



COMUNE DI ROCCASTRADA

Sindaco
Francesco Limatola

Responsabile del procedimento
Ing. Antonio Guerrini
Garante della comunicazione
Massimo Tronconi

PROGETTO

Progettista
Arch. Silvia Viviani

Collaboratori:
Arch. Francesca Masi
Barbara Croci

V.A.S.
Arch. Annalisa Pirrello

Collaboratori
Arch. Lucia Ninno

FASE PROCEDURALE : ADOZIONE

V.A.S. SINTESI NON TECNICA
Art.24 della L.R.T. 10/2010 e s.m.i

Ottobre 2021

Indice

Premessa.....	2
1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO LA VARIANTE	5
2. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DELLA VARIANTE AL PO	8
3. CONTRIBUTI AL DOCUMENTO PRELIMINARE DI VAS	9
4. CONTENUTI DELLA VARIANTE AL PIANO OPERATIVO: OBIETTIVI ED AZIONI	11
5. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DELLA VARIANTE	13
Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti	13
Valutazione di coerenza interna verticale	16
6. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DELLA VARIANTE AL PIANO OPERATIVO	17
Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)	17
Programma Regionale di Sviluppo (PRS).....	17
Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)	17
Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA).....	18
Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)	18
Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP)	18
PTCP	18
7. SCHEDE DI VALUTAZIONE DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE OGGETTO DI VARIANTE ..	19
8. EFFETTI AMBIENTALI - Stima quantitativa delle pressioni sulle risorse	22
9. MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE.....	26
10. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO	28

Premessa

La Valutazione Ambientale Strategica della Variante relativa agli *Ambiti di Trasformazione AT1, AT10, AT11, AT12* al Piano Operativo del Comune di Roccastrada è svolta in applicazione della L.R.T. 65/2014 e s.m.i., della L.R.T. 10/2010 e s.m.i., della Direttiva 42/2001 CE e del D. Lgs 152/2006 e s.m.i..

Il Rapporto Ambientale di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è redatto ai sensi dell'art. 24 – Rapporto Ambientale della L.R. 10/2010.

Il Comune di Roccastrada ha approvato la Variante al Piano Strutturale con Delibera del Consiglio Comunale n. 43 del 19.09.2019 ed il proprio Piano Operativo con Delibera del Consiglio Comunale n. 44 del 19.09.2019.

La Variante al Piano Strutturale 2019 è stata approvata definitivamente con D.C.C. n.14 del 10.4.2019, come integrata dalla D.C.C. n.43 del 19.9.2019 e il Nuovo Piano Operativo 2019 è stato approvato definitivamente con D.C.C. n.15 del 10.4.2019, come integrata dalla D.C.C. n.44 del 19.9.2019.

Sul B.U.R.T n.41 del 9 Ottobre 2019 è reso noto l'avviso di approvazione definitiva dei piani, che acquistano efficacia a partire dal 9 Novembre 2019.

Il Piano Operativo approvato, redatto ai sensi dell'art.95 L.R.T. 65/2014, si è conformato al PIT/PPR 2015 e la Variante al Piano Strutturale di adeguamento al PIT/PPR 2015 è stata funzionale alla coerenza tra i due strumenti di pianificazione ed al miglioramento dell'attuabilità delle previsioni contenute nel Piano Operativo: la Variante al Piano Strutturale approvata a Settembre 2019 è stata predisposta in regime transitorio relativo all'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato di cui all'art.234 della legge.

Ai sensi delle disposizioni transitorie generali della legge regionale toscana n.65/2014 art.222 c.2 entro cinque anni dall'entrata in vigore della stessa, entro cioè il 27.11.2019, i Comuni dovevano avviare il procedimento di formazione del "Nuovo Piano Strutturale" con le definizioni dei perimetri del territorio urbanizzato dell'art.4 L.R.T. 65/2014: di qui la necessità da parte dell'Amministrazione Comunale di dare avvio al procedimento del *Nuovo Piano Strutturale* ai sensi dell'art.17.

Con la Delibera della Giunta Comunale n. 116 del 10.09.2019, la Giunta ha valutato, al fine di riqualificare e migliorare il contesto urbano del nucleo di Casette Papi e di creare una continuità funzionale ed insediativa con Ribolla, la necessità di inserire in località Casetta Papi ulteriori nuove azioni di trasformazione per la realizzazione di edilizia residenziale e nuove azioni di miglioramento complessivo dell'assetto viario.

Per tali motivazioni, nell'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato di cui all'art.4 della L.R.T. 65/2014, il *Nuovo Piano Strutturale*, nell'atto di Avvio del procedimento, ha tenuto conto di tale strategia relativa all'area di Casetta Papi, concorrente alla riqualificazione e rigenerazione urbana di cui all'art.4 c.4 L.R.T. 65/2014.

In data 07/11/2019, l'Unità UO6, in qualità di Proponente, ha trasmesso il documento preliminare per l'attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.22 c. 1 della L.R.T. 10/10 ss.mm.ii, completo dei relativi elaborati.

Il documento preliminare di assoggettabilità a VAS ha avuto come oggetto - l'inserimento di tre nuove azioni di trasformazioni per la realizzazione di residenze a Casette Papi (AT 10, AT 11 ed AT 12), con un incremento di nuova SUL pari a complessivi 4.600 mq;

- la modifica del dimensionamento dell'UTOE - Pianura Coltivata del PO vigente,
- una modifica dell'area per la sede stradale prevista nell'AT1 vigente e del tratto di viabilità in prosecuzione di via degli Alberghi, previsto dal PO vigente.

Si evidenzia che la Variante non modifica il dimensionamento dell'AT1 o l'assetto generale dell'AT1 ma solo il tracciato stradale.

Sono quindi stati esaminati i contributi pervenuti da parte dei soggetti competenti in materia (ARPAT, Regione Toscana, Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale, Provincia di Grosseto, Acquedotto del Fiora) e, non essendo possibile escludere impatti significativi/negativi sull'ambiente dovuti all'attuazione delle previsioni di Variante, si è ritenuto necessario assoggettare a VAS la Variante in oggetto.

Per le motivazioni sopra descritte si è resa necessaria la Fase di Avvio del procedimento urbanistico e contestualmente di VAS per la Variante in oggetto.

Nella Relazione di Avvio della Variante si legge che *la Variante ha recepito le indicazioni e le prescrizioni espresse dai contributi degli Enti sopracitati.*

Con D.G.C. del Comune di Roccastrada n.39 del 12.05.2021 è stato avviato il procedimento di Variante al Piano Operativo ai sensi dell'art.17 comma 1 della L.R.n.65/2014, e contestualmente il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 23 della L.R.n.10/2010.

La fase preliminare di cui all'art. 23 della LR 10/2010 si è conclusa ed i soggetti competenti in materia ambientale hanno inviato i propri contributi al Documento Preliminare.

I Contributi sono raccolti nell'Allegato 1 e sono stati forniti da:

- Consorzio 6 Toscana Sud (Unione di Comuni dei Comuni M. C. Fiora prot. 00 02846 e 00 02847 del 23-06-2021. Prot. Consorzio 6 Toscana Sud n.3576) prot. Autorità di Bacino S 3103 del 17.04.2019)
- Acquedotto del Fiora (prot. 21979 del 14/07/2021) e (prot. n. 22702 del 21/07/2021)
- ARPAT.

La Variante non ridefinisce o modifica gli obiettivi del Piano Operativo vigente, ma si inserisce coerentemente nel disegno strategico individuato sia dal Piano Strutturale che dal Piano Operativo, essendo la Variante finalizzata a perseguire la riqualificazione ed il miglioramento del contesto urbano del nucleo di Casette Papi.

