	Prelievo dalle risorse idriche ambientali
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Acqua
N. abitanti insediabili residenziale	-
Dotazione idrica [l/(ab*g)]¹⁹⁵	250
Potenziale prelievo idrico annuo [m3/anno]	-

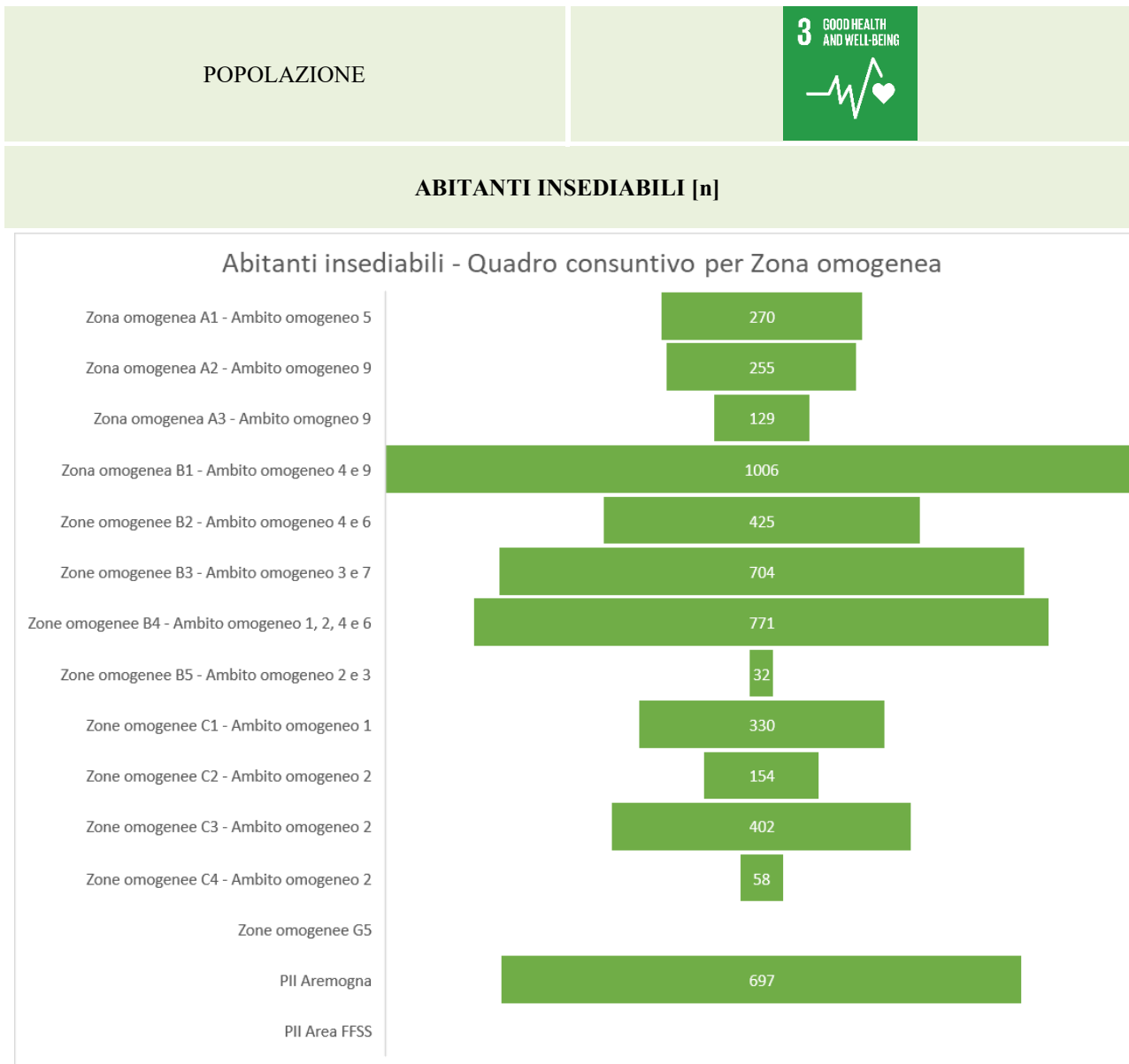
Tipologia del potenziale impatto diretto	Produzione di rifiuti solidi urbani
Matrici ambientali potenzialmente impattate	-
N. abitanti insediabili residenziale	-
Produzione rifiuti pro capite annua [kg/(ab*anno)]¹⁹⁶	843.985
Potenziale produzione di rifiuti annua [t/anno]	-

Tipologia del potenziale impatto diretto	Consumo di suolo
Matrici ambientali potenzialmente impattate	Suolo
N. abitanti insediabili residenziale	784
Superficie Zona omogenea "PII Area FFSS" [m2]	29191.22
Potenziale consumo di suolo [m2]	Non rilevante, territorio già edificato.

¹⁹⁵ Ipotesi di lavoro conservativa.

¹⁹⁶ Fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2017®idb=13&nomereg=Abruzzo&providb=066&nomeprov=L%27Aquila®id=13066084&nomecom=Roccaraso&cerca=cerca&p=1>
 Media annuale periodo 2010-2017: 843.985 kg/(ab*anno). Questo valore pro-capite è conservativo, in quanto conteggia il contributo ascrivibile alla presenza dei turisti.

Rispetto alle componenti sopra analizzate si riportano di seguito i grafici consuntivi degli esiti ottenuti:



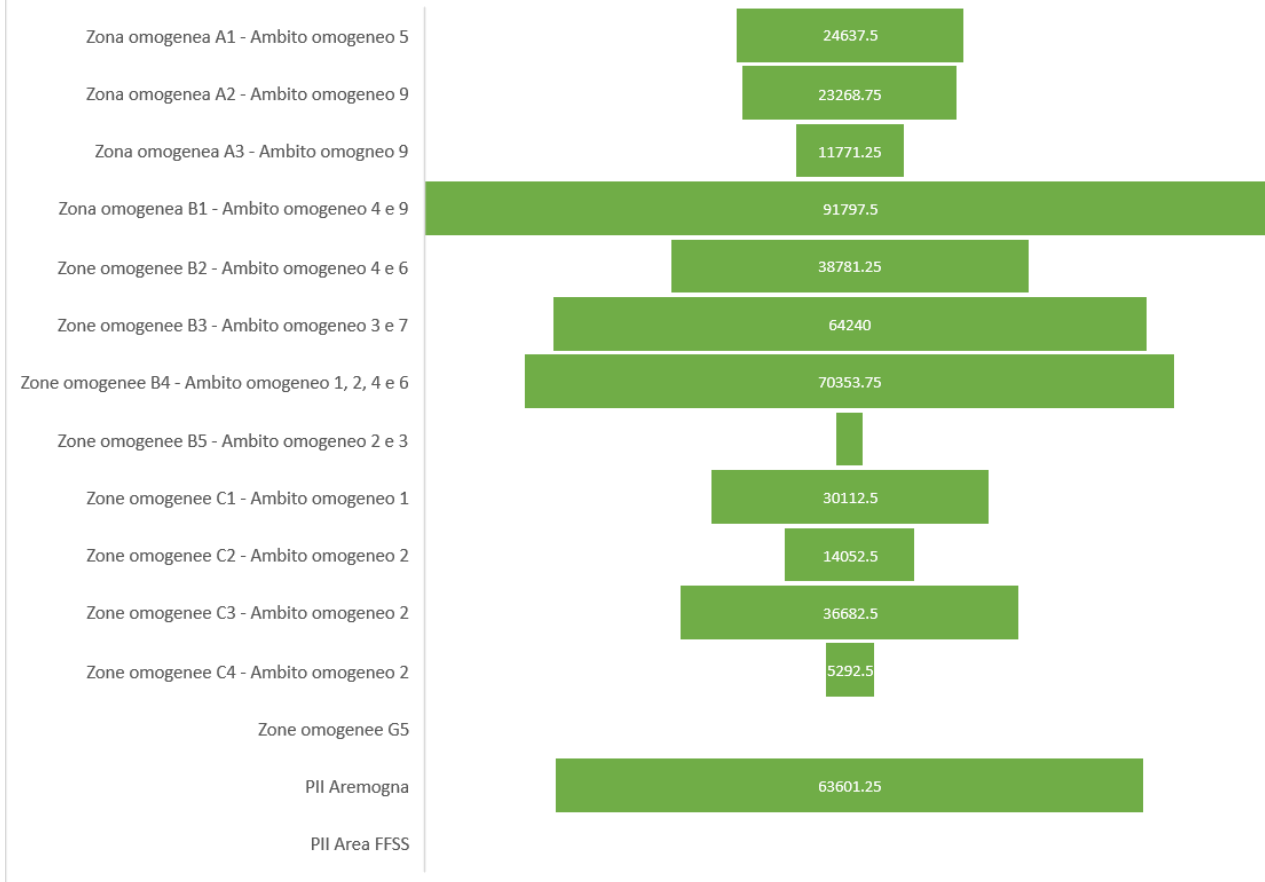
Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

