

Il Responsabile del procedimento

Il Segretario

Il Sindaco

Approvato con D.C.C. n° 29 del 28.11.2023



Regione Piemonte

Provincia di Biella

COMUNE DI TERNENGO

PIANO REGOLATORE GENERALE

Legge Regionale 56/77 e successive modifiche e integrazioni

PROGETTO DEFINITIVO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Elaborato RA.PMA
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
USC: 096067_VAS_PMA

Legge Regionale n° 40/98, D.Lgs. 152/2006 e successive
modifiche e integrazioni, D.G.R. 09/06/08 n° 12-8931, D.G.R.
12/01/2015, n. 21-892 e D.G.R. 29/02/2016, n. 25-2977

Ottobre 2023

Sommario

PROGRAMMA DI MONITORAGGIO (Lett. i e h allegato VI D.Lgs. 152/2006)	2
Strumenti per l'attuazione e gestione del Piano: monitoraggio del Piano.....	2
 Scopo dell'attività di monitoraggio	2
 Caratteristiche generali degli indicatori utilizzati per il monitoraggio	3
 Individuazione degli indicatori per il monitoraggio.....	4

PROGRAMMA DI MONITORAGGIO (Lett. i e h allegato VI D.Lgs. 152/2006)

Strumenti per l'attuazione e gestione del Piano: monitoraggio del Piano

Il processo di Valutazione ambientale prosegue anche dopo l'approvazione del Piano nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio e le connesse attività di verifica e partecipazione.

Il monitoraggio del piano è una parte strutturale del percorso di VAS, come previsto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE sulla VAS di piani e programmi. Nella Regione Piemonte il monitoraggio è stato introdotto con la D.G.R. del 9 giugno 2008 n.12-8931.

Per creare le condizioni per avviare un serio monitoraggio ambientale, l'amministrazione comunale dovrà procedere al completamento e all'aggiornamento della propria banca dati ambientale e all'individuazione puntuale degli indicatori per il controllo degli effetti derivanti dall'attuazione del PRG.

Dovrà essere prevista la pubblicazione periodica di un rapporto che illustri le risultanze del monitoraggio, la valutazione degli impatti e individuare le misure correttive per la loro eliminazione o la loro mitigazione.

Si tratta di un'operazione che richiede un approccio sinergico e articolato che dovrà essere potenziato e raffinato in stretto rapporto con la Provincia e con gli altri enti che a vario titolo si occupano di problematiche ambientali (ARPA, ASL, ecc...) e necessita di una attività di formazione dei tecnici comunali affinché acquisiscano le sensibilità e le competenze necessarie ad affrontare il tema ambientale nella sua complessità.

Scopo dell'attività di monitoraggio

Il monitoraggio del Piano ha una duplice finalità:

- 1) fornire le indicazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
- 2) permettere d'individuare tempestivamente le misure correttive che, eventualmente, dovessero rendersi necessarie e, quindi, permettere ai decisori di adeguare il Piano alle dinamiche di evoluzione del territorio.

In particolare, l'azione del monitoraggio sarà indirizzata a:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio;
- verificare lo stato di attuazione del Piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di Piano;
- consentire l'attivazione per tempo di azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del Piano.

La capacità di monitorare il processo di Piano e di dare conto al largo pubblico dell'efficacia del medesimo rappresenta uno dei tratti più innovativi rispetto alla prassi amministrativa consolidata.

La Valutazione Ambientale nella gestione del Piano comporta, infatti, un vero e proprio cambiamento nel metodo di lavoro degli uffici di Piano, che sono chiamati a esercitare le funzioni di monitoraggio dandone conto tramite l'attività periodica di reporting, cioè la pubblicazione di un rapporto che contenga informazioni e considerazioni in forma discorsiva, ma generalmente basate sulla quantificazione di un sistema di indicatori.

Ciò prevede la cooperazione tra strutture che assolvono alle seguenti funzioni:

- gestione e monitoraggio del Piano (risorse specialistiche di diverso livello: comunale, provinciale, regionale);
- valutazione e revisione del Piano e rapporti di monitoraggio (risorse interne all'Amministrazione).

