



COMUNE DI VERZUOLO

PIANO REGOLATORE GENERALE

VARIANTE GENERALE

AI SENSI DEL 4° COMMA DELL'ART.17 L.R. 56/77 s.m.i.
AGGIORNAMENTO DICEMBRE 2014

Adozione D.C.C n. 40 del 18/12/2012

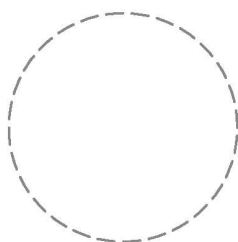
Approvazione D.G.R n. del

V.A.S. FASCICOLO
Piano di Monitoraggio

TAV. n. **8.5**

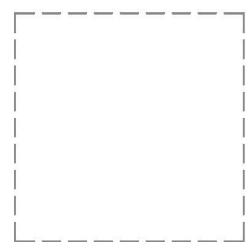
Responsabile Procedimento
.....

Architetto
Enrico Rudella



Sindaco
.....

Segretario Comunale
.....



Regione Piemonte

Provincia di Cuneo

COMUNE DI VERZUOLO

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

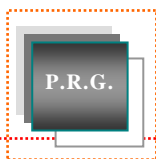
2014

P.R.G.C.



**FASCICOLO
PIANO DI MONITORAGGIO**

FASCICOLO INTEGRATIVO



VAS III.1

MONITORAGGIO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO **ALLEGATO AL TITOLO XI DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

Premessa

Comune di VERZUOLO Provincia di Cuneo
VARIANTE GENERALE al PRGC
DCC n. 40 del 18.12.2012 e DCC n. 12 del 09.05.2013 (Integrazioni)

Pratica n. B30020

In merito alle Osservazioni e ai Rilievi della Regione, l'Amministrazione Comunale ritiene di assumere, quali controdeduzioni ai sensi del 13° comma dell'art. 15 della L.R. 56/77 e s.m.i., le seguenti determinazioni, provvedendo ad apportare agli elaborati di Piano, adottati con DCC n. 40 del 18.12.2012 e DCC n. 12 del 09.05.2013, le modificazioni e le integrazioni conseguenti, sulla base delle richieste formulate dalla Direzione regionale.

Il presente Fascicolo che integra il Rapporto Ambientale, costituisce riscontro ai rilievi e alle richieste di approfondimento o di verifica, ricompresi nella Relazione di Esame Istruttorio; le considerazioni, le informazioni e i comportamenti contribuiscono a meglio motivare le prescrizioni di PRG.

Per quanto riguarda il Piano di Monitoraggio il presente Fascicolo autonomo, che prende la numerazione di tavola 8.5., integra le tavole di V.A.S., costituite da:

- ✓ Tav.n. 8.1 - V.A.S. Rapporto Ambientale
- ✓ Tav.n. 8.2 - V.A.S. Documento Tecnico Preliminare
- ✓ Tav.n. 8.3 - V.A.S. Sintesi non Tecnica
- ✓ Tav.n. 8.4 - Relazione di Sintesi V.A.S. - Dichiarazione
- ✓ **Tav.n. 8.5 V.A.S. Fascicolo Piano Monitoraggio**

3.3 – c) Piano di monitoraggio.

Si individuano gli indicatori di monitoraggio per assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente e per verificare anche il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

Premesso che gli Indicatori generali sono stati integrati in sede di controdeduzioni per il Progetto Definitivo della Variante, con indicatori prestazionali e di contesto, il monitoraggio ora richiesto si configura come un Programma, assunto in sede di attuazione del Piano, sulla base della rielaborazione ed integrazione del Titolo 10 del Rapporto Ambientale, predisponendo un Fascicolo autonomo, che riporta gli indicatori relativi alle problematiche legate al consumo di suolo, della frammentazione ambientale del territorio comunale e della dispersione dell'urbanizzato.

Si riportano le tabelle che costituiscono riferimento per il Fascicolo, secondo le metodologie individuate dalla Regione Piemonte nel documento: "Monitoraggio del consumo del suolo in Piemonte".

Gli indicatori saranno applicati all'intero territorio comunale per valutare, su una scala temporale di lungo periodo, gli effetti cumulativi di trasformazioni antropiche determinate dall'attuazione degli strumenti urbanistici.

La serie di indicatori rappresenta lo strumento che permetterà al Comune di verificare l'andamento dell'attuazione del Piano, in relazione agli obiettivi di tipo ambientale e strategico, che si è posto in sede redazionale. Mediante il monitoraggio potranno emergere eventuali criticità o disfunzioni attuative che potranno indurre, ove strettamente necessarie, delle successive Varianti correttive e/o migliorative o più semplicemente una più corretta applicazione del Piano stesso.

I risultati del monitoraggio saranno trasmessi, con cadenza biennale, alla Regione Piemonte, Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia.

In sede di avvio di monitoraggio in tema di percezione del paesaggio, con la predisposizione di rilievi fotografici, saranno individuati alcuni punti di osservazione particolarmente significativi, sia in termini di valore (presenza di elementi peculiari, complessità della scena paesaggistica, ampiezza e profondità del campo visivo, intervisibilità), sia di vulnerabilità visiva.