ACQUA



POTENZIALE PRELIEVO IDRICO [mc/anno]

Potenziale Prelievo Idrico - Quadro consuntivo per Zona omogenea



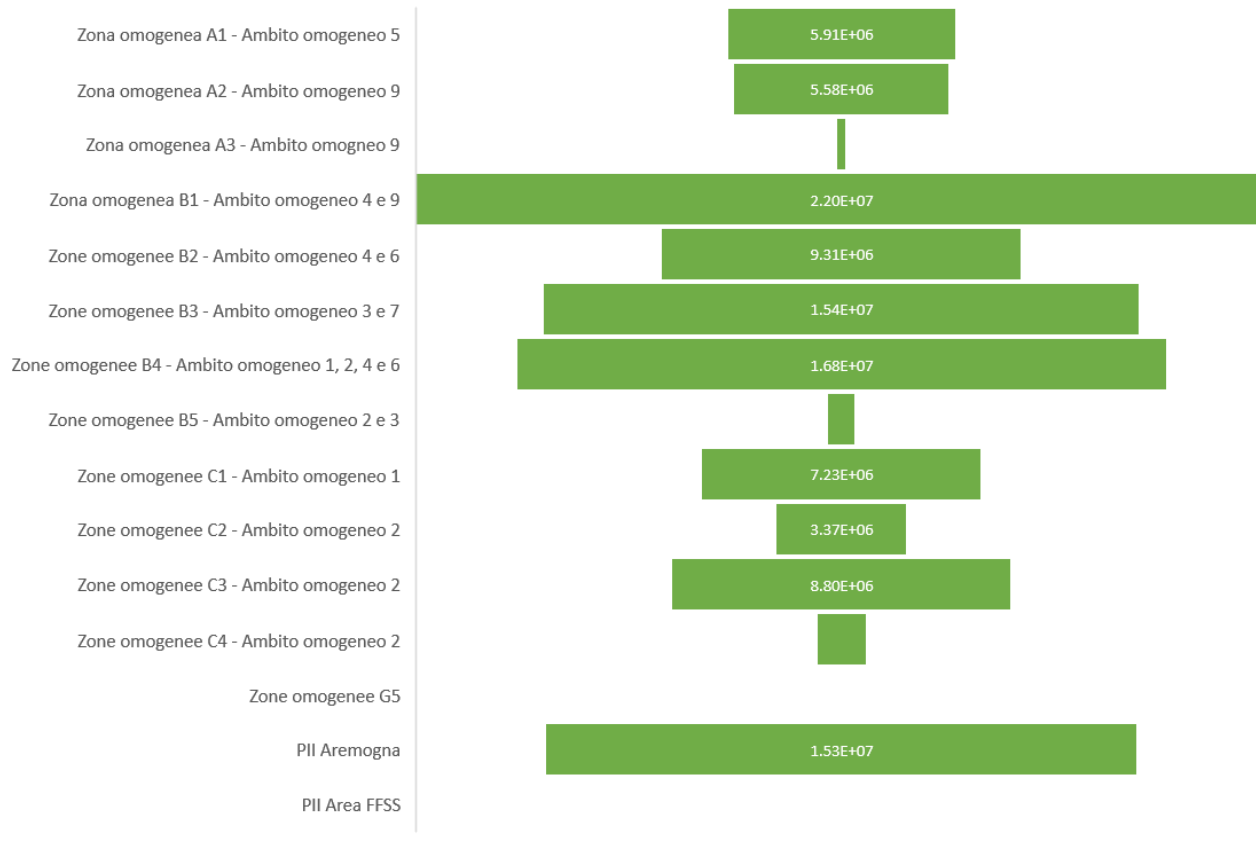
Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

ACQUA



POTENZIALE SCARICO DI BOD5 DA ACQUE REFLUE URBANE (SCARICHI CIVILI) [g/anno]

Potenziale BOD5 derivante dagli scarichi civili - Quadro consuntivo per zona omogenea

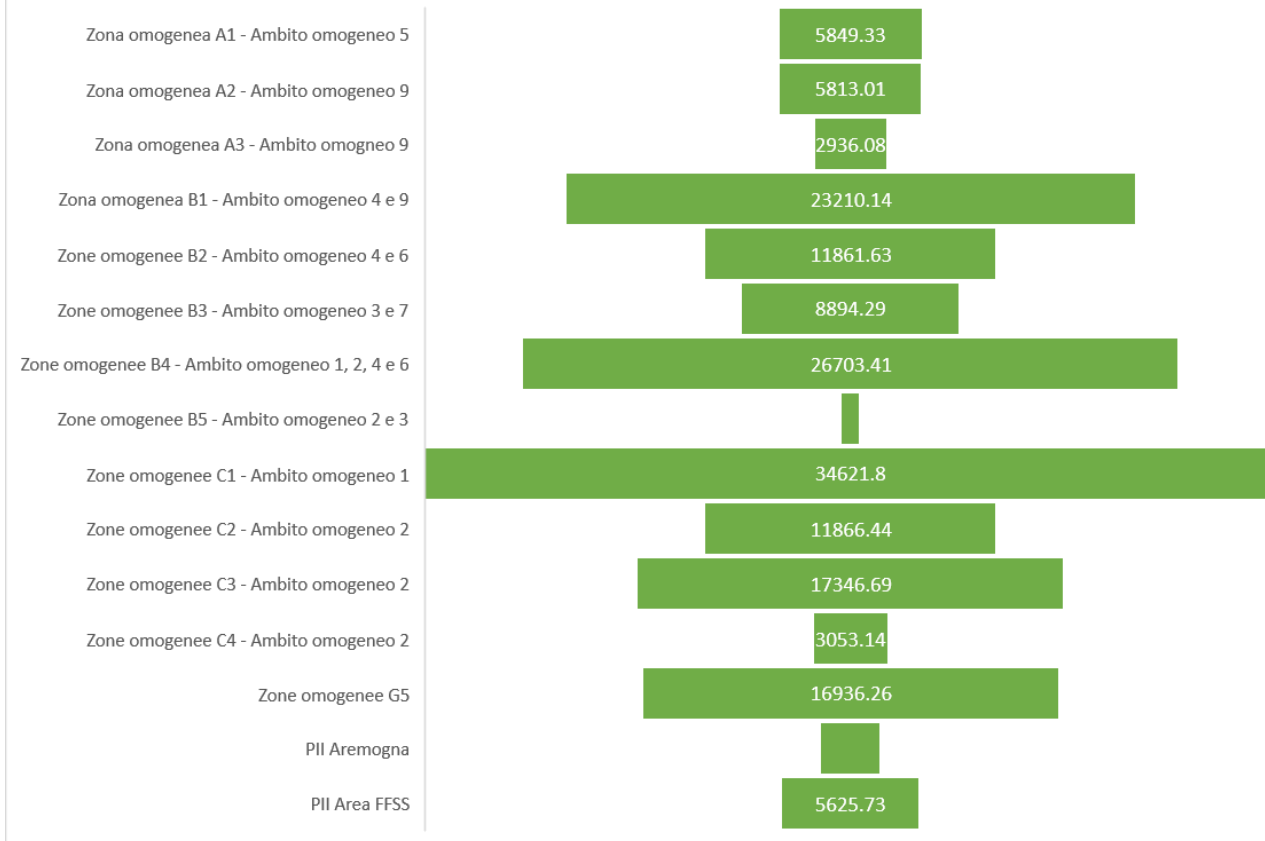


ACQUA/SUOLO



POTENZIALE SCARICO DI SST (SOLIDI SOSPESI TOTALI) DALLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO [kg/anno]

Potenziale SST derivante dalle acque meteoriche di rilevamento - Quadro consuntivo per zona omogenea