Come detto il Piano Operativo e la Variante al Piano Strutturale sono stati approvati dal Consiglio Comunale nel mese di settembre 2019 e contengono il Rapporto Ambientale di VAS in cui è stato individuato il quadro strategico pianificatorio (a livello comunale, provinciale e regionale) e sono stati descritti ed analizzati gli Aspetti ambientali, finalizzati alla comprensione dei problemi ambientali presenti sul territorio comunale.

Si ritiene che per la trattazione degli Aspetti ambientali si possa rimandare al Rapporto Ambientale di VAS del Piano Operativo ed al Rapporto Ambientale della Variante al Piano Strutturale, essendo tali aspetti immutati rispetto alla data di redazione del Rapporto Ambientale e non essendo state segnalate ed evidenziate particolari criticità in relazione alle componenti ambientali, nei contributi al Documento Preliminare di VAS, forniti dagli enti e dai soggetti competenti in maniera ambientale. (v. capitolo 3 e Allegato 1).

Si rimanda inoltre al Rapporto Ambientale sopracitato ed al relativo all'Allegato 3 - Estratti e sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico per l'esame del quadro analitico comunale e regionale, essendo anche essi immutati e validi anche per la Variante al PO oggetto del Rapporto Ambientale.

1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO LA VARIANTE

Per gli aspetti valutativi che accompagnano la Variante al Piano Operativo oggetto del Rapporto Ambientale, si deve far riferimento a quanto contenuto:

✓ dalla LR 10/2010 e s.m.i. all'art..24 - *Rapporto ambientale*

1. *Il rapporto ambientale è redatto dall'autorità procedente o dal proponente e contiene le informazioni di cui all'Allegato 2 alla presente legge. Esso, in particolare:*
 - a) *individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;*
 - b) *individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione di cui all'articolo 23;*
 - c) *concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;*
 - d) *indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;*

d bis) dà atto della consultazioni di cui all'articolo 23 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.
2. *Il rapporto ambientale tiene conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma; a tal fine possono essere utilizzati i dati e le informazioni del sistema informativo regionale ambientale della Toscana (SIRA).*
3. *Per la redazione del rapporto ambientale sono utilizzate, ai fini di cui all'articolo 8, le informazioni pertinenti agli impatti ambientali disponibili nell'ambito di piani o programmi sovraordinati, nonché di altri livelli decisionali.*
4. *Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano o programma e del rapporto ambientale.*

✓ dalla L.R. 65/2014 e s.m.i. e nello specifico ai seguenti articoli e commi:

- art. 14 - Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti

L'art 14 - specifica che:

1. *Gli atti di governo del territorio e le relative varianti sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS",*

di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza), e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 (Norme in materia ambientale).

2. *Per evitare duplicazioni procedurali, non è necessaria la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006, né la VAS per le varianti agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica che costituiscono adeguamento a piani sovraordinati che aumentano le tutele ambientali e già assoggettati a VAS*

Per l'elaborazione del Rapporto Ambientale sono state utilizzate le seguenti fonti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Grosseto
- Comune di Roccastrada;
- Acquedotto del Fiora;
- Studi specifici effettuati da professionisti incaricati.

Nel redigere il Rapporto Ambientale la scelta dei valutatori è stata quella di basare l'analisi anche su documenti già redatti da professionisti e amministrazioni, ad oggi atti ufficiali, rispettando il Principio di Economicità degli atti ai sensi dell'Art.1 della Legge 241/1990 e s.m.i., evitando una sistematica duplicazione del lavoro di reperimento dati e della loro interpretazione.

Come detto il Piano Operativo e la Variante al Piano Strutturale sono stati approvati dal Consiglio Comunale nel mese di settembre 2019 e contengono il Rapporto Ambientale di VAS in cui è stato individuato il quadro strategico pianificatorio (a livello comunale, provinciale e regionale) e sono stati descritti ed analizzati gli Aspetti ambientali, finalizzati alla comprensione dei problemi ambientali presenti sul territorio comunale.

Si ritiene che per la trattazione degli Aspetti ambientali si possa rimandare al Rapporto Ambientale di VAS del Piano Operativo ed al Rapporto Ambientale della Variante al Piano Strutturale, essendo tali aspetti immutati rispetto alla data di redazione del Rapporto Ambientale.

Inoltre si evidenzia che nei contributi al Documento Preliminare di VAS, forniti dagli enti e dai soggetti competenti in maniera ambientale, non sono state evidenziate particolari criticità in relazione alle componenti ambientali.

Si rimanda al Rapporto Ambientale di VAS del Piano Operativo e relativo all'Allegato 3 - Estratti e sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico per l'esame del quadro analitico comunale, provinciale e regionale, essendo anche essi immutati e validi anche per la Variante al PO oggetto del Rapporto Ambientale.

RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti normativi per la Valutazione Ambientale sono i seguenti:

Normativa Comunitaria:

- Direttiva 2001/42/CE.

Normativa Nazionale:

- Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i..

Normativa Regionale Toscana:

- Legge Regionale 65/2014
- Legge Regionale 10/2010 “*Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale e di Valutazione di Incidenza*” e s.m.i.
- Legge Regionale 6/2012 “*Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla LR 10/2010 alla LR 49/99, alla LR 56/2000, alla LR 61/03 e alla LR 1/05*”.
- Legge Regionale 25/2018 “*Disposizioni in materia di valutazione ambientale in attuazione del decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104. Modifiche alla l.r. 10/2010 e alla l.r. 46/2013*”

2. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DELLA VARIANTE AL PO

Il Rapporto Ambientale contiene:

- l'individuazione delle aree oggetto di Variante e l'illustrazione dei contenuti della Variante al PO
- la verifica di coerenza interna orizzontale e verticale della Variante al Piano Operativo:
 - la verifica di coerenza interna orizzontale esprime giudizi sulla capacità dei contenuti della Variante di perseguire e concretizzare gli obiettivi e le finalità che si è data, secondo criteri di razionalità e trasparenza delle scelte;
 - la verifica di coerenza interna verticale esprime giudizi di coerenza e di continuità di scelte statutarie e strategiche tra la Variante al PO ed il Piano Operativo.
- l'analisi degli effetti che la variante potrebbe produrre; gli effetti sono distinti in: ambientali, paesaggistici, territoriali, economici, sociali, relativi al patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute umana.
- la verifica di coerenza esterna della Variante al PO con i piani sovraordinati provinciali, regionali e comunitari.

La coerenza esterna accerta il grado di corrispondenza degli obiettivi di un Piano con quelli contenuti negli atti di pianificazione superiore e la loro capacità di contribuire al perseguimento degli obiettivi strategici indicati a livello regionale e provinciale.

La verifica di coerenza è svolta con i seguenti piani:

 - Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)
 - Programma Regionale di Sviluppo (PRS)
 - Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)
 - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
 - Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)
 - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP)
- la Scheda di Valutazione delle *Scheda normativa e di indirizzo progettuale* delle *Aree di Trasformazione AT1, AT10, AT11, AT12*
- la stima della quantitativa delle pressioni sulle risorse
- misure di mitigazione
- le attività di monitoraggio.

Al capitolo 3 del RA è riportata una sintesi dei contributi al Documento Preliminare di VAS forniti dagli enti e dai soggetti competenti in maniera ambientale ed è illustrato come si è tenuto conto nel RA dei contributi stessi. (I Contributi sono riportati integralmente nell'Allegato 1 al Rapporto Ambientale).