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE URBANIZZATA	
CSU = (Su/Str)x100	Su = Superficie urbanizzata ¹ (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento ² (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie urbanizzata dato dal rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata dalla superficie urbanizzata all'interno di un dato territorio

¹ Porzione di territorio composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza. E' misurabile sommando la superficie edificata e la relativa superficie di pertinenza rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

² Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici e tematici, rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE INFRASTRUTTURATA	
CSI = (Si/Str)x100	Si = Superficie infrastrutturata ³ (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie infrastrutturata dato dal rapporto tra la superficie infrastrutturata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata da parte delle infrastrutture all'interno di un dato territorio

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO AD ELEVATA POTENZIALITÀ PRODUTTIVA (CSP) ⁴	
CSP = (Sp/Str)x100	Sp = Superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III consumata dall'espansione della superficie consumata complessiva (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Rapporto tra la superficie di suolo (ha) appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III consumata dall'espansione della superficie consumata complessiva e la superficie territoriale di riferimento; moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare, all'interno di un dato territorio, l'area consumata da parte dell'espansione della superficie consumata complessiva a scapito di suoli ad elevata potenzialità produttiva Tale indice può essere applicato distintamente per le classi di capacità d'uso I, II o III (ottenendo gli indici CSP I, CSP II e CSP III) oppure sommando i valori di consumo delle tre classi ottenendo delle aggregazioni (CSPa = CSP I + CSP II) o un valore complessivo (CSPc = CSP I + CSP II + CSP III)

³ Porzione di territorio, che si sviluppa al di fuori della superficie urbanizzata, ospitante il sedime di un'infrastruttura lineare di trasporto e la sua fascia di pertinenza o l'area di una piattaforma logistica o aeroportuale. E' misurabile sommando le superfici dei sedimi delle infrastrutture lineari di trasporto e delle relative fasce di pertinenza e delle superfici delle piattaforme logistiche o aeroportuali rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

⁴ Da utilizzare qualora vengano consumate porzioni di suolo di I, II o III classe.

	Su = superficie urbanizzata totale (m ²)
Descrizione	Rapporto tra la Superficie urbanizzata discontinua sommata alla Superficie urbanizzata rada e la superficie urbanizzata totale nella superficie territoriale di riferimento
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare la dispersione dell'urbanizzato relativamente alla densità dell'urbanizzato

<i>INDICE DI FRAMMENTAZIONE DA INFRASTRUTTURAZIONE (IFI)</i>	
IFI = Li/Str	Li = Lunghezza dell'infrastruttura (decurtata dei tratti in tunnel e di viadotto) (m) Str = Superficie territoriale di riferimento (m ²)
Descrizione	-
Unità di misura	m/m ²
Commento	Consente di valutare la frammentazione derivante dall'infrastrutturazione; maggiore è il valore dell'indice maggiore è la frammentazione

<i>INDICE DI CONSUMO DI SUOLO REVERSIBILE (CSR)</i>	
CSR = (Scr/Str)x100	Scr = Superficie consumata in modo reversibile (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie consumata in modo reversibile (somma delle superfici di cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici etc.) dato dal rapporto tra la superficie consumata in modo reversibile e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare la l'area consumata in modo reversibile (cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici etc.) all'interno di un dato territorio

⁵ Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è compresa tra il 50% e il 30%. È riferita ad aree edificate dove la presenza di spazi vuoti o verdi è predominante e significativa.

⁶ Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è inferiore al 30%. È riferita ad aree scarsamente edificate dove la presenza di spazi vuoti/verdi è predominante; gli edifici isolati e sparsi sul territorio sono contornati da attività agricole o da aree naturali.

Misure per il monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione

Riferimento Allegato 1 D.Lgs. 152/2006:

i. misure per il monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione. Riferimento L.R. 40/98 Circ. Regionale art.20: verifica previsioni ed eventuali modifiche localizzative

La stima degli effetti attesi del Piano e il loro successivo controllo e monitoraggio nel tempo fanno riferimento ad un insieme di indicatori identificati in coerenza con quelli utilizzati in sede di valutazione della situazione attuale.

Ovviamente le misure previste debbono essere rapportate alla tipologia di piano ed alla natura degli effetti ambientali significativi previsti. Tenendo conto che la variante riguarda essenzialmente interventi di trasformazione del suolo a carattere urbanistico edilizio, con ricadute ambientali limitate localmente e ragionevolmente incapaci di incidere su indicatori ambientali di carattere generale o di più vasta scala, si propone da un lato l'utilizzo di **indicatori di natura territoriale - urbanistici** in grado di monitorare l'evoluzione realizzativa della variante stessa, all'interno peraltro delle previsioni complessive dello strumento urbanistico. D'altro lato si propone di utilizzare un **ulteriore gruppo di indicatori più direttamente connessi agli aspetti ambientali** toccati dalla variante, che dovrebbero tenere sotto controllo soprattutto quelle aree che determinano maggiori impatti e che devono essere accompagnati da opportune opere di mitigazione.

E' quindi necessario distinguere gli indicatori di piano, effettivamente legati alle azioni del piano e controllabili a livello comunale, e gli indicatori generali, necessariamente trattati dai altri soggetti, quali ARPA e Regione (detti indicatori).

Per quanto riguarda **gli indicatori di piano** comunali è necessario valutare che ogni verifica periodica da effettuarsi dovrà trovare fondamento su un sistema informativo disponibile per gli uffici, di facile utilizzo e pratico aggiornamento.