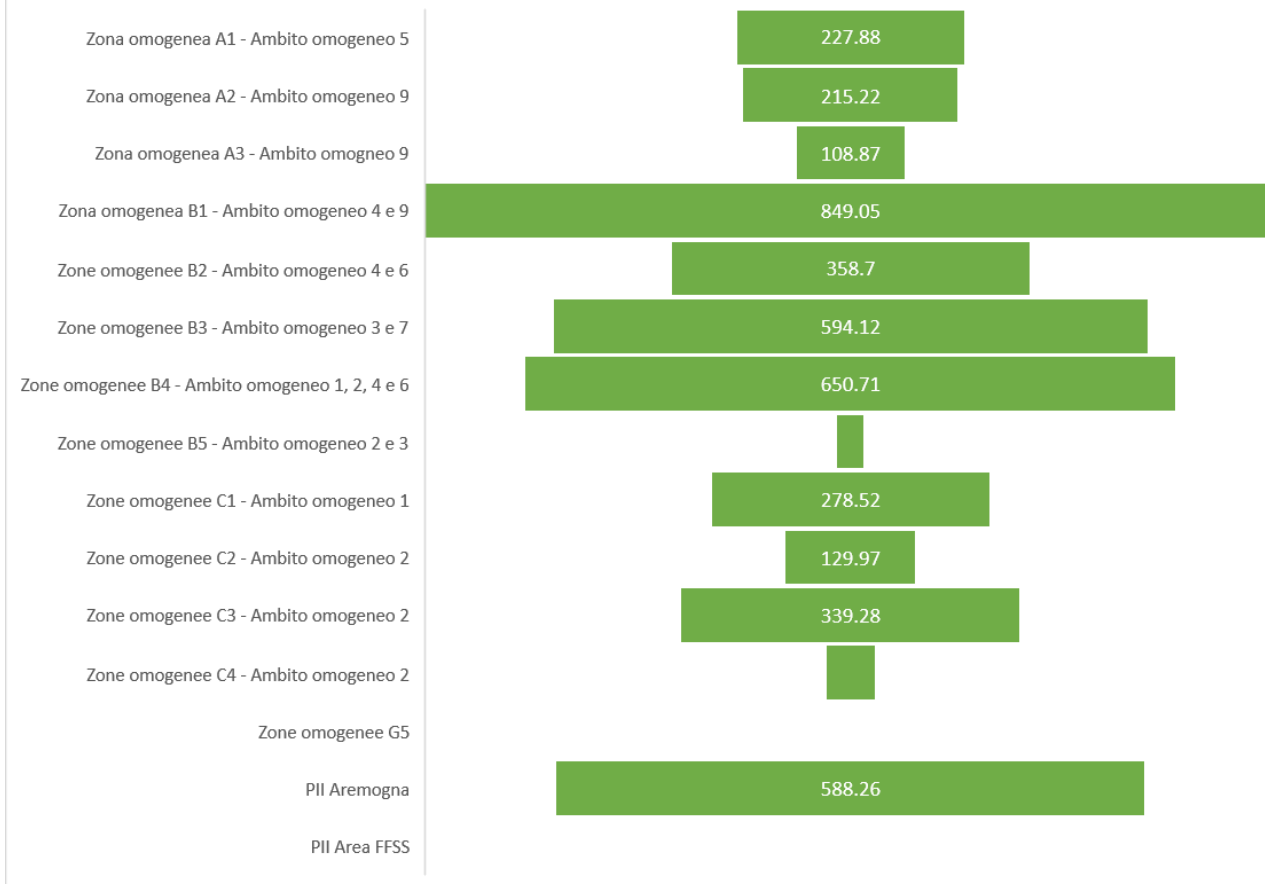
Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

RIFIUTI

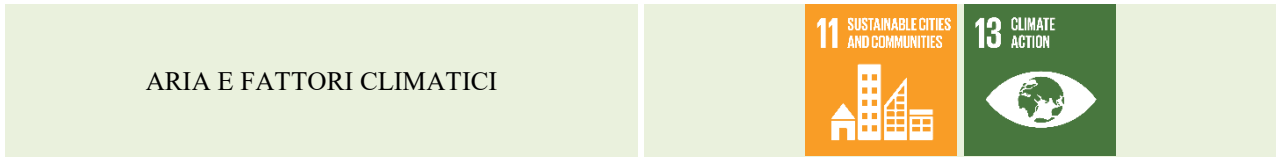


STIMA DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI SOLIDI URBANI [t/anno]

Potenziale Produzione di rifiuti - Quadro consuntivo per Zona omogenea



8.1 Potenziali impatti sulla componente aria e fattori climatici



Considerato che, tra gli obiettivi delle azioni di piano, è previsto:

1. Per quanto riguarda le trasformazioni edilizie ed urbanistiche e gli ambiti di nuova espansione, di “*Promuovere ed incentivare già in fase di impianto urbano costruzioni a ridotto impatto energetico*”;
2. Per quanto riguarda gli interventi finalizzati alla qualità e alla vivibilità del paesaggio è prevista la realizzazione di infrastrutture naturalistiche, finalizzate al risanamento del tratto di Torrente Resine che attraversa l’ambito urbano e di giardini, viali, percorsi didattici, orti botanici, percorsi ciclopedonali (mobilità alternativa e sostenibile);

si ritiene che le azioni previste dalla Variante abbiano un impatto positivo sulle componenti aria e fattori climatici.

Potenziali impatti negativi sulla componente aria possono essere rilevati:

1. In fase di realizzazione (cantiere) degli ambiti di nuova espansione (Zona omogenea C1 – Nuova espansione - sud, Zona C2 – Nuova espansione - Centro, Zona C3 – Nuova espansione – Nord);
2. In fase di realizzazione (cantiere) della viabilità di nuova previsione (Zona G5)/Programma Integrato di Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17 e della pista ciclopedonale;
3. In fase di esercizio della viabilità di nuova previsione (Zona G5)/Programma Integrato di Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17, per quanto limitata al movimento di mezzi leggeri.

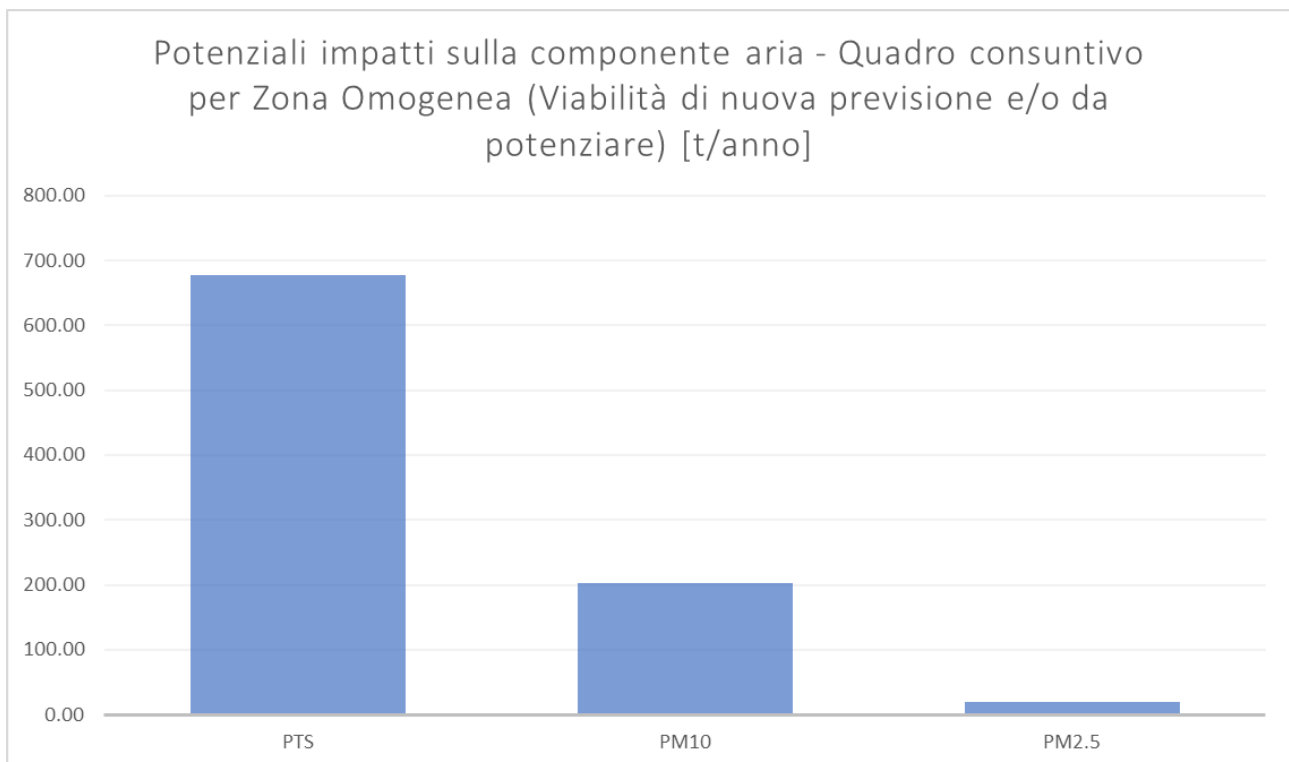
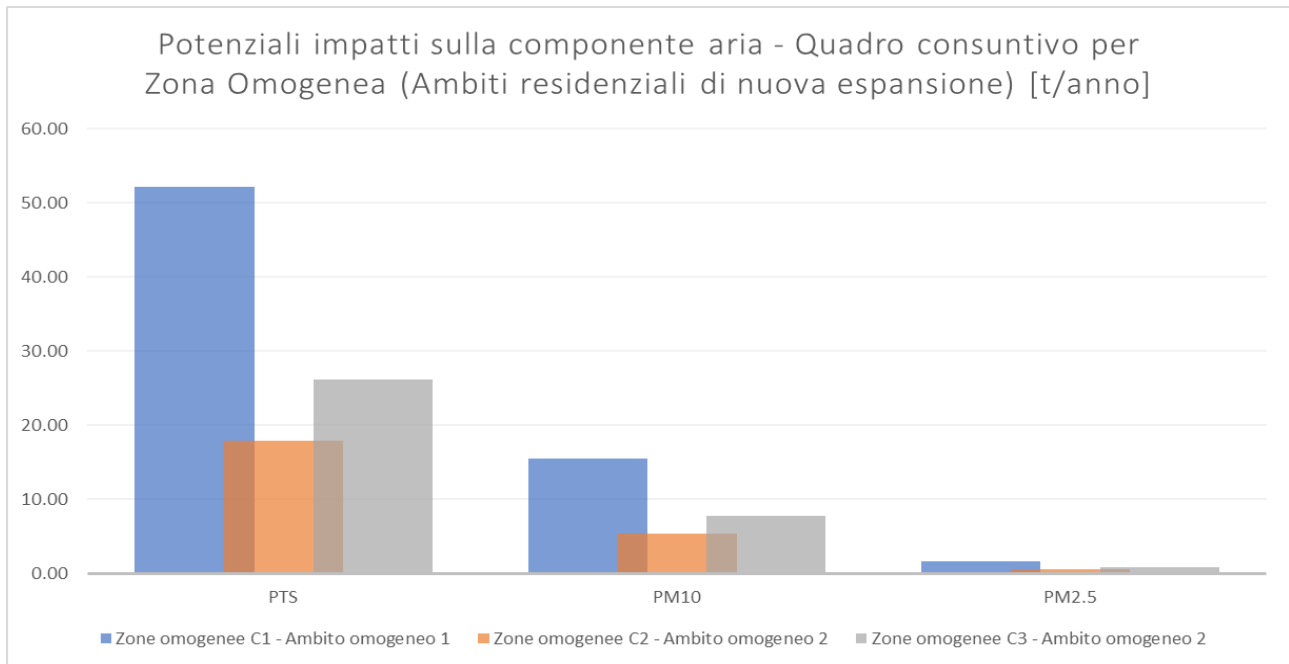
Nella tabella che segue si riporta il quadro consuntivo dei possibili impatti connessi alla fase di cantiere:

Tabella 40: Stima dei potenziali impatti sulla componente aria in fase di cantiere.

Riferimento zona Omogenea	Fonte Fattore emissivo	Driver: Superficie [mq]	Stima dei potenziali impatti in fase di cantiere [t/anno]		
			Indicatore PTS	Indicatore PM10	Indicatore PM2.5
Zone omogenee C1 - Ambito omogeneo 1	EEA - 2.A.5.b Construction and demolition – Construction of houses	179648.18	52.10	15.45	1.54
Zone omogenee C2 - Ambito omogeneo 2	EEA - 2.A.5.b Construction and demolition – Construction of houses	61573.45	17.86	5.30	0.53
Zone omogenee C3 - Ambito omogeneo 2	EEA - 2.A.5.b Construction and demolition – Construction of houses	90009.8	26.10	7.74	0.77

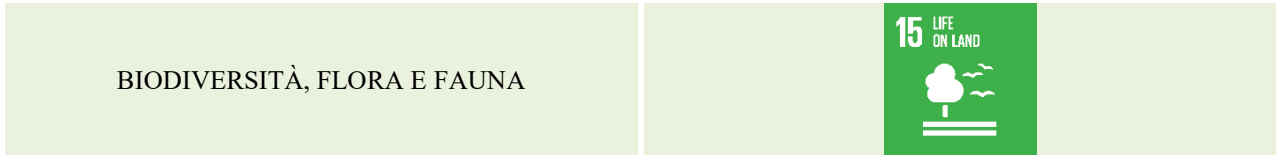
Riferimento zona Omogenea	Fonte Fattore emissivo	Driver: Superficie [mq]	Stima dei potenziali impatti in fase di cantiere [t/anno]		
			Indicatore PTS	Indicatore PM10	Indicatore PM2.5
Zone omogenee G5	EEA - 2.A.5.b Construction and demolition – Road construction	87880.13	676.68	202.12	20.21

Figura 59: Quadro consuntivo dei potenziali impatti sulla componente aria (fase di cantiere).



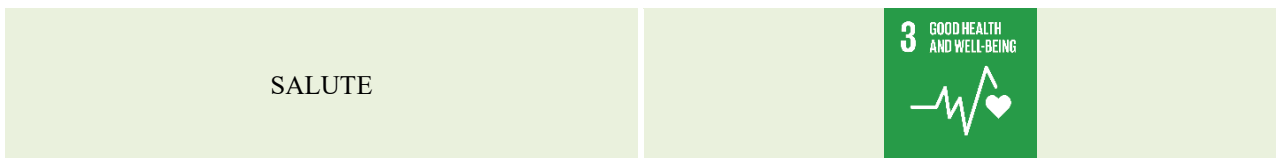
Gli impatti sopra descritti sono da ritenersi reversibili e a breve termine (durata della fase di cantiere).

8.2 Potenziali impatti sulle componenti biodiversità, flora e fauna



Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Valutazione di Incidenza Ambientale allegata al presente Rapporto Ambientale.

8.3 Potenziali impatti sulla componente salute

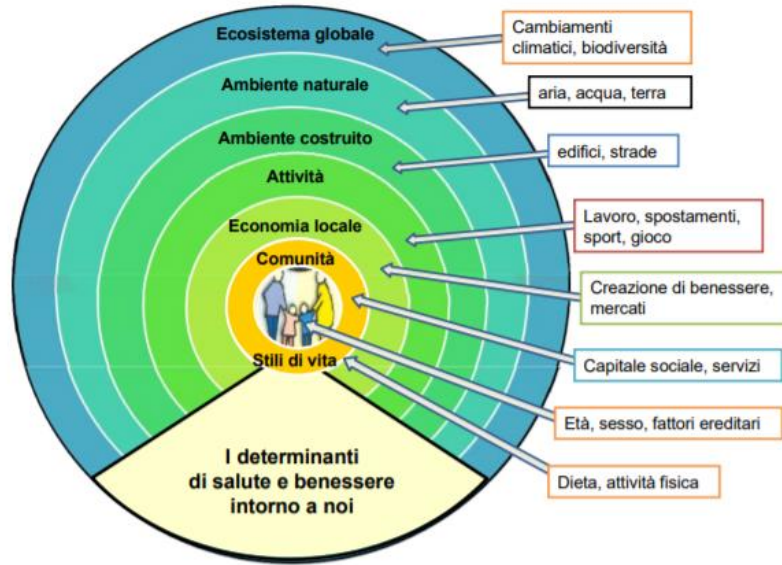


Secondo quanto stabilito nel 1948 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (*World Health Organization, WHO*) e richiamato anche nelle "Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario", recentemente emanate dal Dipartimento Ambiente e Salute Istituto Superiore di Sanità (19/12/2018), il concetto di salute va oltre la definizione di assenza di malattia, ovvero:

"Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity"

Lo stato di salute, pertanto, è il risultato delle relazioni che intercorrono con l'ambiente sociale, culturale e fisico in cui la popolazione vive. Si definiscono *determinanti di salute* quei fattori che influenzano lo stato di salute e comprendono sia fattori biologici naturali, ma anche comportamenti e stili di vita, l'ambiente fisico e sociale, l'accesso alle cure sanitarie e ai servizi in generale, spesso strettamente interconnessi.

Figura 60: Determinanti della salute e benessere di una popolazione (fonte: Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario, dicembre 2018).



Come anticipato nei capitoli precedenti, la Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso nasce dall'esigenza di far fronte alle problematiche rilevate nella pianificazione vigente caratterizzata principalmente dall'ineguaglianza a governare i processi di trasformazione del territorio, attualmente sancita dalla disunitarietà delle lottizzazioni proposte e dai processi compulsivi di trasformazione di zone soggette a tutela.

Le azioni di piano sono state quindi delineate al fine di risolvere le criticità riscontrate e di perseguire i seguenti obiettivi:

- riqualificazione urbana (Capoluogo, Pietransieri e nuove espansioni, bacino Aremogna) e sviluppo sostenibile del territorio¹⁹⁷ e delle vocazioni del territorio¹⁹⁸;
- valorizzazione dei caratteri ambientali e integrazione del sistema urbano con il sistema naturalistico e urbano, al fine accrescere la qualità e la vivibilità del paesaggio nel risparmio di spazio (ridotto consumo di suolo) e di energia¹⁹⁹;
- ricucitura di parti del territorio ora scollegate e degradate, fornendo a tutte le zone comunali uguale dignità e qualità urbana ed eliminando le aree marginali²⁰⁰.

Alla luce di quanto sopra riportato, si ritiene che le azioni di piano previste dalla Variante abbiano un impatto positivo sulla componente salute.

¹⁹⁷ Ordinarie trasformazioni edilizie e Piani di Recupero di Pietransieri e degli ambiti insediati di Roccaraso - Zone omogenee A1, A2 e A3

¹⁹⁸ Azioni nell'ambito del Bacino Sciistico dell'Aremogna

¹⁹⁹ Programma di Risanamento del torrente Resine

²⁰⁰ Programma Integrato di Intervento della Stazione Ferroviaria, Programma di recupero della zona Orti

8.4 Potenziali impatti sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico

PATRIMONIO CULTURALE, ANCHE
ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO



Si ritiene che le azioni di piano della Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso non abbiano ripercussioni negative sulla componente patrimonio culturale, architettonico e archeologico.