3. CONTRIBUTI AL DOCUMENTO PRELIMINARE DI VAS

La fase preliminare di cui all'art. 23 della LR 10/2010 si è conclusa ed i soggetti competenti in materia ambientale hanno inviato i propri contributi al Documento Preliminare.

I Contributi sono raccolti nell'Allegato 1 e sono stati inviati da:

- Consorzio 6 Toscana Sua (Unione di Comuni dei Comuni M. C. Fiora prot. 00 02846 e 00 02847 del 23-06-2021. Prot. Consorzio 6 Toscana Sud n.3576) prot. Autorità di Bacino S 3103 del 17.04.2019)
- Acquedotto del Fiora (prot. 21979 del 14/07/2021) e (prot. n. 22702 del 21/07/2021)
- ARPAT.

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contributo (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati della Variante alPO)
Consorzio 6 Toscana Sua	<p>In riferimento al procedimento VARIANTE AL P O PER INSERIMENTO NUOVI AMBITI DI TRASFORMAZIONE NELL'UTOE RIBOLLA LOC. "CASSETTE PAPI", AI SENSI DELL'ART. 17 LRT N. 65/14 E ART. 23 LRT N. 10/2010, il Consorzio 6 Toscana sud specifica che:</p> <p>- verificato che la zona oggetto della richiesta ricade nel comprensorio di bonifica di competenza del Consorzio 6 Toscana Sud ai sensi della L.R. n.79/2012 e s.m.i, e che il tratto del corso d'acqua denominato Fosso Rigazzi TS36717 risulta all'interno del reticolo idrografico e in quello di gestione.</p> <p>Il Consorzio, ai sensi della normativa vigente, considerate le premesse e limitatamente alle proprie competenze relative all'attività di manutenzione sui corsi d'acqua del reticolo di gestione, riguardo l'intervento proposto esprime contributo istruttorio favorevole.</p> <p>Il Consorzio 6 specifica che <i>"L'intervento deve garantire ai mezzi del Consorzio 6 Toscana Sud preposti alla manutenzione ordinaria e straordinaria, la percorribilità e l'accesso del corso d'acqua.</i></p> <p>Il presente contributo è da intendersi comunque subordinato al rilascio del parere idraulico espresso dall'Ufficio Regionale del Genio Civile Toscana Sud, a seguito di istruttoria vincolante nel merito, riguardante la compatibilità dell'intervento con il buon regime idraulico dei corsi d'acqua interessati.</p> <p>Il Consorzio resterà comunque sollevato da ogni responsabilità per danni di qualsiasi genere che dovessero derivare dal rilascio del presente contributo."</p>	<p>In merito al richiamato rilascio del parere idraulico espresso dall'Ufficio Regionale del Genio Civile Toscana Sud rimanda agli specifici elaborati tecnici.</p>
ARPAT	<p>Nel Contributo dell'ARPAT si specifica che:</p> <p><i>"Lo scrivente Dipartimento si era già espresso nella fase di assoggettabilità a VAS della variante in parola, con la nota n° 2019/92097 del 09/12/2019, concludendo che la presente Variante al Piano Operativo, non dovesse essere assoggettata a procedura di VAS. Vista la documentazione presentata in relazione alla fase preliminare, si condividono le impostazioni scelte dall'Amministrazione comunale di Roccastrada, per la redazione del futuro Rapporto Ambientale di VAS."</i></p>	<p>ARPAT richiamando il proprio contributo fornito in fase di verifica di assoggettabilità in cui si era espressa sulla non necessità di sottoporre la Variante a VAS.</p>
Acquedotto del Fiora (prot.	<p>L'Acquedotto del Fiora ha inviato due contributi:</p> <p>- nel primo contributo (prot. 21979 del 14/07/2021) viene</p>	<p>Dal contributo non emergono rilevanti criticità in merito alle previsioni e si</p>

Ente /Soggetto competente in materia ambientale	Sintesi del contenuto contribuito (v. Allegato n. 1)	Riferimento capitoli del RA (o ad altri Elaborati della Variante alPO)
<p>21979 del 14/07/2021) e (prot. n. 22702 del 21/07/2021)</p>	<p>specificato che” <i>“In merito alla richiesta in oggetto, presa visione della documentazione presentata e considerata la gestione del sistema idrico integrato nella zona di interesse, si comunica che la Società scrivente ha ritenute necessario eseguire ulteriori approfondimenti conoscitivi per poter redigere ed emettere un’informativa di competenza completa in merito ai possibili impatti sulla risorsa “acqua” coinvolta nel SII.”</i></p> <p>- nel secondo contributo (prot. 22702 del 21/07/2021) viene specificato che: <i>“In merito al procedimento in oggetto, a seguito degli ulteriori accertamenti condotti sull’area dalla Società scrivente e di cui si trasmetteva nota in data 14/07/21 (prot. Adf n. 0021979/21), si comunica che: - La risorsa è disponibile nella misura indicata dai dati estratti dal documento “ALL.3_Doc Prel_Variante PO_Roccastrada_aprile_2021” (riferendosi alle stime quantitative degli impatti sulle risorsa “acqua” ed ottenendo quantità comprese tra 0,4 e 0,6 L/s); - Affinché la risorsa sia utilizzabile ai fini della variante in oggetto, saranno necessarie verifiche puntuali sulle infrastrutture del SII nella zona di interesse, eseguite a seguito di richiesta del parere idro-esigente da effettuare attraverso i consueti canali. I costi di eventuali interventi di adeguamento della rete di distribuzione, atti a garantire il corretto trasporto della risorsa idrica, saranno a carico del soggetto proponente.”</i></p>	<p>specifica che:”<i>Affinché la risorsa sia utilizzabile ai fini della variante in oggetto, saranno necessarie verifiche puntuali sulle infrastrutture del SII nella zona di interesse, eseguite a seguito di richiesta del parere idro-esigente da effettuare attraverso i consueti canali. I costi di eventuali interventi di adeguamento della rete di distribuzione, atti a garantire il corretto trasporto della risorsa idrica, saranno a carico del soggetto proponente.”</i></p> <p>Le Schede Normative e di indirizzo progettuale contengono la seguente prescrizione: <i>“L’intervento di nuova edificazione è subordinato alla realizzazione delle urbanizzazioni previste dal Piano Attuativo, all’adeguamento della rete idrica che dovrà essere dimostrata sufficiente al soddisfacimento delle nuove utenze e all’adeguamento della rete fognaria con conseguente realizzazione dell’impianto di depurazione. In sede di redazione del Piano Attuativo dovrà essere verificata la capacità dell’acquedotto e dimostrata la compatibilità dell’intervento con la portata attuale. In caso contrario l’intervento è subordinato all’adeguamento della rete di distribuzione. Per quanto riguarda lo smaltimento dei reflui si dovrà, nella stessa sede, dimostrare la compatibilità dell’impianto di fognatura in funzione.”</i></p>

4. CONTENUTI DELLA VARIANTE AL PIANO OPERATIVO: OBIETTIVI ED AZIONI

La Variante è finalizzata a perseguire la riqualificazione e il miglioramento del contesto urbano di Casette Papi; nello specifico la variante intende:

- creare una continuità insediativa con il centro abitato di Ribolla;
- implementare la quantità e qualità del verde pubblico, realizzando un giardino pubblico tra la strada pedonale e la nuova viabilità, a servizio dell'abitato, con attrezzature giochi e spazi per la socialità;
- migliorare la viabilità realizzando nuova viabilità di accesso all'area d'intervento AT11 finalizzato anche al collegamento tra il centro di Ribolla con Via di Casetta Papi;
- riqualificare e ampliare il percorso pedonale previsto nella AT1, finalizzato al collegamento con il centro urbano di Ribolla;
- migliorare la dotazione di parcheggi.