Si elencano quindi gli indicatori **di base (b)** ottenibili da banche dati comunali e quelli **derivati (d)** che da essi possono discendere per elaborazione e che vengono proposti quali set di indicatori possibili:

	indicatore	fonte	tipo	cadenza
1.b	popolazione residente	anagrafe	di base	annuale
2.b	n. permessi rilasciati	settore edilizia	di base	annuale
3.b	rete stradale	settore LLPP	di base	annuale
4.b	aree estrattive	settore edilizia	di base	annuale
5.b	aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali	settore LLPP	di base	annuale
6.b	produzione di rifiuti pro capite giornaliera	ATO	di base	annuale
7.b	quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica	ATO	di base	annuale
8.b	numero di impianti radioelettrici	settore edilizia	di base	annuale
9.b	numero piani di recupero acustici	settore edilizia	di base	annuale
1.d	densità di abitanti	anagrafe	derivato	biennale
2.d	aree urbanizzate residenziali (da permessi di costruire)	settore edilizia	derivato	biennale
3.d	aree urbanizzate produttive (da permessi di costruire)	settore edilizia	derivato	biennale
4.d	superficie impermeabilizzata (da permessi di costruire)	settore edilizia	derivato	biennale
5.d	aree produttive/aree urbane	settore edilizia	derivato	biennale
6.d	popolazione residente/aree urbanizzate	settore edilizia anagrafe	derivato	biennale
7.d	aree per servizi a verde /superficie impermeabilizzata	settore LLPP- edilizia	derivato	biennale
8.d	aree servizi ed infrastrutture realizzate / aree res. e prod realizzate	settore LLPP- edilizia	derivato	biennale
9.d	aree a servizi per il verde realizzate / aree residenziali e produttive realizzate	settore LLPP- edilizia	derivato	biennale
10.d	n. interventi/tipologia/cambi d'uso in aree RS H FA vincolati	settore edilizia	derivato	biennale
11.d	n. interventi/tipologia/cambi d'uso / fabbricati strumentali in aree H	settore edilizia	derivato	biennale
12.d	volumi destinati alla residenza convenzionata/volumi residenziali	settore edilizia	derivato	biennale
13.d	n. interventi per destinazioni d'uso/n. interventi edilizi	settore edilizia	derivato	biennale

Gli indicatori di base possono avere un aggiornamento periodico a cadenza annuale in quanto afferiscono a banche dati comunali che effettuano bilanci annuali; quelli derivati possono avere cadenza biennale in relazione alle effettive possibilità di rielaborazione del dato.

Ove si rendessero disponibili aggiornamento fotogrammetrici (da fonte Regionale su immagini satellitari) si potranno in quel caso anche effettuare valutazioni degli indicatori legati all'uso del suolo.

Per quanto invece afferisce agli **indicatori generali** si fa riferimento alle banche dati di ARPA, Regione Piemonte e della Provincia, le quali hanno un continuo aggiornamento di rilevazione e che sono in disponibilità degli enti competenti in materia ambientale:

1.g	<p>qualità dell'aria: PFR "Sistema Informativo Nazionale Ambientale" (SINAnet). La Regione Piemonte, insieme ad ARPA, svolge funzione di PFR del SINAnet, con la collaborazione delle Province.</p> <p>Riporta dati di monitoraggio sulla qualità dell'aria (qualità dell'aria in Piemonte). Si tenga conto che i punti di monitoraggio sono quelli individuati nella valutazione di stato.</p>
------------	--

2.g	<p>qualità dell'acqua: Regione Piemonte, ARPA Piemonte - Centro Regionale per le Ricerche Territoriali e Geologiche - Struttura Semplice Sistema Informativo Geografico Ambito territoriale: Regione Piemonte.</p>
------------	---

Gli indicatori generali, sono integrati con indicatori prestazionali, che prendono in esame il numero di interventi e le misurazioni, con riferimento ai valori di obiettivo o di riferimento o di andamento

3.g	<p>interventi di misurazione nuovi prelievi e con portata</p>
4.g	<p>riforestazione ripristino connessioni ecologiche e loro estensione</p>

La serie degli indicatori è stata inoltre articolata, ove possibile, individuando una funzione di contesto, ovvero quelli che dovranno dare un quadro delle modifiche alla qualità ambientale del territorio comunale, e gli indicatori prestazionali, ovvero quelli che dovranno indicare come il Piano partecipa alle modificazioni individuate dagli indicatori di contesto. L'insieme dei due diversi indicatori può così permettere il monitoraggio della situazione del Piano, in relazione al raggiungimento degli obiettivi proposti.

Viene quindi rapportato il sistema valutativo del Piano all'insieme di indicatori proposti mediante la seguente tabella, che relazione gli obiettivi e le conseguenti azioni agli indicatori disponibili, relativi al contesto e alle prestazioni.

La tabella riporta inoltre, ai fini del successivo Piano di Monitoraggio, la situazione degli indicatori con valori di riferimento/andamento: si individua l'andamento che l'indicatore deve assumere in termini numerici (senza valori prefissati o prefissabili) rispetto al possibile raggiungimento dell'obiettivo ad esso relativo.

Per quanto riguarda gli indicatori di piano/di base, si individuano gli andamenti di riferimento: decremento, aumento, stabilità, moderato incremento, rispetto ai valori rilevabili al momento delle analisi operate per il Piano.

Il moderato incremento viene individuato in relazione a processi di trasformazione che implicano comunque la variazione dell'indicatore, ma solo in relazione agli altri obiettivi del Piano (in specifico quelli di sviluppo); tale incremento %, sulla base della cadenza annuale/biennale, viene stimato sulle valutazioni differenziali tra l'uso in atto e le previsioni, in termini di edificazione e di infrastrutture.