Infatti, la strategia del Piano, finalizzata a:

- deframmentare gli ambiti urbani riconnettendoli agli assi ecologico ed infrastrutturali;
- riqualificare e valorizzare le risorse ambientali e culturali con particolare riferimento agli ambiti ripariali, all'ambito insediato e all'ambito montano;
- promuovere forme di turismo indirizzate alla tutela dell'ambiente naturale e in armonia con il patrimonio culturale e paesaggistico;

può influire positivamente sulla valorizzazione delle componenti patrimonio culturale, architettonico e archeologico.

8.5 Potenziali impatti sulla componente socio-economica

COMPONENTE SOCIO-ECONOMICA



Le attività economiche prevalenti in Comune di Roccaraso sono la pastorizia ed il turismo residenziale e sportivo. La Variante Generale al PRG per i servizi al turismo prevede:

- la riorganizzazione, il potenziamento e l'ammodernamento degli impianti del bacino sciistico;
- il recupero e la riqualificazione della zona insediata dell'Aremogna;
- la realizzazione di impianti integrati per il tempo libero quali parchi di divertimento, e parchi attrezzati con funzioni turistico-ricreative, oltre ad impianti specialistici;
- una zona destinata alla realizzazione di una struttura denominata Porta del Parco dove ospitare funzioni di orientamento e promozione delle attività turistiche nell'ambito del parco.

In particolare, la variante prevede un maggiore impulso e supporto alle attività in grado di favorire le forme di turismo indirizzate verso l'ambiente naturale ricollegando più saldamente l'intero patrimonio culturale a quello paesaggistico e degli sport invernali, in modo da costituire un'offerta di maggior spessore e completezza.

Alla luce di quanto sopra riportato si ritiene che la Variante Generale abbia un impatto positivo sulla componente socio-economica del territorio.

9 Piano di monitoraggio e controllo ambientale

(Rif. Lett. i All. VI del D.Lgs. n. 152/06 e smi)

Il monitoraggio in sede di VAS è regolamentato a livello normativo nazionale dall'art. 18 del D.Lgs. n. 152/06 e smi, che disciplina quanto segue:

*“1. Il monitoraggio assicura il **controllo degli impatti significativi sull'ambiente** derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la **verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati**, così da **individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti** e da **adottare le opportune misure correttive**. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.*

2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

*3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è **data adeguata informazione** attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.*

4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione”.

Tabella n. 4: Obiettivi principali del monitoraggio – Art. 18 D.Lgs. n. 152/06 e smi

Art. 18 D.Lgs. n. 152/06 e smi – Monitoraggio	Obiettivi del monitoraggio
<i>“1. Il monitoraggio <u>assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente</u> derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la <u>verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati</u>, così <u>da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti</u> e da <u>adottare le opportune misure correttive</u>. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale [...].”</i>	1. Controllo degli impatti significativi
	2. Raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati
	3. Individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti
	4. Adozione di opportune misure correttive

Come si legge nelle “Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale (D.Lgs. 152/2006 e smi; D.Lgs. 163/2006 e smi) Indirizzi metodologici generali” (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, ISPRA; 2013):

“Il monitoraggio ambientale nella VAS si concretizza nella definizione di un sistema di indicatori di contesto e di processo, adeguati e popolabili alla scala territoriale del piano/programma, attraverso i quali monitorare gli effetti correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale”.

L'indicazione relativa agli indicatori di contesto e di processo sopra indicata viene ripresa e integrata dalle "Linee Guida N. 109/2014 Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale" (ISPRA; 2014). In particolare, le linee guida indicano che il piano di monitoraggio deve prevedere l'impiego di:

- Indicatori di **contesto**, per *"misurare l'evoluzione del contesto ambientale anche dovuto a fattori esogeni al P/P"*, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità generali;
- Indicatori di **processo** per il *"controllo dell'attuazione delle azioni di piano - che hanno impatti positivi o negativi sugli obiettivi di sostenibilità specifici del P/P - e delle misure di mitigazione/compensazione"* e per *"verificare se l'eventuale inefficacia del p/p rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità specifici sia imputabile alla mancata o parziale attuazione delle azioni del P/P"*;
- Indicatori di **contributo** per il *"controllo degli impatti significativi sull'ambiente"* e per *"misurare gli impatti positivi e negativi dovuti all'attuazione delle azioni del P/P compresi eventuali impatti imprevisti"*.

Per la definizione degli indicatori previsti per il monitoraggio della VAS della variante al PRG del Comune di Roccaraso è stato preso come riferimento:

1. il *"Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica"* fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo²⁰¹;
2. quanto indicato dallo United Nations Inter Agency Expert Group on SDGs (UN-IAEG-SDGs), che ha proposto una lista di oltre 230 indicatori necessari per il monitoraggio dei 17 obiettivi e dei 169 sotto-obiettivi²⁰².

In particolare, gli indicatori proposti sono stati selezionati considerando i seguenti criteri:

- la rilevanza per le politiche previste dalla Variante;
- la reattività;
- la solidità analitica;
- la misurabilità;
- la facilità di interpretazione.

La tabella che segue riporta il set di indicatori considerati, declinati rispetto a ciascuno dei 17 obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 correlati alle specifiche azioni di piano previste dalla Variante Generale al PRG del Comune di Roccaraso.

Nota: gli indicatori evidenziati in verde possono essere impiegati anche per misurare il Benessere equo e sostenibile (BES) dei territori.

²⁰¹ <https://www.regione.abruzzo.it/content/indicatori>

²⁰² <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>

Tabella 41: Indicatori selezionati per il monitoraggio della VAS della Variante Generale al PRG di Roccaraso.

Zona omogenea A1 – Amb. 5	Zona omogenea A2 – Amb. 9	Zona omogenea A3 – Amb. 9	Zona omogenea B1 – Amb. 4 e 9	Zona omogenea B2 – Amb. 4 e 6	Zona omogenea B3 – Amb. 3 e 7	Zona B4 – Amb. 1, 2, 4 e 6	Zona omogenea B5 – Amb. 2 e 3	Zona omogenea C1 – Amb. 1	Zona omogenea C2 – Amb. 2	Zona omogenea C3 – Amb. 2	Zona omogenea C4 – Amb. 2	Zona omogenea G5	PII Arcemogna	PII Area FFSS	Altro – restanti zone omogenee e/o comparto comunale	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ²⁰³	NOTE	
																	Target 1.2	11.2.1 - Percentuale di popolazione che vive in condizione di povertà o esclusione sociale	ISTAT		
																		Target 1.4	11.4.1 - Conferimento dei rifiuti urbani in discarica	ISTAT/Gestore rifiuti	
																		Target 1.5	11.5.1 - Popolazione esposta al rischio frane	ISPRA	Indicatore di contesto
																		Target 1.5	11.5.2 - Popolazione esposta al rischio alluvioni		Indicatore di contesto
																		-	Superficie agricola utilizzata (SAU) (ha)	ISTAT (Censimento generale dell'agricoltura, Atlante Statistico)	
																		-	Superficie agricola Utilizzata (SAU) / Superficie comunale totale (%)	ISTAT (Censimento generale dell'agricoltura, Atlante Statistico)	
																		-	Superfici coltivate per tipo di coltivazioni (ha)	ISTAT (Censimento generale dell'agricoltura, Atlante Statistico)	
																		Target 2.4	12.4.1 - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (%)	ISTAT (Indagine sulla struttura e produzioni delle aziende agricole)	
																		Target 2.4	12.4.1 - Emissioni di ammoniaca prodotte dal settore agricolo	ISPRA (Inventario delle emissioni in atmosfera) / Regione Abruzzo	Indicatore di contesto
																		Target 3.2	13.2.1 - Probabilità di morte sotto i 5 anni	ISTAT	
																		Target 3.6	13.6.1 - Numero di morti in incidente stradale	Ministero della salute	Indicatore di contesto

Comune di Roccaraso - Prot. n. 0005688 del 11-07-2019 - arrivo

²⁰³ Fonti dei dati desunte dalla sezione “Gli indicatori dell’ISTAT per gli obiettivi di sviluppo sostenibile” (<https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>) e dal “Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica” fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo






²⁰⁴ Zone territoriali omogenee E – Zone agricole del territorio rurale

²⁰⁵ Zone territoriali omogenee G – Infrastrutture per la mobilità

Zona omogenea A1 – Amb. 5	Zona omogenea A2 – Amb. 9	Zona omogenea A3 – Amb. 9	Zona omogenea B1 – Amb. 4 e 9	Zona omogenea B2 – Amb. 4 e 6	Zona omogenea B3 – Amb. 3 e 7	Zona B4 – Amb. 1, 2, 4 e 6	Zona omogenea B5 – Amb. 2 e 3	Zona omogenea C1 – Amb. 1	Zona omogenea C2 – Amb. 2	Zona omogenea C3 – Amb. 2	Zona omogenea C4 – Amb. 2	Zona omogenea G5	PII Area FFI	PII Area FFISS	Altro – restanti zone omogenee e/o comparto comunale	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ²⁰³	NOTE	
																	Target 4.2	14.2.2 – Tasso di partecipazione alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca		
																	Target 4.3	14.3.1 – Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione	ISTAT		
																	Target 4.6	14.6.1 – Laureati e altri titoli terziari	ISTAT	Indicatore di contesto	
															206		Target 4a	14.a.1 – Edifici dotati di accorgimenti specifici per il superamento delle barriere architettoniche, per ridurre i consumi energetici e per la protezione dai rumori	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca		
																	5	Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi		
																	Target 6.1	16.1.1 – Acqua erogata pro-capite	Comune	Indicatore di contesto	
																	Target 6.3	16.3.2 – Qualità di stato ecologico e di stato chimico delle acque superficiali	ARTA Abruzzo		
																	Target 6.3	16-3-2 – Qualità di stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee	ARTA Abruzzo		
																	-	abitanti serviti dalla rete fognante (Numero)	Comune / ISTAT		
																	-	abitanti connessi a sistemi di trattamento delle acque reflue per tipologia di trattamento (Numero)	Comune / ISTAT		
																	Target 7.2	17.2.1 - Energia da fonti			

²⁰⁶ Zona F5 – Attrezzature d'interesse collettivo: Area F5b – Area per l'istruzione

²⁰⁷ Caratterizzazione del contesto ambientale comunale

Zona omogenea A1 – Amb. 5	Zona omogenea A2 – Amb. 9	Zona omogenea A3 – Amb. 9	Zona omogenea B1 – Amb. 4 e 9	Zona omogenea B2 – Amb. 4 e 6	Zona omogenea B3 – Amb. 3 e 7	Zona B4 – Amb. 1, 2, 4 e 6	Zona omogenea B5 – Amb. 2 e 3	Zona omogenea C1 – Amb. 1	Zona omogenea C2 – Amb. 2	Zona omogenea C3 – Amb. 2	Zona omogenea C4 – Amb. 2	Zona omogenea G5	PII Area omogenea	PII Area FESS	Altro – restanti zone omogenee e/o comparto comunale	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ²⁰³	NOTE	
																	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	rinnovabili - Quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sul consumo interno lordo di energia elettrica			
															208		-	Edifici pubblici dotati di impianti fotovoltaici	Comune		
																	Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti	Target 8.5	18.5.2 - Tasso di disoccupazione	ISTAT/Comune	
															209		Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Imprese attive nel Registro delle Imprese per settori di attività economica	Infocamera		
																	Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
																	Target 11.3	11.3.1 - Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite	ISPRA/Comune		
																	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Target 11.6	11.6.2 - Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <2.5µm	Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma	
																	Target 11.6	11.6.2 - Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico	Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma		

²⁰⁸ Zone territoriali omogenee F – Aree destinate ad attrezzature pubbliche e/o di pubblico interesse




²⁰⁹ Zone territoriali omogenee D – Ambiti urbanizzati o di nuovo impianto da destinare ad attività produttive

Zona omogenea A1 – Amb. 5	Zona omogenea A2 – Amb. 9	Zona omogenea A3 – Amb. 9	Zona omogenea B1 – Amb. 4 e 9	Zona omogenea B2 – Amb. 4 e 6	Zona omogenea B3 – Amb. 3 e 7	Zona B4 – Amb. 1, 2, 4 e 6	Zona omogenea B5 – Amb. 2 e 3	Zona omogenea C1 – Amb. 1	Zona omogenea C2 – Amb. 2	Zona omogenea C3 – Amb. 2	Zona omogenea C4 – Amb. 2	Zona omogenea G5	PII Aremogna	PII Area FFSS	Altro – restanti zone omogenee e/o comparto comunale	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ²⁰³	NOTE
																	da particolato <10µm			
																	Target 11.6	111.6.2 - Qualità dell'aria urbana - PM10	Comune / ARTA Abruzzo / Rielaborazione dati tramite Piattaforma	
																	Target 11.6	111.6.2 - Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto	Comune / ARTA Abruzzo / Rielaborazione dati tramite Piattaforma	
															210		Target 11.7	111.7.1 - Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città	ISTAT – Atlante statistico dei Comuni	
																	Target 12.4	112.4.1 - Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/a)	Osservatorio Provinciale della Provincia dell'Aquila	
																	-	Produzione di rifiuti urbani pro-capite	Osservatorio Provinciale della Provincia dell'Aquila	
																	Target 12.5	112.5.1 - Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (t/a)	Osservatorio Provinciale della Provincia dell'Aquila	
																	Target 12.5	112.5.1 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani (%)	Osservatorio Provinciale della Provincia dell'Aquila	
																	Target 12.6	112.6.1 - Numero di organizzazioni /imprese registrate EMAS	ISPRA	
																	Target 12b.1	112.b.1 - Incidenza del turismo sui rifiuti	ISPRA	Indicat ore di Contesto
																	Target 12b.1	112.b.1 - Indice di intensità turistica	ISTAT	
															211		Target 13.1	113.1.1 - Emissioni di CO2 e altri gas climalteranti (CO2 equivalente per abitante)	ISTAT/ISPRA Comune – Rielaborazione dati tramite Piattaforma	Indicat ore di contesto
															212		Target 13.3	113.3.1 - Impatto degli incendi boschivi (Superficie percorsa dal fuoco, valori per 1.000 kmq)	Comune (catasto incendi)	
																	-	Numero incendi	Comune (catasto incendi)	

²¹⁰ Zona F8 – Verde pubblico attrezzato

²¹¹ Caratterizzazione del contesto ambientale comunale


²¹² Zone territoriali omogenee E, con particolare riferimento alla zona E2 (zone silvo-forestale-pascoliva)

Zona omogenea A1 – Amb. 5	Zona omogenea A2 – Amb. 9	Zona omogenea A3 – Amb. 9	Zona omogenea B1 – Amb. 4 e 9	Zona omogenea B2 – Amb. 4 e 6	Zona omogenea B3 – Amb. 3 e 7	Zona B4 – Amb. 1, 2, 4 e 6	Zona omogenea B5 – Amb. 2 e 3	Zona omogenea C1 – Amb. 1	Zona omogenea C2 – Amb. 2	Zona omogenea C3 – Amb. 2	Zona omogenea C4 – Amb. 2	Zona omogenea G5	PII Areomagna	PII Area FFSS	Altro – restanti zone omogenee e/o comparto comunale	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ²⁰³	NOTE	
															213		Temperatura media annua	ARSSA – Centro Agrometeorologico Regionale	Indicatore di contesto		
																	Pioggia mensile	ARSSA – Centro Agrometeorologico Regionale	Indicatore di contesto		
																	Target 13.3	Movimenti sismici con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo	INGV	Indicatore di contesto	
																	Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
															214		Favorire un uso sostenibile dell'ecosistema, gestire le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare il degrado del terreno e la perdita di biodiversità	Target 15.1	I15.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATTM	
																	Target 15.1	I15.1.1 – Coefficiente di boscosità	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATTM	Indicatore di contesto	
																	Target 15.2	I15.2.1 – Aree protette	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATTM		
																	Target 15.2	I15.2.1 - Tasso d'incremento annuo delle aree forestali	Regione Abruzzo – Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia; MATTM		
																	Promuovere società pacifiche e inclusive, rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e	Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			

²¹³ Caratterizzazione del contesto ambientale comunale

²¹⁴ Zone territoriali omogenee E – Zone agricole del territorio rurale

Zona omogenea A1 – Amb. 5	Zona omogenea A2 – Amb. 9	Zona omogenea A3 – Amb. 9	Zona omogenea B1 – Amb. 4 e 9	Zona omogenea B2 – Amb. 4 e 6	Zona omogenea B3 – Amb. 3 e 7	Zona B4 – Amb. 1, 2, 4 e 6	Zona omogenea B5 – Amb. 2 e 3	Zona omogenea C1 – Amb. 1	Zona omogenea C2 – Amb. 2	Zona omogenea C3 – Amb. 2	Zona omogenea C4 – Amb. 2	Zona omogenea G5	PII Area omogna	PII Area FFSS	Altro – restanti zone omogenee e/o comparto comunale	17 Sustainable Development Goals, Agenda 2030 – ONU, New York, settembre 2015	Target	Indicatore	FONTE DEL DATO ²⁰⁵	NOTE
---------------------------	---------------------------	---------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------	-------------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------	-----------------	---------------	--	---	--------	------------	-------------------------------	------

																inclusivi a tutti i livelli					
																		Non rilevante per la Variante al PRG di cui alla presente analisi			
																Ulteriori indicatori di monitoraggio: POPOLAZIONE	-	Popolazione residente	Anagrafe Comunale/ ISTAT		
																Ulteriori indicatori di monitoraggio: POPOLAZIONE	-	Popolazione prevista dalla Variante al PRG/ Popolazione residente	Anagrafe Comunale		
																Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	inquinamento luminoso (n. di siti o sorgenti di grande impatto luminoso)	Comune		
																Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	emissioni acustiche (% di territorio per classe di zonizzazione acustica)	Comune		
																Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	inquinamento elettromagnetico (presenza di installazioni per telecomunicazioni, impianti di telefonia, elettrodotti)	Comune		
																Ulteriori indicatori di monitoraggio: SALUTE UMANA	-	radiazioni ionizzanti (presenza di impianti di trattamento rottami metallici, strutture autorizzate all'impiego di radioisotopi)	Comune		

È prevista la redazione di un Report annuale relativo all'andamento degli indicatori sopra elencati.