La prima funzione comprende le competenze informatiche necessarie per la gestione del sistema di monitoraggio, per l'aggiornamento del Piano e il calcolo delle variazioni degli indicatori.

La seconda funzione ha il compito di valutare l'andamento degli indicatori, di aggiornare il Documento Tecnico e proporre le eventuali revisioni di Piano nonché di sviluppare la conoscenza del sistema tramite nuovi studi e ricerche.

L'attività di reporting assolve anche alla importante funzione di conservare la memoria del Piano: scorrendo i vari rapporti si può costruire il percorso compiuto dal Piano.

Caratteristiche generali degli indicatori utilizzati per il monitoraggio

L'indicatore è un parametro che fornisce informazioni sintetiche in merito all'andamento di un dato fenomeno; l'efficacia dell'indicatore è data sia dalla capacità di rappresentare una determinata situazione e, sotto questo aspetto, l'indicatore dovrà possedere caratteri generali, sia dalla capacità di trasferire informazioni chiare e comprensibili anche ad un pubblico di non tecnici.

Il sistema degli indicatori dovrà essere semplice da gestire, affidabile e aggiornabile in tempi brevi con le risorse e le informazioni disponibili, possibilmente senza determinare costi aggiuntivi significativi per il Comune.

Il numero di indicatori per essere gestibile e rispondere a queste esigenze dovrà essere contenuto; è pertanto importante scegliere gli indicatori in modo molto mirato.

Sarà opportuno individuare indicatori che, partendo dalla valutazione degli impatti specifici per tipologia d'intervento, consentano ai diversi soggetti coinvolti nel processo, di controllare, nel periodo di validità del Piano e alla sua scadenza, gli effetti ambientali prodotti dal complesso degli interventi.

Le informazioni contenute negli indicatori diventano significative attraverso il confronto con aree territoriali diverse (dimensione geografica dell'indicatore) e nel confronto dei risultati ottenuti nello stesso ambito territoriale in momenti temporalmente diversi, per monitorare i cambiamenti di stato e l'efficienza delle scelte di Piano rispetto a livelli di soglia o di riferimento.

Per poter tradurre il linguaggio degli indicatori in un linguaggio utilizzabile dal decisore potrebbe risultare necessario passare attraverso la costruzione di indici sintetici attraverso l'aggregazione delle informazioni contenute in una serie di indicatori.

Gli indicatori forniscono un tipo d'informazione che per la sua corretta comprensione richiede di essere integrata con valutazioni di tipo qualitativo, che permettono di collegare tali informazioni con il contesto territoriale di riferimento. Lo sviluppo di un sistema di indicatori può essere basato, in prima applicazione, sui dati esistenti, senza necessariamente impegnare ingenti risorse per costruire apposite banche dati. A tale proposito, inizialmente si potrà fare riferimento alle banche dati esistenti a livello comunale, provinciale e regionale.

A partire dai dati disponibili e raccolti durante la fase di monitoraggio si selezioneranno e definiranno diversi livelli d'indicatori di controllo (sovracomunali, locali) corredati delle informazioni atte a caratterizzarli. Gli indicatori, che saranno riportati in apposite tabelle di riepilogo al termine delle singole sezioni tematiche del rapporto periodico, saranno classificati tendenzialmente secondo lo schema sviluppato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente, tenendo conto dei temi e della realtà territoriale in cui si riferisce, al fine di semplificarne l'interpretazione.

Gli indicatori avranno uno scopo molteplice:

- inquadrare il territorio in esame in un contesto più ampio (di area, provinciale, regionale o nazionale);
- confrontare il territorio in esame con altre realtà di dimensioni e caratteristiche analoghe;
- produrre una rappresentazione sintetica e immediata della situazione del territorio in termini di sviluppo sostenibile;
- consentire di effettuare un monitoraggio dell'evoluzione nel tempo di tale situazione rispetto all'inizio del processo.