Gli indicatori possono avere valori diversi di andamento in funzione del tipo di obiettivo/azione.

Per quanto riguarda gli indicatori generali, essi dovranno essere monitorati in relazione alle valutazioni e verifiche degli enti competenti (ARPA), che trovano riscontro nelle politiche e nelle scelte regionali e nazionali di tipo ambientale.

obiettivi	azioni	indicatori di contesto	indicatori di prestazione	cadenza di raccolta	valori di riferimento / andamenti
T sostenibilità territoriale e alorizzazione del paesaggio					
11 tutela e valorizzazione delle aree di qualità paesistico ambientale naturalistica e il potenziamento del sistema del verde territoriale - funzionalità di rispetto per tutte le aree inedificate	<p>T1.1 completamento della rete del verde pubblico e in integrazione con zone extraurbane di valore naturalistico</p> <p>T1.2 valorizzazione e tutela delle connessioni ambientali e funzionali della piana, per potenziare la rete ecologica capillare e promuoverne la fruizione</p> <p>T1.3 tutela del sistema delle aree agroforestali con valenza naturalistica</p>		<p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p> <p>7.d rapporto aree per servizi a verde / superficie impermeabilizzata</p> <p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p> <p>11.d Rapporto n. interventi / tipologia/cambi d'uso/fabbricati strumentali in aree H</p> <p>8.d Rapporto aree servizi ed infrastrutt. tot realizzate / aree resid. e prodotti. realizzati</p> <p>9.d aree a servizi per il verde realizzate/ aree residenziali e produttive realizzate</p>	<p>annuale</p> <p>biennale</p> <p>annuale</p> <p>biennale</p> <p>biennale</p> <p>biennale</p> <p>biennale</p>	<p>aumento >5</p> <p>aumento >2%</p> <p>aumento >5%</p> <p>moderato <1%</p> <p>stabile intorno al 50%</p> <p>stabile intorno al 35%</p> <p>come da verifiche e parametrizzazioni dell'ente competente, moderato incremento <5%</p>
	<p>T2.1 salvaguardia e restituzione dei connotati del paesaggio rurale costruito tramite la regolamentazione di materiali e tipologie costruttive consone al contesto, negli interventi di recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente e delle nuove costruzioni</p> <p>T2.2 conservazione e restituzione del paesaggio agricolo, con specifico riferimento alle aree di impianto storico o di valorizzazione paesistica o costituenti emergenza naturalistica, e alla rete delle strade panoramiche</p> <p>T2.3 salvaguardia degli aspetti caratterizzanti il paesaggio della piana, esteso a scala sovracomunale, con tutela delle componenti di valore naturalistico e il completamento e la valorizzazione della rete dei percorsi di fruizione</p> <p>T2.4 ottimizzazione delle sinergie tra spazio rurale e spazio urbanizzato per favorire le migliori procedure nei processi di trasformazione dei rifiuti e di produzione di energia da fonti rinnovabili</p> <p>T2.5 promozione di un modello di sviluppo dell'attività agricola ambientalmente sostenibile per la manutenzione del territorio e per la conservazione della biodiversità</p>	<p>2.g qualità dell'acqua</p> <p>4.d superficie impermeabilizzata</p>	<p>10.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso in aree H</p> <p>10.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso in aree H</p> <p>10.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso in aree H</p> <p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p>	<p>biennale</p> <p>biennale</p> <p>biennale</p> <p>annuale</p>	<p>stabilità</p> <p>stabilità</p> <p>stabilità</p> <p>aumento >5%</p> <p>come da verifiche e parametrizzazioni dell'ente competente</p>
12 valorizzazione del ruolo delle aree rurali per la tutela ambientale e paesistica					

obiettivi	azioni	indicatori di contesto	indicatori di prestazione	cadenza di raccolta	valori di riferimento / andamenti
T sostenibilità territoriale e valorizzazione del paesaggio					
T3 salvaguardia del sistema produttivo agricolo e della produttività dei suoli - aree produttive agricole	T3.1. regolamentazione mirata a garantire lo sviluppo e l'adeguamento strutturale e funzionale delle aziende agricole	1.d densità di abitanti	11.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso / fabbricati strumentali in aree H	biennale biennale	moderato: <1% stabilità
	T3.2. limitazione del consumo di suolo, ai sensi della L. R. 56/77 e s.m.i., in funzione di un'equilibrata interazione tra le diverse modalità di uso del suolo	5.d rapporto aree produttive / aree urbane	11.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso / fabbricati strumentali in aree H 4.b aree estrattive	biennale annuale biennale	moderato: <1% Stabilità moderato: <2%
	T3.3. compatibilizzazione e limitazione dello sviluppo delle funzioni residenziali ed extragricole in relazione alla tutela della destinazione agricola		11.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso / fabbricati strumentali in aree H	biennale	moderato: <1%
	T3.4. incentivazione allo sviluppo delle attività mirati orientate a sviluppare servizi con riuso parziale delle attrezzature e degli edifici		11.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso / fabbricati strumentali in aree H	biennale	moderato: <3%
	T4.1. regolamentazione dell'attività edilizia e degli usi agricoli in relazione alla pericolosità idrogeologica (PAI, Ctr. ZLAP)	4.d superficie impermeabilizzata		biennale	moderato: <5%
T4 salvaguardia e interventi per la prevenzione del rischio idrogeologico (PAI)	T4.2. limitazione dei costi ambientali di infrastrutturazione del territorio	4.d superficie impermeabilizzata	3.b superficie rete stradale	annuale biennale	moderato: <2% moderato: <3%
	T5.1. tutela e aumento di naturalità e funzionalità dei corsi d'acqua e delle rispettive fasce per il ruolo di corridoi ecologici preferenziali	2.g qualità dell'acqua			come da verifiche e parametrizzazioni dell'ente competente
	T5.2. manutenzione in efficienza del sistema idrico complessivo, per favorire una maggiore capacità di risposta del territorio rispetto ai fenomeni meteorologici acuti	4.d superficie impermeabilizzata		biennale	moderato incremento <5%
T5 A.1. tutela e potenziamento del sistema delle acque, con particolare attenzione alla rete ecologica e alle fasce fluviali	T5.3. tutela del sistema delle aree con valenza naturalistica e tutela incremento del sistema di filari e siepi e delle macchie boscate	4.d superficie impermeabilizzata	3.g interventi di misurazione 4.g riforestazione, ripristino connessioni ecologiche e loro estensione	annuale biennale	moderato incremento <5%
	T5.4. attenzioni alle interferenze delle infrastrutture con i corpi idrici al fine di tutelare il livello di naturalità ad essi correlato e di salvaguardare i corridoi ecologici		3.b superficie rete stradale	annuale	moderato incremento <2%
	T5.5. attenzioni ai prelievi dai corpi idrici a garanzia del "deflusso minimo vitale" e della biodiversità	2.g qualità dell'acqua	3.g nuovi prelievi e con portata	annuale	come da verifiche e parametrizzazioni dell'ente competente