La Variante non ridefinisce o modifica gli obiettivi del Piano Operativo vigente, ma si inserisce coerentemente nel disegno strategico individuato sia dal Piano Strutturale che dal Piano Operativo, essendo la Variante finalizzata a perseguire la riqualificazione ed il miglioramento del contesto urbano del nucleo di Casette Papi.

In particolare, la Variante riguarda l'inserimento di tre nuove azioni di trasformazioni per la realizzazione di residenze a Casette Papi (AT 10, AT 11 ed AT 12), con un incremento di nuova SUL pari a complessivi 4.600 mq e la conseguente modifica del dimensionamento dell'UTOE - *Pianura Coltivata* del PO vigente.

La Variante prevede inoltre una modifica dell'area per la sede stradale prevista nell'AT1 vigente e del tratto di viabilità in prosecuzione di via degli Alberghi, previsto dal PO vigente, ma non ne modifica né il dimensionamento né l'assetto generale.

Le azioni, descritte e definite nelle relative schede di seguito riportate ed allegate alla Relazione delle Variante sono:

1. previsione di nuova Area di Trasformazione AT10 - Casetta Papi;
2. previsione di una nuova Area di Trasformazione AT11 - Casetta Papi - Via degli Abruzzi;
3. previsione di una nuova Area di Trasformazione AT12 - Casetta Papi - Via degli Alberghi;
4. modifica del tracciato dell'assetto stradale previsto nella Scheda AT1 - Casetta Papi e del tratto di viabilità di progetto in prosecuzione di via degli Alberghi.

In particolare:

- l'AT10 prevede un intervento di nuova edificazione a completamento dell'area EXPEEP in località Casetta Papi.

- l'AT11 prevede un intervento di nuova edificazione e la realizzazione della nuova viabilità di collegamento tra il centro di Ribolla (via degli Abruzzi) e l'area PEEP in località Casette Papi, all'interno di un ambito territoriale connotato dalla presenza del corso del torrente Ribolla. L'intervento si inserisce ai margini del centro abitato ed in continuità con l'area d'intervento AT1 – Casette Papi. L'attuazione è prevista mediante un Piano Attuativo.
- l'AT12 prevede un intervento di nuova edificazione e si inserisce ai margini del centro abitato di Ribolla, lungo la nuova viabilità che collega Via degli Alberghi a Via di Casetta Papi.

Il RA riporta al Capitolo 4 le Schede Norma delle Aree Trasformazione (AT1, AT10, AT11, AT12) oggetto di Variante.

5. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DELLA VARIANTE

Ai fini della valutazione della Variante al Piano Operativo del Comune di Roccastrada sono state effettuate:

- la valutazione di coerenza interna orizzontale verticale e verticale;
- la verifica di coerenza è svolta con i seguenti piani:
 - Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)
 - Programma Regionale di Sviluppo (PRS)
 - Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)
 - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
 - Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)
 - Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB)
 - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP)
 - VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti

Analizzando gli elaborati della Variante al Piano Operativo è stato possibile individuare e sintetizzare gli obiettivi specifici perseguiti dalla Variante, le azioni mediante le quali si intende concretizzare gli obiettivi e quindi i possibili effetti che la messa in opera delle azioni potrà, con più probabilità, produrre sul territorio comunale.

Di seguito si riportano gli Obiettivi e le Azioni della Variante Piano Operativo.

Obiettivi Generali e Specifici della Variante

Obiettivo Generale.

O.G. Perseguire la riqualificazione e il miglioramento del contesto urbano di Casette Papi;

Obiettivi Specifici:

O.S.1 - creare una continuità insediativa con il centro abitato di Ribolla

O.S.2 - implementare la quantità e qualità del verde pubblico, realizzando un giardino pubblico tra la strada pedonale e la nuova viabilità, a servizio dell'abitato, con attrezzature giochi e spazi per la socialità

O.S.3 - migliorare la viabilità realizzando nuova viabilità di accesso all'area d'intervento AT11 finalizzato anche al collegamento tra il centro di Ribolla con Via di Casetta Papi

O.S.4 - riqualificare e ampliare il percorso pedonale previsto nella AT1, finalizzato al collegamento con il centro urbano di Ribolla

O.S.5 - migliorare la dotazione di parcheggi

Azioni

A.1 - previsione di una nuova Area di Trasformazione AT11 - Casetta Papi - via degli Abruzzi .Intervento di nuova edificazione e realizzazione della nuova viabilità di collegamento tra il centro di Ribolla (via degli Abruzzi) e l'area PEEP in località Casette Papi

A.2 - previsione di una nuova Area di Trasformazione AT12 - Casetta Papi - Via degli Alberghi. Intervento di nuova edificazione che si inserisce ai margini del centro abitato di Ribolla, lunga la nuova viabilità che collega Via degli Alberghi a Via di Casetta Papi

A.3 - Modifica del tracciato dell'assetto stradale previsto nella Scheda AT1 - *Casetta Papi* e del tratto di viabilità di progetto in prosecuzione di via degli Alberghi

A.4 - previsione di una nuova Area di Trasformazione AT10. Intervento di nuova edificazione a completamento dell'area PEEP in località Casetta Papi.

Sulla base delle azioni contenute nella Variante è stato possibile individuare gli effetti che si ritiene possano essere prodotti dalle azioni.

I possibili **effetti** sono:

E.1- riqualificazione e valorizzazione del centro abitato di Ribolla (T, P)

E.2- ricucitura, ridefinizione e completamento dei tessuti e dei margini urbani (T, P)

E.3- rafforzamento delle centralità urbane (T, S)

E.4- incremento della quantità e della qualità delle funzioni urbane (spazi verdi, spazi pubblici, viabilità, ecc.); (T, Su, S)

E.5- incremento della quantità e della qualità di residenza; (T, S)

E.6- incremento degli spazi e della funzionalità del sistema della mobilità, dell'accessibilità e della sosta; (A, E, P, S, T)

E.7- maggior uso di tecnologie attive e passive, volte al risparmio energetico, sugli edifici esistenti e di nuova realizzazione di proprietà comunale e privata; (A, S)

E.8- incremento della sostenibilità ambientale delle trasformazioni del territorio comunale; (A)

Tra parentesi è riportato il riferimento all'ambito in cui si ritiene possa ricadere l'effetto secondo la seguente legenda:

A- Ambientale;

P- Paesaggistico;

T- Territoriale;

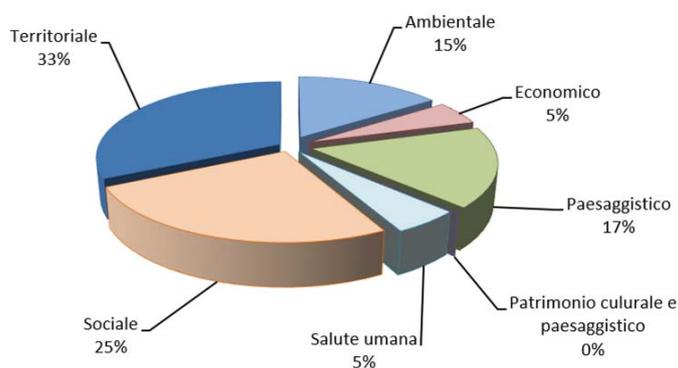
E- Economico;
S- Sociale;
Su- Salute umana.