Gli indicatori saranno selezionati secondo i seguenti criteri di massima validati a livello nazionale e internazionale:

- rappresentatività della tematica in oggetto;
- rappresentatività di trasformazioni e azioni indotte o ricadute territoriali;
- qualità e disponibilità delle informazioni;

- esistenza di riferimenti per una più efficace lettura degli andamenti ed evoluzione temporale;
- l'aspettativa in termini di informazione e risposte da parte dei cittadini.

A questi criteri si aggiungono:

- la coerenza con gli obiettivi del Piano;
- il reperimento, l'elaborazione e l'aggiornamento a costi sopportabili;
- la possibilità di effettuare un confronto con indicatori utilizzati a livello sovracomunale (provincia e regione);
- la possibilità di poter comprendere più tematiche relative ad un medesimo obiettivo.

Individuazione degli indicatori per il monitoraggio

Di seguito sono stati distinti gli indicatori effettivamente legati alle azioni di Piano (detti anche indicatori di Piano) e controllabili a livello comunale rispetto a quelli importanti, ma necessariamente trattati da altri soggetti, quali ARPA e Regione Piemonte (detti indicatori generali).

Per quanto riguarda gli indicatori di Piano comunali sarà necessario valutare che ogni verifica periodica dovrà trovare fondamento su un sistema informativo disponibile per gli uffici, di facile utilizzo e pratico aggiornamento. Si elencano quindi gli indicatori di base, ottenibili da banche dati comunali e quelli derivati che da essi possono discendere.

Gli indicatori di base potranno avere un aggiornamento a cadenza annuale in quanto afferiscono a banche dati comunali che effettuano bilanci annuali; mentre quelli derivati avranno, in genere, cadenza biennale o triennale in relazione alle effettive possibilità di rielaborazione del dato.

segue tabella esplicativa

	Indicatore	Unità di misura	Fonte	Tipo	Cadenza
Indicatori demografici e insediativi					
1	Popolazione residente	Numero ab.	Anagrafe comunale	Di base	Annuale
2	Trend demografico	Numero ab. %	Anagrafe comunale	Derivato	Triennale
3	Densità abitativa	n. ab/kmq	Anagrafe comunale	Derivato	Triennale
4	Saldo naturale popolazione	n. ab	Anagrafe comunale	Di base	Annuale
5	Saldo migratorio	n. ab.	Anagrafe comunale	Di base	Annuale
Indicatori comparto economico					
6	Numero attività commerciali	n. unità	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
7	Aziende agricole	n. unità	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
Uso del suolo					
8	Interventi di recupero in ambito urbano storico	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
9	Interventi di recupero in ambito urbano storico	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
10	Interventi di recupero in ambito extraurbano	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
11	Incidenza superficie urbanizzata	%	Ufficio tecnico	Derivato	Triennale
Indicatori ambientali – Acque					
12	Consumo idrico pro-capite	L/ab*g	CORDAR.	Di base	Annuale