obiettivi	azioni	indicatori di contesto	indicatori di prestazione	cadenza di raccolta	valori di riferimento / andamenti
T sostenibilità territoriale e valorizzazione del paesaggio					
<p>T16 interventi di miglioramento della viabilità di livello territoriale distinguendo l'accessibilità urbana dai percorsi di transito - viabilità principale</p>	<p>T6.1 completamento e miglioramento funzionale, sia in termini di efficienza che di sicurezza, della rete viaria di connessione territoriale, da realizzare attraverso opportuna programmazione e con la concertazione con gli enti competenti</p> <p>T6.2 completamento del sistema della viabilità di circoscrizione per l'alleggerimento dei livelli di traffico urbano indotto dalle quote di attraversamento</p>	<p>4.d superficie impermeabilizzata</p>	<p>7.b quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica 7.d rapporto aree per servizi a verde / superficie 8.d rapporto aree servizi ed infrastrutture (tot realizzate / aree residenziali e produttive realizzate)</p>	<p>annuale</p> <p>biennale</p> <p>biennale biennale</p>	<p>decremento >5%</p> <p>moderato incremento <5%</p> <p>aumento >2% stabile 50%</p>
	<p>T6.3 riorganizzazione della viabilità urbana per favorire gli allacciamenti alle circoscrizioni, in particolare per le aree produttive e commerciali</p>	<p>6.d rapporto popolazione residente / aree urbanizzate</p>	<p>3.b superficie rete stradale</p>	<p>annuale annuale</p>	<p>moderato incremento <2% stabile</p>
	<p>T6.4 miglioramento dell'accessibilità urbana tramite la previsione di un sistema integrato di punti di ingresso e di parcheggi di scambio che soddisfino la domanda proveniente dai residenti e dai pendolari</p>	<p>2.g qualità dell'aria 6.d rapporto popolazione residente / aree urbanizzate</p>	<p>3.b superficie rete stradale</p>	<p>annuale annuale annuale</p>	<p>moder. incrim. <2% come verifiche e parametrizz. ente competente stabile</p>
	<p>T7.1 attenzioni operative e disciplina per il contenimento degli impatti da inquinamento elettromagnetico, degli elettrodotti e dei ripetitori televisivi e radiofonici</p>	<p>2.g qualità dell'aria</p>	<p>3.b superficie rete strade 3.d aree urbanizzate produttive</p>	<p>annuale annuale biennale</p>	<p>moder. incrim. <2% come verifiche e parametrizz. ente competente aumento >10%</p>
<p>T17 contenimento dell'inquinamento e minimizzazione dei rischi ambientali diffusi (inquinamento elettromagnetico, aria, acqua, rumore) - Incombenze gestionali</p>	<p>T7.2 attenzioni operative e disciplina per il contenimento degli impatti acustici, secondo quanto evidenziato dalla valutazione specifica</p> <p>T7.3 promozione di un potenziamento della mobilità pubblica delle persone e delle merci con particolare attenzione alla qualificazione della intermodalità</p>	<p>8.b numero di impianti idroelettrici</p> <p>9.b numero piani di recupero acustici 2.b numero di permessi residenziali</p> <p>2.g qualità dell'aria 1.b popolazione residente 1.d densità di abitanti</p>	<p>8.b numero di impianti idroelettrici</p> <p>9.b numero piani di recupero acustici 2.b numero di permessi residenziali</p>	<p>annuale</p> <p>annuale annuale</p> <p>annuale annuale</p>	<p>decremento</p> <p>aumento >8% come verifiche e parametrizz. ente competente</p> <p>come verifiche e parametrizz. ente competente Aumento >1% stabile</p>
<p>T18 interventi connessi all'impiego di fonti di energia rinnovabili</p>	<p>T8.1 promozione dell'utilizzo e delle produzioni di energia rinnovabile secondo le indicazioni delle politiche di settore sul tema, con attenzione ad evitare impatti e interferenze con la fruizione paesistica e del patrimonio storico culturale</p>	<p>9.d area a servizi per il verde realizzate / aree residenziali e produttive realizzate 10.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso in aree R e I</p>	<p>9.d area a servizi per il verde realizzate / aree residenziali e produttive realizzate 10.d rapporto n. interventi / tipologia / cambi d'uso in aree R e I</p>	<p>biennale biennale</p>	<p>stabile al 35% aumento >10%</p>