Si evidenzia che la Variante non produce effetti sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico poiché non interessa Aree o Beni sottoposti a vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004.

L'analisi condotta sugli effetti prodotti dalla Variante al PO evidenzia che circa il 33% degli effetti ricade nell'ambito Territoriale, il 25% in quello Sociale, il 17% nell'ambito Paesaggistico, il 15% nell'ambito Ambientale ed in fine circa il 5% nell'ambito relativo alla Salute umana ed in quello economico.

Come detto non ci sono effetti prodotti nell'ambito del Patrimonio Culturale e Paesaggistico poiché la Variante non agisce su beni oggetto di vincolo.

Effetti		
Ambito	n°	%
Territoriale	19	33%
Sociale	15	25%
Paesaggistico	10	17%
Ambientale	9	15%
Economico	3	5%
Salute umana	3	5%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	-	-
TOT.	59	100%



Dall'analisi degli obiettivi, delle azioni e degli effetti individuati è possibile affermare che la Variante presenta coerenza interna in quanto le azioni sono in grado di garantire il perseguimento degli obiettivi che la Variante si è posta e che gli effetti sono coerenti con gli obiettivi.

Si esprime pertanto un giudizio positivo sulla coerenza interna della Variante.

Alla luce di quanto illustrato si evidenzia che il giudizio sulla coerenza interna della Variante al Piano Operativo risulta essere positivo.

Gli indicatori per il monitoraggio degli effetti e degli impatti sono elencati nel capitolo del RA inerente le Attività di monitoraggio.

Valutazione di coerenza interna verticale

Le verifiche di coerenza interna verticale accertano la coerenza della Variante al Piano Operativo con gli altri piani e programmi dell'Amministrazione Comunale (coerenza interna dell'Amministrazione Comunale). Nel caso specifico la valutazione è finalizzata ad esprimere giudizi di continuità di scelte statutarie e strategiche tra la variante al PO in oggetto ed il Piano Operativo vigente del Comune di Roccastrada.

L'analisi di coerenza interna verticale fa emergere un alto grado di coerenza tra la Variante al Piano Operativo ed il PO vigente; la Variante al PO infatti dimostra continuità di scelte strategiche e di obiettivi perseguiti.

La Variante non ridefinisce o modifica gli obiettivi del Piano Operativo vigente, ma si inserisce coerentemente nel disegno strategico individuato sia dal Piano Strutturale che dal Piano Operativo, essendo la Variante finalizzata a perseguire la riqualificazione ed il miglioramento del contesto urbano del nucleo di Casette Papi.

La Coerenza è inoltre garantita dalle Disposizioni e dalle Prescrizioni contenute nelle Schede delle Aree di Trasformazione che fattivamente attuano gli obiettivi del PO vigente.

6. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DELLA VARIANTE AL PIANO OPERATIVO

La coerenza esterna accerta il grado di corrispondenza degli obiettivi di un Piano con quelli contenuti negli atti di pianificazione superiore e la loro capacità di contribuire al perseguimento degli obiettivi strategici indicati a livello regionale e provinciale.

La verifica di coerenza è svolta con i seguenti piani:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)
- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP).

Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)

Dall'analisi svolta emerge che gli obiettivi della Variante al PO sono coerenti con gli obiettivi del PIT/PPR risultati confrontabili con le specifiche previsioni della variante.

La coerenza della Variante al PO con il Piano regionale è garantita inoltre dalle specifiche Disposizioni e Prescrizioni contenute nelle Schede delle Aree di Trasformazione e dalle scelte effettuate dalla variante che hanno recepito le indicazioni e le prescrizioni espresse dai contributi degli enti pervenuti in fase di verifica di assoggettabilità a VAS della Variante.

Programma Regionale di Sviluppo (PRS)

Dall'analisi svolta tra i contenuti del Programma regionale e gli obiettivi della Variante al PO emerge che, seppur il PRS individui strategie ed obiettivi che agiscono ad una scala di azione differente da quella della Variante, quest'ultima sia coerentemente al PRS nella volontà di migliorare e riqualificare il contesto urbano del nucleo Casette Papi implementando la qualità e qualità del verde pubblico, e migliorando la viabilità dell'area anche di tipo pedonale.

Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Dall'analisi svolta tra i contenuti del PAER e gli obiettivi della Variante al PO emerge che, seppur il PAER individui strategie ed obiettivi che agiscono ad una scala di azione differente da quella della Variante, quest'ultima sia coerentemente al PAER nella volontà di migliorare e riqualificare il contesto urbano del nucleo Casette Papi implementando la qualità e qualità del verde pubblico e migliorando la viabilità dell'area anche di tipo pedonale.

Si evidenzia che il PO vigente, di cui la Variante non ridefinisce gli obiettivi introducendo tre azioni di trasformazione nel centro di Casette Papi, contiene nelle Norme prescrizioni volte a garantire la tutela, la

gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) e la sostenibilità delle azioni del Piano e delle sue Varianti.

Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)

Dall'analisi svolta tra i contenuti del PRQA e gli obiettivi della Variante al PO emerge che, seppur il **PRQA** individui strategie ed obiettivi che agiscono ad una scala di azione differente da quella della Variante, quest'ultima sia coerentemente al PRQA nella volontà di migliorare e riqualificare il contesto urbano del nucleo Casette Papi. La variante contribuisce a migliorare la qualità della risorsa aria implementando la qualità e qualità del verde pubblico e migliorando la viabilità dell'area anche di tipo pedonale.

Si evidenzia che il PO vigente, di cui la Variante non ridefinisce gli obiettivi introducendo tre azioni di trasformazione nel centro di Casette Papi, contiene nelle Norme prescrizioni volte a garantire la tutela, la gestione sostenibile delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecosistemi, fauna e flora, ciclo dei rifiuti) e la sostenibilità delle azioni del Piano e delle sue Varianti.

Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)

Dall'analisi di coerenza dei contenuti dei due piani emerge che la Variante al Piano Operativo è coerente con il Piano Regionale sebbene molti obiettivi del PRIIM non siano confrontabili con gli obiettivi della variante PO perché specifici per piani di settore o rivolti a piani rivolti a piani sovraordinati.

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP)

PTCP

Dalla tabella di coerenza elaborata emerge che gli obiettivi della Variante al PO sono coerenti e complementari con quanto stabilito nel Piano Provinciale e che non ci sono casi di contrasto tra gli obiettivi dei due Piani esaminati.

7. SCHEDE DI VALUTAZIONE DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE OGGETTO DI VARIANTE

Il RA contiene al Capitolo 7 le schede di valutazione della aree di trasformazione oggetto di Variante; in particolare:

- per l'area di trasformazione AT 1 è stata aggiornata, con le previsioni proposte dalla Variante in oggetto, la Scheda di Valutazione della AT1 allegata al Rapporto Ambientale di VAS del PO vigente;
- per le nuove Aree di trasformazione inserite dalla variante: AT10, AT11, AT 12 sono state elaborate le Schede di valutazione che hanno la medesima struttura, contenuti ed analisi della Schede di valutazione del PO vigente.

Le schede sono composte, oltre che dalla parte dedicata all'individuazione dell'area, da tre sezioni.