Per gestire gli aspetti specifici relativi alla Valutazione Ambientale Strategica, sia in termini di valutazione preventiva degli scenari di pianificazione e progettazione di servizi di Smart City, che in fase di monitoraggio secondo i requisiti prescritti dall'articolo dall'Art. 18 del D.Lgs n. 152/06 e smi, è prevista l'adozione da parte dell'Amministrazione Comunale di una Piattaforma digitale di gestione della sostenibilità, che si pone come obiettivi principali:

²⁰⁵ Caratterizzazione del contesto territoriale-ambientale comunale

- (1) la definizione di quadri informativi di supporto alla definizione e attuazione di azioni pianificatorie, progettuali e gestionali sostenibili, su scala territoriale;
- (2) il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale espressi dalla normativa vigente.

La Piattaforma prevista per il monitoraggio della VAS prevede:

- Un sistema tecnologico di acquisizione dei dati (indicatori di cui alla tabella precedente), funzionali a migliorare la conoscenza del livello di sostenibilità ambientale del territorio;
- Un sistema di ingaggio e partecipazione dei cittadini e degli stakeholder alla governance del territorio, che consente sia la condivisione di dati, informazioni, strategie e scelte ai diversi livelli istituzionali, sia la possibilità di fornire contributi e indicazioni operative per migliorare le performances di sostenibilità ambientale, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente (comma 3 dell'art. 18 del D.Lgs. n. 152/06 e smi);
- Strumenti di analisi/valutazione degli impatti ambientali/sociali di imprese, famiglie, servizi di servizi di Smart City del territorio basati sugli standard nazionali e internazionali;
- Strumenti di gestione degli interventi e di raccomandazione di azioni correttive ai diversi livelli di governance.

L'approccio integrato di gestione dei dati ambientali e di misure è decisivo per la caratterizzazione efficace delle componenti costitutive del sistema territoriale-ambientale. Esso pone in evidenza le potenziali criticità determinate da condizioni di cumulo degli impatti e consente di:

- 1) affrontare in modo sistematico le scelte, di ordine strategico/gestionale ed operativo, a supporto della progettazione e della pianificazione territoriale;
- 2) comunicare e condividere gli esiti dei procedimenti decisionali con gli attori sociali per la ricerca di strategie di sostenibilità (*governance* adattativa in un contesto caratterizzato da più ordinamenti giuridici, partecipazione civica nelle comunità locali, trasparenza ed efficienza nei procedimenti a valenza ambientale).

10 Conclusioni

Il presente documento consiste nel Rapporto Ambientale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Roccaraso (AQ) e rappresenta lo strumento, previsto all'articolo 13 c.4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., attraverso il quale *“debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione della Politica, Piano o Programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso.”*

La Valutazione Ambientale Strategica, introdotta dalla Direttiva Europea 42/2001/CE, rappresenta un importante strumento di analisi e valutazione dei potenziali effetti ambientali di Politiche, Piani e Programmi e la sua efficacia viene massimizzata tanto più il suo svolgimento avviene in parallelo all'elaborazione della Politica, Piano o Programma da valutare, permettendo fin dalle prime fasi della sua stesura e ideazione di mettere a sistema e confrontare i diversi indirizzi, talvolta contrastanti, derivanti dalla partecipazione dei portatori di interesse che operano sul medesimo territorio o ambito di riferimento.

La Variante al PRG del Comune di Roccaraso si pone l'obiettivo di risolvere le **attuali problematiche associate allo sviluppo del territorio comunale**, derivanti dalle azioni di pianificazione attuate (Alternativa Zero) e connesse in modo particolare dalla *disunitarietà delle lottizzazioni e dai processi compulsivi di trasformazione del territorio*²¹⁶ tramite una serie di azioni concrete e piani di intervento con raggi d'azione pensati per raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile, armonico e integrato tra le varie porzioni del territorio comunale.

Tali azioni sono rappresentate da:

- Trasformazioni edilizie ed urbanistiche;
- Piani di Recupero di Pietransieri e degli ambiti insediati di Roccaraso, finalizzati a potenziare le aree urbane nella ricerca di nuovi reciproci equilibri e nel rispetto delle specifiche vocazioni dei luoghi;
- Programma Integrato d'Intervento per il riassetto della mobilità primaria sulla SS17, finalizzato alla ristrutturazione dell'accesso da ovest al centro urbano, alla riconnessione delle aree di nuovo impianto attraverso la realizzazione di una strada-parco e alla suddivisione gerarchica della viabilità;
- Programma di Risanamento Ambientale del torrente Resine, finalizzato alla messa a sistema alcuni giardini pubblici esistenti con il centro storico ed i nuovi servizi previsti nella zona F, per mezzo di un'infrastruttura naturalistica che determini una nuova modalità di fruizione di spazi e servizi;
- Programma Integrato d'Intervento della Stazione Ferroviaria, finalizzato all'eliminazione dell'elemento di frattura e nella connessione delle principali urbanizzazioni esistenti (scuola alberghiera, parco pubblico) e di progetto (parco fluviale, strada parco) con le zone nevralgiche e maggiormente vitali (Viale Roma) e le nuove zone d'espansione;
- Programma di Recupero Urbano della zona Orti, finalizzato alla riqualificazione del contesto edilizio;
- Programma Integrato di Intervento dell'Aremogna, finalizzato all'eliminazione di detrattori ambientali, alla riqualificazione urbanistica del patrimonio esistente e al potenziamento dell'offerta turistica.

²¹⁶ Elaborato B1 – Relazione Generale

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 3 e all'Allegato 1 al presente documento.

In conformità a quanto previsto dall'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi, nel presente documento sono state effettuate le seguenti analisi:

1) Analisi di coerenza degli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Roccaraso:

- 1.1) Analisi di coerenza tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Roccaraso e gli obiettivi di altri Piani e Programmi pertinenti e sovra-ordinati (pianificazione di livello regionale, pianificazione di livello provinciale, pianificazione di livello sovra-locale) – **Analisi di coerenza esterna;**
- 1.2) Analisi di coerenza tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Roccaraso e gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti a livello comunitario e nazionale – **analisi di coerenza esterna;**
- 1.3) Analisi di coerenza tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Roccaraso e le azioni di Piano previste dalla Variante Generale al PRG - **Analisi di coerenza interna**

Dalle analisi condotte, si ritiene la Variante al PRG di Roccaraso sia caratterizzata da un elevato livello di coerenza con la pianificazione sovraordinata, sia essa regionale, provinciale oppure tematica (pianificazione riferita alle aree protette presenti nel territorio oggetto di indagine).

Nella tabella che segue si riporta il quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza esterna rispetto alla pianificazione sovraordinata.

Tabella 42: Quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza esterna rispetto alla pianificazione sovra-ordinata.

Matrice di coerenza di riferimento	Livello di coerenza [%]	Classificazione livello di coerenza
VARIANTE PRG ROCCARASO/ QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)	85	Elevato
VARIANTE PRG/ PIANO PAESISTICO REGIONALE 2004	74	Medio-Elevato
VARIANTE PRG/ PAIE PSDA	66	Medio-Elevato
VARIANTE PRG/ PIANO TUTELA DELLE ACQUE	43	Medio
VARIANTE PRG/ STATUTO DEL PARCO NATURALE DELLA MAJELLA	100	Elevato
VARIANTE PRG/ OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER LA TUTELA DELL'ORSO MARSICANO	86	Elevato
VARIANTE PRG/ PIANO REGIONALE PER LA TUTELA E LA QUALITÀ DELL'ARIA 2006-2008	87	Elevato
VARIANTE PRG/ PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI	67	Medio-Elevato
VARIANTE PRG/ PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO	93	Elevato
VARIANTE PRG/ PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI	80	Elevato

Anche dall'analisi dei legami che intercorrono tra gli obiettivi della Variante al PRG del Comune di Roccaraso e gli obiettivi previsti dall'Agenda 2030 (SDGs delle Nazioni Unite)/ la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

prevista dal MATMM, emerge la potenzialità della Variante nel determinare uno sviluppo armonico e sostenibile del territorio di Roccaraso.

Anche per quanto concerne l'analisi di coerenza interna, si rileva un livello di coerenza elevato.

Tabella 43: Quadro consuntivo dell'Analisi di Coerenza interna.