obiettivi	azioni	indicatori di contesto	indicatori di prestazione	cadenza di raccolta	valori di riferimento / andamenti
U qualità dello sviluppo urbano e del sistema dei servizi					
U1 individuazione di aree di salvaguardia, in funzione di abitati, beni culturali ambientali, aree sensibili sotto il profilo paesistico ambientale	U1.1 promozione per un assetto delle aree agricole periurbane che consenta la formazione di una fascia di buona permeabilità ecosistemica e di una immagine del bordo urbano ben integrato con il contesto, anche con la formazione di bordi alberati e della mitigazione delle attrezzature di maggiore impatto, con particolare riferimento alle zone di ingresso dalle strade principali	1.d densità di abitanti	11.d rapporto n. interventi /tipologia/cambi d'uso/fabbricati strumentali in aree H	biennale biennale	moderato increm. <5% stabilità
U2 definizione e la qualificazione dell'identità paesistica dell'abitato, dei bordi urbani, degli ingressi e delle aree libere periurbane - criteri di riqualificazione urbana	U2.1 formazione, sui principali assi di penetrazione urbana, di un sistema di viali alberati, che costituiscono contemporaneamente una rete ciclo-pedonale di livello urbano ed una riqualificazione ambientale del sistema degli ingressi		3.b rete stradale 5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali	annuale annuale	moderato increm. <2% aumento >5%
U3 tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale addensato e disperso - centri storici - riconoscimento edifici vincolati	U3.1 disciplina degli interventi in Centro Storico con indirizzi, sui singoli immobili, per la qualificazione ambientale e il miglioramento delle modalità di recupero e di inserimento nel contesto U3.2 individuazione e regolamentazione degli immobili di impianto storico o afferenti al patrimonio rurale inglobati nel tessuto urbano recente U3.A. definizione per gli immobili di impianto storico esterni all'abitato di regole per il corretto inserimento dei nuovi usi ed il trattamento delle pertinenze, in sintonia con la regolamentazione del Centro Storico U3.4 ricicatura e ridisegno delle fasce di integrazione visiva e funzionale tra immobili di impianto storico e tessuti urbani recenti o aree agricole		10.d rapporto n. interventi /tipologia/cambi d'uso/fabbricati strumentali in aree R e H	biennale	aumento >5%
U4 soddisfacimento del fabbisogno abitativo locale con interventi di riorganizzazione delle previsioni di dettaglio all'interno del tessuto edilizio esistente e confermato, finalizzati ad una maggiore coerenza e funzionalità della struttura urbana - aree residenziali - e con interventi di completamento insediativo attraverso qualificazione delle aree incomplete intercluse nel tessuto esistente - riqualificazione urbana	U4.1 localizzazione delle aree di sviluppo insediativo adeguate al dimensionamento dell'offerta residenziale prevista programmaticamente, al netto degli interventi di riqualificazione, in funzione dei vincoli territoriali e idrogeologici, e loro organizzazione con definizione di un disegno urbano raccordato sia al tessuto preesistente che al sistema agricolo extraurbano U4.2 individuazione di nuove centralità di riferimento, aggreganti e dotate dei servizi di base, di supporto al centro urbano, nelle aree semicentrali e di sviluppo	4.d superficie impermeabilizzata	10.d rapporto n. interventi /tipologia/cambi d'uso/fabbricati strumentali in aree R e H 5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali 3.d aree urbanizzate produttive 5.d rapporto aree produttive/aree urbanizzate 7.d rapporto aree per servizi a verde/superficie impermeabilizzata 8.d rapporto aree servizi infrastrutturali realizzati/aree res. e produtt. realizzate	biennale annuale annuale biennale biennale biennale	aumento >10% aumento >10% aumento >5% decremento >5% moderato increm. <5% aumento >2% stabile al 50% decremento >2% aumento >10%
		1.b popolazione residente 1.d densità di abitanti	2.b n. permessi rilasciati 2.d aree urbanizzate residenziali	annuale biennale annuale	stabile al 50% stabile al 35% aumento >5%