La Sezione 1, denominata "*Dati estratti dalla Scheda normativa e di indirizzo progettuale*", riporta alcuni dati estratti della Scheda normativa elaborata dal Progettista e nello specifico:

1. *Descrizione*
2. *Finalità*
3. *Destinazione d'uso*
4. *Modalità d'attuazione*
5. *Opere preliminari all'intervento*
6. *Disposizioni generali e particolari*
7. *Ambito di trasformazione*

La Sezione 2, denominata "*PIT con valenza di Piano Paesaggistico*", verifica il rapporto tra l'Ambito di trasformazione e alcuni dei Beni paesaggistici indicati dal (D. Lgs. 42/2004):

1. *Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D. Lgs. 42/2004, art. 136)*
2. *Aree tutelate per legge (D. Lgs. 42/2004, art. 142)*
3. *Beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004*

La Sezione 3, denominata "*Scheda di Valutazione VAS*", costituisce la parte valutativa della Scheda di Valutazione Ambientale Strategica e rappresenta la sintesi degli studi e delle analisi, sia di tipo ambientale che strategico, in merito agli interventi in oggetto.

La Sezione 3 è composta dalle seguenti sotto-sezioni:

1 - Sintesi degli elementi della viabilità, della visualità e della morfologia territoriale.

Questa parte è caratterizzata da un elaborato grafico in cui vi è la sintesi di un'analisi più complessa finalizzata ad individuare gli aspetti principali che caratterizzano l'area oggetto di intervento. Sulla base di

sopralluoghi, dello studio delle caratteristiche morfologiche dell'area, del tessuto, ecc., sono stati individuati quelli che risultano essere i principali elementi guida per la pianificazione dell'area; essi sono:

- la viabilità, distinta in principale e secondaria;
- la presenza del fronte urbano;
- la presenza di alberi a medio/alto fusto, che siano essi isolati o a filare;
- la presenza di alberi a medio/alto fusto a carattere diffuso;
- la presenza di ulivi
- la presenza di fossi o corsi d'acqua;
- la presenza di laghi o specchi d'acqua;
- la visualità, distinta in due diversi gradi, *alta e limitata*: essa è la sintesi di più aspetti estetico percettivi che caratterizzano l'area di intervento ossia la sua intervisibilità, la presenza di strade potenzialmente panoramiche, di punti panoramici e di varchi visivi.

L'Analisi dell'Area ha costituito la base per la verifica del rapporto e delle relazioni esistenti tra l'intervento e l'insieme in cui si inserisce ed è stata di supporto per la definizione delle disposizioni e delle misure di mitigazione.

L'elaborato di analisi è accompagnato da fotografie descrittive dell'ambito.

2 - Stima quantitativa degli impatti

Questa parte contiene il calcolo degli impatti sulle risorse ambientali prodotti dalle nuove previsioni con destinazione residenziale, turistico-ricettiva e direzionale.

La stima delle risorse è stata effettuata ponendo per il calcolo le seguenti costanti ambientali:

ELEMENTI	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili	n.
Produzione RSU	t/anno
Consumi elettrici	MWh / anno
Abitanti equivalenti	n.
Fabbisogno idrico	mc/anno
Afflussi Fognari	mc/anno

La metodologia di calcolo e la stima degli impatti è la seguente:

- *Abitanti insediabili*:
 - per funzioni residenziali e turistico/ricettive la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 25 mq di SUL.
 - per le funzioni direzionali verrà considerato 1 abitante insediabile ogni 5 addetti; per quantificare il numero di addetti si riprende quando indicato nel *D.M. 3/8/2015 - Approvazione di norme tecniche di*

prevenzione incendi indica per gli uffici non aperti al pubblico una densità massima di affollamento pari a 0,1 persone / mq di superficie lorda.

- *Rifiuti solidi urbani*: dalle rilevazioni ARRR è possibile ricavare la produzione di rifiuti pro-capite (kg/ab./anno), valore che, moltiplicato per gli *abitanti insediabili*, determina il valore stimato di rifiuti prodotti dalle nuove previsioni. Per il Comune di Roccastrada si può considerare una produzione pro-capite pari a 554,91 kg/ab/anno.
- *Fabbisogno elettrico*: considerando che nel 2016 il consumo di energia elettrica nella Provincia di Grosseto per la categoria domestica è stato di 270,1 GWh (dati TERNA), poiché al 1 gennaio 2017 la popolazione residente nella suddetta provincia è pari a 223.045 abitanti (dati ISTAT), si può teorizzare un fabbisogno annuale pari a 1.211 kw/ab.
- *Abitanti equivalenti*: ai fini della verifica del fabbisogno idrico e del carico depurativo, il numero degli Abitanti Equivalenti (BOD5 da DLgs 152/06) per le utenze domestiche verrà computato nella misura di 1 ab. eq. ogni 35 mq di SUL; per le funzioni turistico-ricettive e direzionali verrà considerato che un abitante equivalente corrisponde a un abitante insediabile.
- *Fabbisogno idrico*: si ritiene corretto una stima basata su un consumo di 200 lt / A.E. / giorno.
- *Afflussi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico e quindi 200 lt / A.E. / giorno.

In modo semplificativo, la stima degli impatti sulle risorse è stata fatta nella situazione di massimo carico, considerando cioè il momento in cui vi è teoricamente massima presenza di abitanti insediabili.

3 - Criticità e misure di mitigazione; in questa parte della scheda si esplicitano tutte le criticità emerse dalle analisi eseguite in sede di VAS e nella scheda di valutazione e vengono indicate, sulla base di queste, quali secondo il valutatore, sono le misure di mitigazione da rispettare affinché l'azione non contrasti con le strategie del PO e risolva le possibili criticità emerse.

8. EFFETTI AMBIENTALI - Stima quantitativa delle pressioni sulle risorse

La stima dei possibili impatti sulle risorse ambientali effettuata, per le nuove schede AT10, AT11 ed AT12 è stata effettuata considerando le seguenti costanti ambientali:

- *abitanti insediabili*
- *produzione di rifiuti*
- *energia elettrica*
- *abitanti equivalenti*
- *acqua potabile*
- *scarichi fognari*

La metodologia di calcolo è la medesima utilizzata per la stima effettuata per le singole previsioni contenute nelle Schede di valutazione ed illustrata al precedente capitolo.

Si riportano le stime complessive dei possibili impatti sulle risorse ambientali prodotti dalla Variante considerando l'impatto delle nuove aree di trasformazione AT10, AT11 e AT12.

La stima viene effettuata considerando l'incremento di dimensionamento dell'UTOE *Pianura Coltivata* prevista dalla Variante.

Di seguito si riportano le tabelle del dimensionamento modificate dalle previsioni della Variante e la tabella di stima riferite alle costanti ambientali valutate.

AII. 2B

Piano operativo – Previsioni quinquennali – Sintesi

Nome COMUNE	ROCCASTRADA
Codice ISTAT	053021

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
	Dimensionamento del PO (art. 92 c. 4)			SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE (Reg. Titolo V art. 5 c. 3)			
	mq di SUL			mq di SUL			
a) RESIDENZIALE	NE - Nuova edificazione 17.000 (di cui 3.500*)	R - Riuso -	Tot (NE+R) 17.000 (di cui 3.500*)	NE - Nuova edificazione Art. 25 c. 1, 26; 27, 64 c. 6)	R - Riuso Art 64 c. 8	Tot (NE+R)	NE - Nuova edificazione Art. 25 c. 2
b) INDUSTRIALE - ARTIGIANALE	279.500 (di cui 3.500*)	-	279.500 (di cui 3.500*)	-	-	-	-
c) COMMERCIALE al dettaglio	3.500*	-	3.500*	-	-	-	-
d) TURISTICO - RICETTIVA	250	-	250	3.500	4.556**	8.056**	-
e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO	3.500*	-	3.500*	1.400	-	1.400	-
f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi	3.500*	-	3.500*	-	-	-	-
totali	297.800* 297.800*	-	297.800* 297.800*	4.900	4.556**	9.456**	15.000

* La Superficie Utile Lorda (SUL) indicata pari a 3.500 mq è la SUL massima ammissibile riferita allo stesso e unico lotto "CP_TPSL Lotto di addizione e di completamento con funzione produttiva mista" presente a Roccastrada, per il quale il PO ammette più categorie funzionali. La categoria funzionale (esclusiva o prevalente) o un mix fra quelle indicate sarà definita in fase di progetto. In fase attuativa, potrà essere realizzata la SUL massima assentita e indicata nella tabella prelevando in toto o in parte dalle quattro categorie funzionali indicate.