Matrice di coerenza di riferimento	Livello di coerenza [%]	Classificazione livello di coerenza
AZIONI DI PIANO DELLA VARIANTE PRG ROCCARASO/ OBIETTIVI DELLA VARIANTE PRG ROCCARASO	95	Elevato

Per ulteriori approfondimenti sull'analisi di coerenza si rimanda al Capitolo 4.

2) Identificazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientali interessati

La caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente è stata condotta considerando le seguenti componenti:

- sistema insediativo e demografico;
- sistema delle acque superficiali;
- sistema delle acque sotterranee;
- suolo e sottosuolo;
- aspetti vegetazionali e di utilizzo del suolo ai fini agricoli;
- rete ecologica e parchi;
- aspetti naturalistici di rilievo (rete delle aree protette e Rete Natura 2000);
- elementi di particolare valore, con riferimento ad elementi di importanza sociale e di aggregazione, ad evidenze storico-architettoniche e tratturali e a coltivazioni agricole di particolare tipicità e qualità;
- sistemi di tutela e/o vincoli paesaggistici;
- sistema delle infrastrutture e mobilità;
- qualità dell'aria;
- rifiuti.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al capitolo 5.












3) Analisi dell'evoluzione probabile dell'ambiente senza l'attuazione del Piano, mediante l'analisi dell'Alternativa Zero caratterizzata da pregresse e persistenti problematiche di disconnessione territoriale, legate principalmente allo sviluppo disorganizzato e disomogeneo del contesto locale.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al capitolo 6.

4) Valutazione dei possibili effetti ambientali connessi alla Variante Generale al PRG.

Nella tabella che segue si riporta la modalità di analisi e valutazione dei possibili effetti ambientali connessi alla Variante Generale al PRG, rispetto alle componenti di cui al punto f) dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. e rispetto agli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 (SDGs).

Tabella 44: Modalità di analisi e valutazione dei possibili effetti ambientali connessi alla Variante Generale al PRG, rispetto alle componenti di cui al punto f) dell'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/06 e smi.

Componente	Modalità di analisi	SDG di riferimento
Biodiversità, flora e fauna	Semi-quantitativa: Analisi di correlazione spaziale, tra le zone omogenee/azioni di piano e le zone classificate nella Rete Natura 2000	
Popolazione	Quantitativa: Dati desunti dall'Elaborato B.3 – Computo della capacità insediativa e calcolo dello standard, da cui si evince che per la verifica del dimensionamento residenziale è stata effettuata con il metodo della proiezione demografica	
Salute Umana	Descrittiva, a partire dalle considerazioni di cui alle recenti “Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario” – Dipartimento Ambiente e salute Istituto Superiore di Sanità	
Suolo	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact Assessment	
Acqua	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Aria	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment - fase di cantiere	
Fattori climatici	Descrittiva	
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico	Descrittiva	
Paesaggio	Descrittiva	
Rifiuti	Quantitativa, mediante l'applicazione di fattori di emissione basati su standard nazionali e internazionali di Impact/Risk Assessment	
Componente socio-economica	Descrittiva	

Dall'analisi dei possibili effetti ambientali è emerso quanto segue (nella tabella sono analizzate le zone omogenee per le quali la Variante comporta modifiche allo scenario attuale in termini di (1) numero di abitanti insediabili (popolazione residente e popolazione fluttuante), (2) nuova realizzazione/costruzione (zone residenziali, viabilità di nuova previsione), (3) azioni finalizzate alla risoluzione delle criticità rilevate).

Possibili effetti negativi

Componente	SDG di riferimento	Zona omogenea A1 - Ambito omogeneo 5	Zona omogenea A2 - Ambito omogeneo 9	Zona omogenea A3 - Ambito omogeneo 9	Zona omogenea B1 - Ambito omogeneo 4 e 9	Zone omogenee B2 - Ambito omogeneo 4 e 6	Zone omogenee B3 - Ambito omogeneo 3 e 7 - Programma Recupero Zone Orti	Zone omogenee B4 - Ambito omogeneo 1, 2, 4 e 6	Zone omogenee B5 - Ambito omogeneo 2 e 3	Zone omogenee C1 - Ambito omogeneo 1	Zone omogenee C2 - Ambito omogeneo 2	Zone omogenee C3 - Ambito omogeneo 2	Zone omogenee C4 - Ambito omogeneo 2	Zone omogenee C5 - PII mobilità primaria SSI7	PII Arenogna	PII Area FFSS
Biodiversità, flora e fauna				(8)	(8)											
Popolazione e Salute Umana										(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
Suolo		(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(2) (6)	(2) (6)	(2) (6)	(2) (6)		(2) (6)	
Acqua		(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)	(3) (4)		(3) (4)	
Aria										(5)	(5)	(5)	(5)	(5)		
Fattori climatici																
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico																
Paesaggio																
Rifiuti		(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)		(7)	
Componente socio-economica																

LEGENDA











- (1) Potenziali impatti indiretti negativi connessi alla fase di realizzazione delle zone residenziali di espansione e delle strade di potenziamento (cantiere); *l'impatto è reversibile e temporaneo*
- (2) Consumo di suolo, *impatto irreversibile*.
- (3) Consumo idrico
- (4) Scarichi idrici civili
- (5) Potenziali impatti diretti negativi connessi alla fase di realizzazione delle zone residenziali di espansione e delle strade di potenziamento (cantiere); *l'impatto è reversibile e temporaneo*
- (6) Scarichi delle acque meteoriche di dilavamento
- (7) Produzione di rifiuti solidi urbani
- (8) Potenziale relazione spaziale tra le zone omogenee/aree di intervento e le Zone della Rete Natura 2000.

Considerata la natura degli impatti sopra individuati, si ritiene che gli stessi siano confrontabili con gli attuali impatti del territorio e che siano gestibili con i servizi di Smart City Comunali. Attraverso la verifica dell'andamento degli indicatori

selezionati nel Piano di Monitoraggio (Capitolo 8) sarà possibile intervenire con eventuali varianti al Piano qualora vengano ravvisate situazioni problematiche dal punto di vista ambientale.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 7, all'Allegato 2 e alla Valutazione di Incidenza Ambientale.

Possibili effetti positivi

Componente	SDG di riferimento	Zona omogenea A1 - Ambito omogeneo 5	Zona omogenea A2 - Ambito omogeneo 9	Zona omogenea A3 - Ambito omogeneo 9	Zona omogenea B1 - Ambito omogeneo 4 e 9	Zona omogenea B2 - Ambito omogeneo 4 e 6	Zona omogenea B3 - Ambito omogeneo 3 e 7 - Programma Recupero Zona Orti	Zona omogenea B4 - Ambito omogeneo 1, 2, 4 e 6	Zona omogenea B5 - Ambito omogeneo 2 e 3	Zona omogenea C1 - Ambito omogeneo 1	Zona omogenea C2 - Ambito omogeneo 2	Zona omogenea C3 - Ambito omogeneo 2	Zona omogenea C4 - Ambito omogeneo 2	Zona omogenea C5 - PII mobilità primaria SSI7	PII Arenogna	PII Area FFSS
Biodiversità, flora e fauna																
Popolazione e Salute Umana		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		(1)	(1)
Suolo		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)				(2)		(2)	(2)
Acqua																
Aria							(6)							(6)		(6)
Fattori climatici		(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)			
Patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
Paesaggio		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
Rifiuti																
Componente socio-economica															(5)	(5)

LEGENDA

- (1) Miglioramento delle condizioni di benessere
- (2) Assenza di consumo di suolo/ Riduzione del consumo di suolo/ Consumo di suolo invariato
- (3) Promozione di costruzioni a ridotto consumo energetico
- (4) Riqualificazione dell'ambiente costruito e in costruzione in armonia con il patrimonio culturale e paesaggistico
- (5) Potenziamento del turismo
- (6) Costituzione di una rete integrata di mobilità alternativa e sostenibile

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 7, all'Allegato 2 e alla Valutazione di Incidenza Ambientale.

Dall'analisi sopra riportata emerge che lo strumento urbanistico della Variante al PRG del Comune di Roccaraso si configura come uno strumento capace di determinare un contesto territoriale, moderno, inclusivo e orientato all'integrazione sia delle istanze legate allo sviluppo-economico locale che alla tutela, valorizzazione e salvaguardia delle risorse ambientali e naturali presenti.

5) Definizione del Piano di Monitoraggio e Controllo Ambientale

Per la definizione degli indicatori previsti per il monitoraggio della VAS della variante al PRG del Comune di Roccaraso è stato preso come riferimento:

1. il “*Set di indicatori per la Valutazione Ambientale Strategica*” fornito dalla Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia della Regione Abruzzo²¹⁷;
2. quanto indicato dallo United Nations Inter Agency Expert Group on SDGs (UN-IAEG-SDGs), che ha proposto una lista di oltre 230 indicatori necessari per il monitoraggio dei 17 obiettivi e dei 169 sotto-obiettivi²¹⁸.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Capitolo 8.

²¹⁷ <https://www.regione.abruzzo.it/content/indicatori>

²¹⁸ <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>