obiettivi	azioni	indicatori di contesto	indicatori di prestazione	cadenza di raccolta	valori di riferimento / andamenti
<p>U5 soddisfacimento del fabbisogno abitativo locale con previsioni edificatorie finalizzate ad interventi di qualificazione delle zone urbane di frangia e alla riqualificazione degli ambiti esterni di ricompartazione dell'abitato, con formazione di nuove centralità dotate di nuclei di servizi integrati - tutela ambientale per progetti urbani - applicazione di criteri periferici nell'attuazione delle aree di sviluppo residenziale - piani esecutivi convenzionati</p>	<p>U5.1 promozione, anche tramite il ricorso a meccanismi premiali, di una quota significativa della nuova offerta abitativa da ottenere con il recupero e la riqualificazione urbanistica di parti del tessuto urbano esistente e delle aree libere o liberate, con adeguate dotazioni di servizi e miglioramento dell'assetto dello spazio pubblico anche per le zone limitrofe</p> <p>U5.2 verifica delle quote di nuova edificazione residenziale riservate all'edilizia sovvenzionata, agevolata e convenzionata per favorire l'accesso alla casa delle fasce sociali più deboli, imponendo soluzioni integrate nell'assetto microurbano tra i diversi tipi residenziali, erp e privati.</p> <p>U5.3 promozione di un misto funzionale e degli utilizzi, che favoriscano una maggior diffusione del terziario minuto quale destinazione complementare della residenza.</p> <p>U5.4 incremento mirato del sistema di aree a servizi, con interventi puntuali nel tessuto esistente, da acquisire con le quote di standard dovute dai singoli interventi di riqualificazione e completamento.</p> <p>U5.5 previsione di strumenti attuativi del Piano, che permettano, in concomitanza con gli sviluppi urbani, il controllo della progettazione e della realizzazione delle urbanizzazioni primarie e la programmazione delle urbanizzazioni secondarie</p>	<p>2.g qualità dell'aria</p> <p>1.b popolazione residente</p> <p>1.d densità di abitanti</p>	<p>3.b superficie rete stradale</p> <p>2.b n. permessi rilasciati</p> <p>12.d rapporto volumi destinati alla residenza convenzionata/volumi residenziali</p> <p>2.d aree urbanizzate residenziali</p> <p>13.d rapporto n. interventi per destinazioni d'uso/n. int. edilizi</p> <p>2.d aree urbanizzate residenziali</p> <p>8.d rapporto aree servizi e infrastr. tot. realizzate / aree resid. e produtt. realizzate</p> <p>8.d rapporto aree servizi e infrastr. tot. realizzate / aree resid. e produtt. realizzate</p> <p>9.d aree a servizi per il verde realizzate/ aree residenziali e produttive realizzate</p> <p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p> <p>3.d aree urbanizzate produttive</p> <p>5.d rapporto aree produttive/aree urbanizzate</p> <p>7.d rapporto aree per servizi a verde/superficie impermeabilizzata</p> <p>8.d rapporto aree servizi e infrastrutture totali realizzate/aree res. e produtt. realizzate</p> <p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p> <p>2.b n. permessi rilasciati</p> <p>2.d aree urbanizzate residenziali</p>	<p>annuale</p> <p>annuale biennale</p> <p>annuale biennale annuale</p> <p>annuale biennale annuale</p> <p>biennale annuale</p> <p>annuale biennale biennale biennale</p> <p>annuale biennale annuale</p>	<p>moderato increm. <2% come verifiche e parametri, ente competente</p> <p>aumento >1% come verifiche e parametri, ente competente stabile almeno 2/9%</p> <p>moderato increm. <5% aumento >5% da misur. funz. rispetto residenza stabile</p> <p>stabile stabile al 5/9% moderato increm. <5%</p> <p>stabile al 5/9% stabile al 3/9% aumento >5%</p> <p>decremento >5% moderato increm. <5% aumento >2% stabile al 5/9% documento >2% aumento >10%</p> <p>aumento >5% moderato increm. <5% stabile</p>
<p>U6 soddisfacimento dei fabbisogni connessi alle attività economiche mediante riconoscimento in zona propria di attività ed impianti produttivi secondari e terziari esistenti - indirizzi e criteri commerciali - e mediante interventi di completamento di aree produttive per il loro adeguamento funzionale, strutturale e infrastrutturale</p>	<p>U6.1 localizzazione delle aree di sviluppo insediativo adeguate al dimensionamento dell'offerta produttiva prevista programmaticamente, al netto degli interventi di riqualificazione, in funzione dei vincoli territoriali e idrogeologici e loro organizzazione e con definizione di un disegno urbano raccordato sia al tessuto esistente che al sistema agricolo extraurbano</p> <p>U6.2 incremento mirato del sistema di aree a servizi, con interventi puntuali nel tessuto esistente, da acquisire con le quote di standard dovute dai singoli interventi di riqualificazione e completamento.</p>	<p>4.d superficie impermeabilizzata</p> <p>1.d densità di abitanti</p>			