** Superficie Utile Lorda (SUL) massima ammissibile con obbligo di accertamento di conformità per la componente previsionale connessa al Riuso (R).

Come emerge dalle tabelle relative al dimensionamento, la Variante introduce nell'UTOE *Pianura coltivata*, un incremento di nuova SUL residenziale pari a complessivi 4.600 mq.

Di seguito si riporta la stima quantitativa degli impatti sulle risorse prodotti dall'incremento di SUL residenziale prevista dalla Variante oggetto di valutazione.

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti insediabili	184	n.
Produzione RSU	102,10	t/anno
Consumi elettrici	222,82	MWh / anno
Abitanti equivalenti	184	n.
Fabbisogno idrico	13.432	mc/anno
Afflussi Fognari	13.432	mc/anno

9. MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

SISTEMA ARIA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
<i>Aumento delle emissioni in atmosfera</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare misure per ridurre il traffico veicolare - Potenziare il trasporto collettivo e incentivarne il suo utilizzo - Promuovere e favorire la mobilità ciclabile e pedonale - Incentivare il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici - Incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili - Disincentivare forme di riscaldamento domestico che utilizzino sistemi di combustione di legna in caminetti aperti e stufe tradizionali

SISTEMA ACQUA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
<i>Aumento dei consumi idrici</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sottoporre le trasformazioni che comportano incrementi dei prelievi idrici alla preventiva verifica della disponibilità della risorsa da parte del gestore; non saranno ammissibili le trasformazioni il cui bilancio complessivo dei consumi idrici comporti il superamento delle disponibilità reperibili o attivabili nel territorio di riferimento, a meno della contemporanea programmazione, a livello comunale o superiore, di altri interventi di trasformazione atti a compensare il maggior consumo idrico preventivato. - Imporre obbligatoriamente per tutti gli interventi l'adozione di sistemi di approvvigionamento che consentano di perseguire il massimo risparmio della risorsa ai sensi dell'art. 98 del D. Lgs. 152/06. A tal fine si raccomanda di utilizzare scarichi di water a doppia pulsantiera e, quando possibile, inserire adeguati strumenti per la captazione e il riutilizzo delle acque piovane a fini igienici (per i wc) e irrigui. - Prevedere che la rete antincendio e quella di annaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile.
<i>Aumento del carico depurativo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Prevedere, nelle zone di nuova urbanizzazione e/o infrastrutturazione, sistemi di fognatura separata, fatto salvo quando vi siano giustificate motivazioni tecniche, economiche e/o ambientali.

SISTEMA DEL SUOLO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
<i>Aumento del consumo di suolo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare materiali e superfici permeabili in modo da limitare l'impermeabilizzazione del suolo - Realizzare parcheggi con modalità costruttive che permettano l'infiltrazione delle acque nel suolo previa filtratura. - Ispirare la progettazione urbana al concetto di infrastruttura verde: per infrastruttura verde si intende una rete di spazi verdi di alta qualità e con altre caratteristiche ambientali attraverso cui è possibile mantenere o creare elementi paesaggistici, garantendo adeguati servizi di ecosistema. Nell'ambiente urbano, questo significa fornire spazi non impermeabilizzati che colleghino componenti di habitat (svariata vegetazione, stagni e suolo aperto e pulito), oltre a creare reti di habitat e nicchie ecologiche
<p>In riferimento alla pericolosità geologica, geomorfologica, idraulica e sismica, si raccomanda che, per qualsiasi intervento da realizzarsi sul territorio comunale, siano verificate e rispettate le prescrizioni contenute nel Piano Strutturale e nel Piano Operativo.</p> <p>Per quanto attiene la disciplina inerente l'assetto geomorfologico si raccomanda di verificare e rispettare le prescrizioni imposte dal PAI (Piano Assetto Idrogeologico). Per quanto riguarda la disciplina relativa al rischio idraulico si raccomanda di verificare e rispettare le prescrizioni PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni).</p>	

SISTEMA ENERGIA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Aumento dei consumi elettrici	<ul style="list-style-type: none">- Subordinare qualunque trasformazione che comporti un incremento dei consumi all'adozione di idonee misure di contenimento sia di carattere gestionale che impiantistico - strutturale.- Utilizzare misure attive e passive di risparmio energetico, al fine di ottimizzare le soluzioni progettuali per ottenere il massimo risparmio di energia- Innalzare i livelli di efficienza energetica degli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati.

PRODUZIONE DI RIFIUTI

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Aumento della produzione di rifiuti	<ul style="list-style-type: none">- Adottare sistemi di conferimento che facilitino la raccolta differenziata e permettano la riduzione dei rifiuti indifferenziati e l'aumento delle percentuali di recupero dei materiali.

INQUINAMENTO ACUSTICO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none">- Attenersi alle indicazioni del Piano di Classificazione Acustica Comunale- Indirizzare la progettazione verso soluzioni atte a aumentare la qualità acustica delle nuove opere. Si ricorda come la qualità acustica dell'edificato non è data solamente dai requisiti passivi dei fabbricati (isolamento acustico) ma coinvolge anche l'organizzazione dell'edificato, la distribuzione dei volumi fra le diverse destinazioni d'uso, la geometria e la distanza degli edifici rispetto alle principali sorgenti di rumore, ecc..

Si raccomanda inoltre, in fase di implementazione e di attuazione degli interventi di trasformazione previsti, di seguire i criteri progettuali dell'architettura sostenibile nonché i dettami del documento "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana".

10. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

(Fonte dati: ARPAT)

L'attività di monitoraggio ha come finalità principale il misurare l'efficacia degli obiettivi, al fine di proporre eventuali azioni correttive, e permettere quindi ai decisori adeguamenti in tempo reale alle dinamiche di evoluzione del territorio: è pertanto la base informativa necessaria per poter essere in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvisi a posteriori.

Il Decreto Legislativo 4/2008, all'art. 18, conferisce un ruolo rilevante al processo di "valutazione continua":

"1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli 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 avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.

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."

Gli indicatori e il modello DPSIR

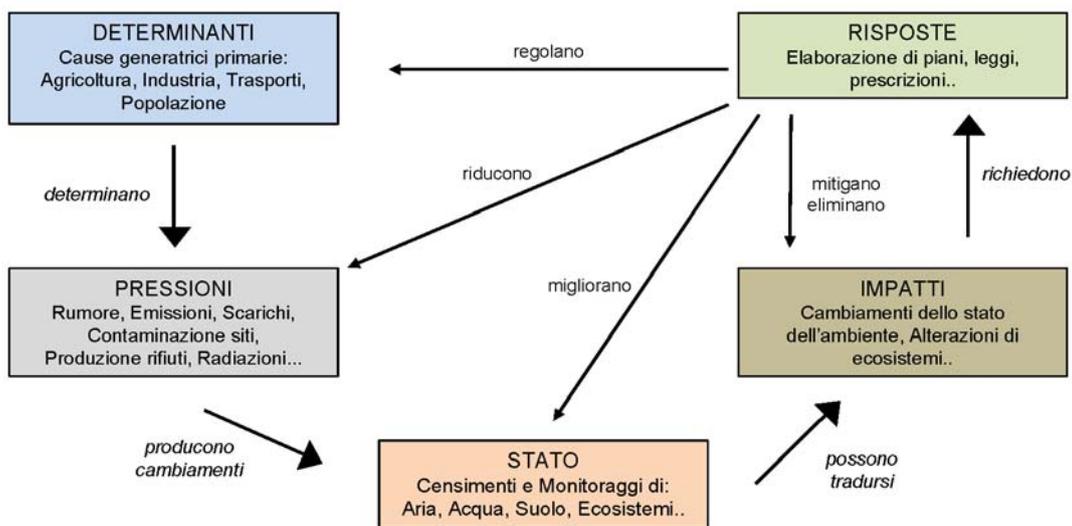
L'indicatore è un parametro o un valore derivato da parametri, avente una stretta relazione con un dato fenomeno, in grado di fornire informazioni sulle caratteristiche dell'evento nella sua globalità, nonostante ne rappresenti solo una parte.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente EEA (European Environmental Agency) ha individuato le tre funzioni principali degli indicatori ambientali in relazione ai processi decisionali:

- fornire informazioni sui problemi ambientali per mettere i responsabili nella condizione di valutarne la gravità;
- dare supporto alla definizione delle priorità, attraverso l'identificazione degli elementi chiave di pressione sull'ambiente e allo sviluppo delle politiche di risposta;
- monitorare gli effetti delle politiche di risposta.

La definizione di indicatori ed indici che siano in grado di rappresentare una determinata matrice ambientale, sia nell'ambito di processi di valutazione della matrice stessa, sia come reporting dello stato dell'ambiente, avviene generalmente attraverso l'utilizzo di schemi in grado di mettere in relazione le

pressioni esercitate sulla matrice, lo stato della matrice stessa e le risposte che già ci sono o che sono ipotizzabili per il futuro. Nel caso specifico, lo schema di riferimento è quello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), il quale permette di rappresentare l'insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un qualsiasi tema o fenomeno ambientale, mettendolo in relazione con l'insieme delle politiche esercitate verso di esso. Secondo il modello DPSIR gli sviluppi di natura economica e sociale (*Determinanti*) esercitano *Pressioni*, che producono alterazioni sulla qualità e quantità (*Stato*) dell'ambiente e delle risorse naturali; l'alterazione delle condizioni ambientali determina degli *Impatti* sulla salute umana, sugli ecosistemi e sull'economia, che richiedono *Risposte* da parte della società; le azioni di risposta possono avere una ricaduta diretta su qualsiasi elemento del sistema.



(Fonte: Guidelines for data collection and processing - EU state of the environment report 1998-EE)

- *Determinanti* (Driving Forces): azioni in grado di determinare pressioni sull'ambiente sia di origine antropica (comportamenti ed attività umane: popolazione, industria, agricoltura, trasporti, ecc.) che naturale;
- *Pressioni* (Pressure): tutto ciò che tende ad alterare la situazione ambientale (ad esempio emissioni atmosferiche, rumore, campi elettromagnetici, produzione di rifiuti, scarichi industriali, consumo di suolo, costruzione di infrastrutture, deforestazione, incendi boschivi, la produzione dei rifiuti);
- *Stato* (States): descrizione quantitativa e qualitativa (qualità fisica, chimica e biologica) delle risorse ambientali (aria, acque, suoli, ecc.);
- *Impatti* (Impacts): effetti negativi sugli ecosistemi, sulla salute degli uomini e degli animali e sull'economia (per esempio la contaminazione del suolo o l'aumento dell'effetto serra per l'emissione di gas)
- *Risposte* (Responses): risposte ed azioni di governo, attuate per fronteggiare pressioni e problemi manifestati sull'ambiente, programmi, target da raggiungere, ecc.

Gli indicatori da utilizzare devono essere:

- *confrontabili*: i parametri monitorati devono essere confrontabili con quelli reperiti negli anni precedenti;
- *diffusi e standardizzati*: nell'analizzare lo stato di fatto è utile effettuare raffronti con realtà territoriali differenti anche al di fuori della Provincia ed è quindi necessario che un certo numero di indicatori siano scelti tra quelli più diffusi ed utilizzati in ambito nazionale ed europeo;
- *significativi*: l'indicatore deve riuscire a fornire un'indicazione quanto più completa e significativa delle informazioni che si intende monitorare;
- *rappresentativi*: l'indicatore deve rappresentare correttamente l'insieme delle informazioni che si intende monitorare anche se prende in considerazione dei campioni delle realtà esaminate.
- *facilmente misurabili*: la chiarezza e la semplicità nel calcolo o nella misura dell'indicatore è una garanzia della sua continuità temporale anche se può andare a detrimento della raffinatezza dell'informazione fornita.

Il sistema di monitoraggio prevede l'aggiornamento dei dati e la redazione del Report di monitoraggio con una periodicità pari a 2 anni e mezzo. Il Report di monitoraggio verrà elaborato dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale e dovrà illustrare i risultati della valutazione degli impatti e le eventuali misure correttive da adottare nel caso in cui i valori degli indicatori monitorati dovessero superare le soglie critiche fissate dalle normative di settore.

L'azione di reperimento dati e la loro pubblicazione in internet tramite la redazione del documento di "report" saranno due atti sviluppati da uffici competenti dell'Amministrazione Comunale, nell'ambito delle proprie abilità di controllo della implementazione delle politiche pianificatorie e dei piani di settore.

Di seguito sono riportati gli indicatori per il monitoraggio proposti:

Tipologia indicatori: D = determinante, P = pressione, S = stato, I = impatto, R = risposta

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	Fonti
ARIA	Inquinamento atmosferico (S) <i>Livelli di concentrazione degli inquinanti atmosferici principali (NO2, CO2, PM10, PM2,5)</i>	concentrazioni medie annue (µg/m ³)	ARPAT - SIRA IRSE Regione Toscana

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	Fonti
SISTEMA DELLE ACQUE	Qualità delle acque sotterranee (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	ARPAT - SIRA Comune di Roccastrada
	Qualità delle acque superficiali (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	Provincia di Grosseto Regione Toscana Acquedotto del Fiora S.p.A..
SISTEMA SUOLO	Permeabilizzazione del suolo (P) <i>Realizzazione di superfici non permeabili su suoli non edificati</i>	mq / anno	Comune di Roccastrada
PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI	Produzione rifiuti urbani (P) <i>Produzione di rifiuti urbani, totali e pro capite</i>	kg / anno / ab. t / anno	ARRR Comune di Roccastrada SEI Toscana S.r.l.
	Produzione rifiuti industriali / speciali (P)	t / anno	
	Produzione rifiuti industriali / speciali pericolosi (P)	t / anno	
	Raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti</i>	RD / RSU totali (%)	
	Copertura territoriale della raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di abitanti serviti dalla raccolta differenziata</i>	abitanti serviti / ab. totali	
	Numero impianti di recupero di rifiuti pericolosi (R)	n° impianti	
	Numero impianti di recupero di rifiuti speciali (R)	n° impianti	
	Numero impianti di recupero di rifiuti urbani (R)	n° impianti	
INQUINAMENTO ACUSTICO	Superamenti dei limiti assoluti (I)	n° superamenti documentati	ARPAT - SIRA
	Numero lamenti ed esposti di cittadini per causa (S)	n° esposti	Comune di Roccastrada