U qualità dello sviluppo urbano e del sistema dei servizi

obiettivi	azioni	indicatori di contesto	indicatori di prestazione	cadenza di raccolta	valori di riferimento / andamenti
U qualità dello sviluppo urbano e del sistema dei servizi					
U7 riduzione degli impatti e dei rischi nelle previsioni di nuove aree per attività produttive da trasferire o di nuovo impianto - zone produttive	<p>U7.1 rilocalizzazione delle attività produttive, di maggiore impatto o rischio in area urbana, in nuove aree attrezzate idonee dal punto di vista logistico e della compatibilità ambientale, con recupero ad usi urbani delle aree dismesse</p> <p>U7.2 promozione della concentrazione degli insediamenti produttivi in aree logisticamente efficienti e limitazione della loro dispersione per limitare gli impatti paesistici e sul traffico</p> <p>U7.3 contenimento degli sprechi e degli utilizzi impropri per il completamento degli insediamenti produttivi già in corso di attuazione o programmati, al fine di contenere e razionalizzare gli sviluppi territoriali del settore secondario</p> <p>U7.4 limitazione e controllo sulle coltivazioni e sul recupero delle cave di sabbia e ghiaia in difesa dei terreni di elevata qualità, della morfologia dei luoghi e dell'effetto paesaggistico</p>		<p>2.b n. permessi rilasciati</p> <p>3.d aree urbanizzate produttive</p> <p>9.d aree a servizi per il verde realizzate/ aree residenziali e produttive realizzate</p>	<p>annuale</p> <p>biennale</p> <p>biennale</p>	<p>aumento > 10%</p> <p>aumento > 10%</p> <p>stabile al 35%</p>
U8 riconversione di aree ed impianti produttivi/agricoli obsoleti o in contrasto con i caratteri delle zone circostanti	<p>U8.1 disciplina degli interventi su fabbricati agricoli dismessi con indirizzi, per la qualificazione ambientale e il miglioramento delle modalità di recupero e di inserimento nel contesto</p>		<p>4.b n. aree estrattive</p>	<p>biennale</p>	<p>moderato increm. <5%</p>
U9 riassetto, funzionalizzazione e miglioramento delle aree a servizi di livello locale per il consolidamento dell'assetto urbano - servizi	<p>U9.1 riorganizzazione e completamento del sistema dei servizi e delle attrezzature tecnologiche di livello urbano e sovra locale in coerenza rispetto alla struttura territoriale e alle esigenze socio-economiche del territorio, anche in relazione ai dimensionamenti e alle specificazioni definiti dalla pianificazione sovra locale</p> <p>U9.2 valorizzazione delle potenzialità delle funzioni centrali storicamente svolte e degli spazi pubblici o degli edifici ad esse connesse</p> <p>U9.3 promozione di interventi edilizi per potenziare e completare il ventaglio di offerta nel settore della ricettività</p>	<p>1.b popolazione residente</p> <p>1.d densità di abitanti</p>	<p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p>	<p>annuale</p> <p>annuale</p> <p>annuale</p>	<p>aumento > 5%</p> <p>aumento > 1%</p> <p>stabile</p>
U10 interventi per la qualificazione e il potenziamento di impianti di interesse generale di livello territoriale	<p>U10.1 riorganizzazione e completamento del sistema delle attrezzature tecnologiche e degli impianti di livello urbano e sovra locale in coerenza rispetto alla struttura territoriale e alle esigenze socio-economiche del territorio, anche in relazione ai dimensionamenti e alle specificazioni definiti dalla pianificazione sovra locale</p>	<p>1.b popolazione residente</p> <p>1.d densità di abitanti</p>	<p>11.d rapporto n. interventi /tipologia/cambi d'uso/fabbricati strumentali in aree II</p>	<p>annuale</p> <p>biennale</p>	<p>aumento > 1%</p> <p>aumento > 10%</p> <p>come verifiche e parametrizz. ont competente</p>
U11 qualificazione dell'accessibilità urbana e ai luoghi centrali e interventi di miglioramento della struttura viabile di livello urbano - collegamenti viari secondari - ambientazione dei collegamenti viari	<p>U11.1 potenziamento del sistema di fruizione pedonale e a traffico limitato delle aree pubbliche di maggiore centralità e della loro accessibilità, migliorando la efficienza degli antistante veicolari e dei servizi di trasporto pubblico</p> <p>U11.2 potenziamento della accessibilità ciclopedonale autonoma e protetta alle scuole, ai luoghi pubblici di maggiore socializzazione ed alle aree verdi attrezzate</p>	<p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p> <p>8.d rapporto aree servizi e infrastr. tot. realizzate / aree resid. e produtt. realizzate</p> <p>9.d aree servizi verde realizzate/ aree resid. e produtt. realizzate</p> <p>3.b rete stradale</p>	<p>5.b n. permessi rilasciati</p> <p>5.b aree servizi a verde e percorsi ciclopedonali</p>	<p>annuale</p> <p>annuale</p> <p>annuale</p>	<p>aumento > 5%</p> <p>stabile al 50%</p> <p>stabile al 35%</p> <p>moderato increm. <2%</p>

Le presenti **Misure per il monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del P.R.G.**, corrispondono ad una proposta in sede di procedimento VAS nel Rapporto Ambientale, che accompagna il Progetto Definitivo del Piano.

Esse tengono conto, inoltre, delle considerazioni di cui alle Osservazioni quali "Contributo in qualità di Enti con competenze in materia ambientale", di:

✓ ***Provincia di Cuneo***

OSSERVAZIONE n. 61 VAS - prot. n. 6325 del 18/05/2009

✓ ***Arpa Dipartimento Provinciale di Cuneo***

OSSERVAZIONE n. 62 VAS - prot. n. 6454 del 02/05/2009

In relazione all'attuale fase di definizione da parte della regione Piemonte e di Arpa Piemonte, di un sistema comune e condiviso di indicatori e di modalità di monitoraggio dei processi di pianificazione, mediante "Linee Guida", si è valutato di proporre, in sede di Rapporto Ambientale, la definizione di un Piano di Monitoraggio, concertato, da perfezionare nella fase gestionale del P.R.G.

Il presente Fascicolo, che assume quindi una veste di "identificabilità" autonoma rispetto al Rapporto Ambientale, in cui peraltro è ricompreso, che semplificherà in un secondo momento il processo di attuazione del monitoraggio stesso, nonché la pubblicizzazione dei dati (processo che verrà messo a punto in correlazione con le autorità ambientali preposte al controllo), tende a rendere pienamente comprensibile il processo di valutazione e di monitoraggio del P.R.G.

In tal senso è possibile perfezionare ed adattare le modalità di raccolta e di divulgazione dei dati di monitoraggio in base a cadenze temporali che verranno definite in concertazione con gli enti con competenze ambientali e con Regione Piemonte, mediante il perfezionamento del Piano di Monitoraggio, in una fase successiva all'approvazione del P.R.G.