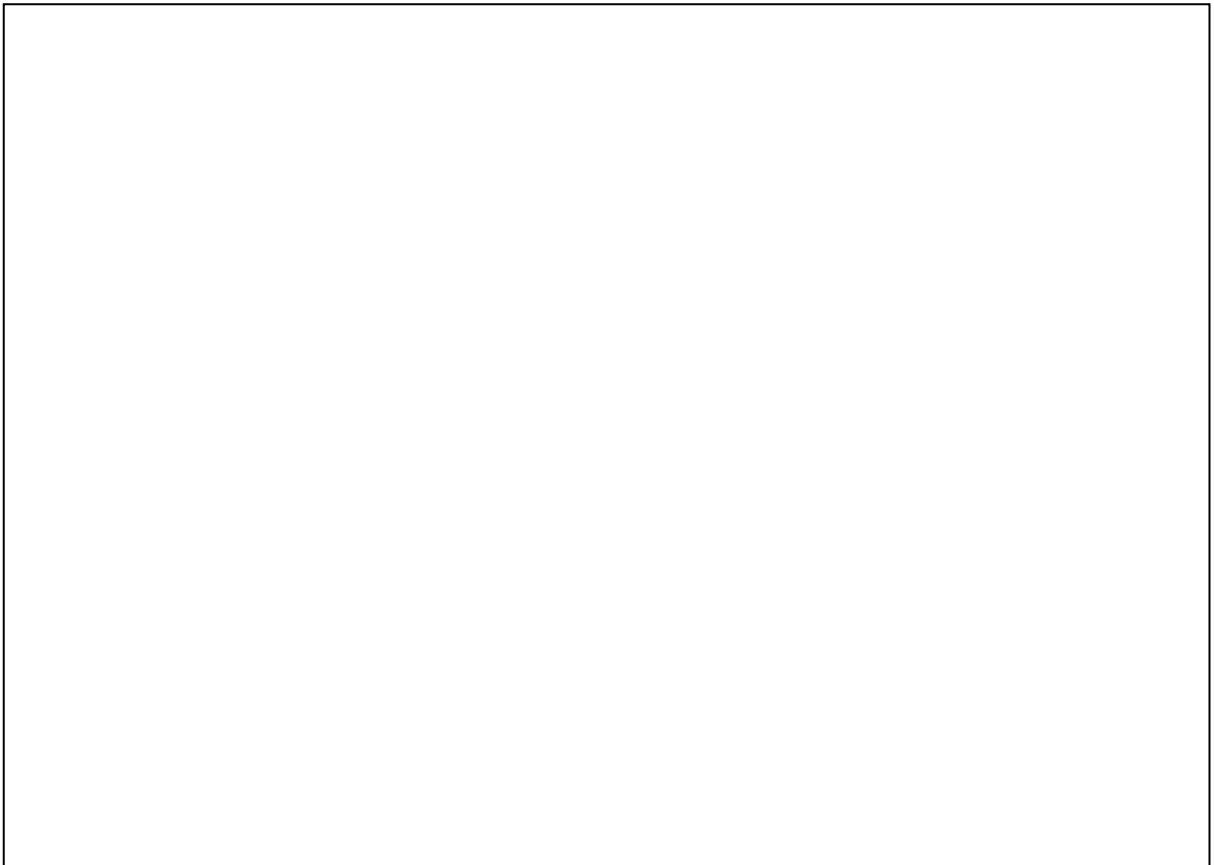
13	Consumo idrico per tipologia di utenza	mc/anno %	CORDAR	Di base	Annuale
14	Copertura servizio di adduzione	%	CORDAR	Di base	Annuale
15	Copertura servizio di fognatura	%	CORDAR	Di base	Annuale
16	Copertura servizio di depurazione	%	CORDAR	Di base	Annuale
Indicatori ambientali: Rifiuti					
17	Produzione di rifiuti urbani	t.	Osservatorio Rifiuti	Di base	Annuale
18	Produzione rifiuti urbani pro-capite	Kg/ab*anno	Osservatorio rifiuti	Di base	Annuale
19	Percentuale raccolta differenziata	%	Osservatorio rifiuti	Di base	Annuale
Indicatori rischi naturali ed antropici					
20	Dissesti idrogeologici	n.	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
Indicatori mobilità					
21	Lunghezza rete di sentieri mantenuti	Km	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
Indicatori paesaggistici					
22	Superficie interessata da interventi compensativi e/o mitigativi	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale
23	Verifica dell'efficacia degli interventi di compensazione/o mitigazione legati alle nuove previsioni	n. viste (1)	Ufficio tecnico	Di base	Annuale

Sin d'ora, in base agli strumenti a disposizione, si potranno avviare le prime attività di monitoraggio da parte degli uffici comunali (anagrafe e tecnico) e raccogliere e sistematizzare i dati in parte già reperiti.

Il sistema di monitoraggio trova riscontro nelle prescrizioni contenute nell'art. 42 bis delle N.T.A.

(1) In relazione alla percezione paesaggistica della nuove previsioni introdotte sono stati però di seguito individuati i punti di vista dai quali monitorare gli effetti sul paesaggio derivanti dall'attuazione degli interventi.

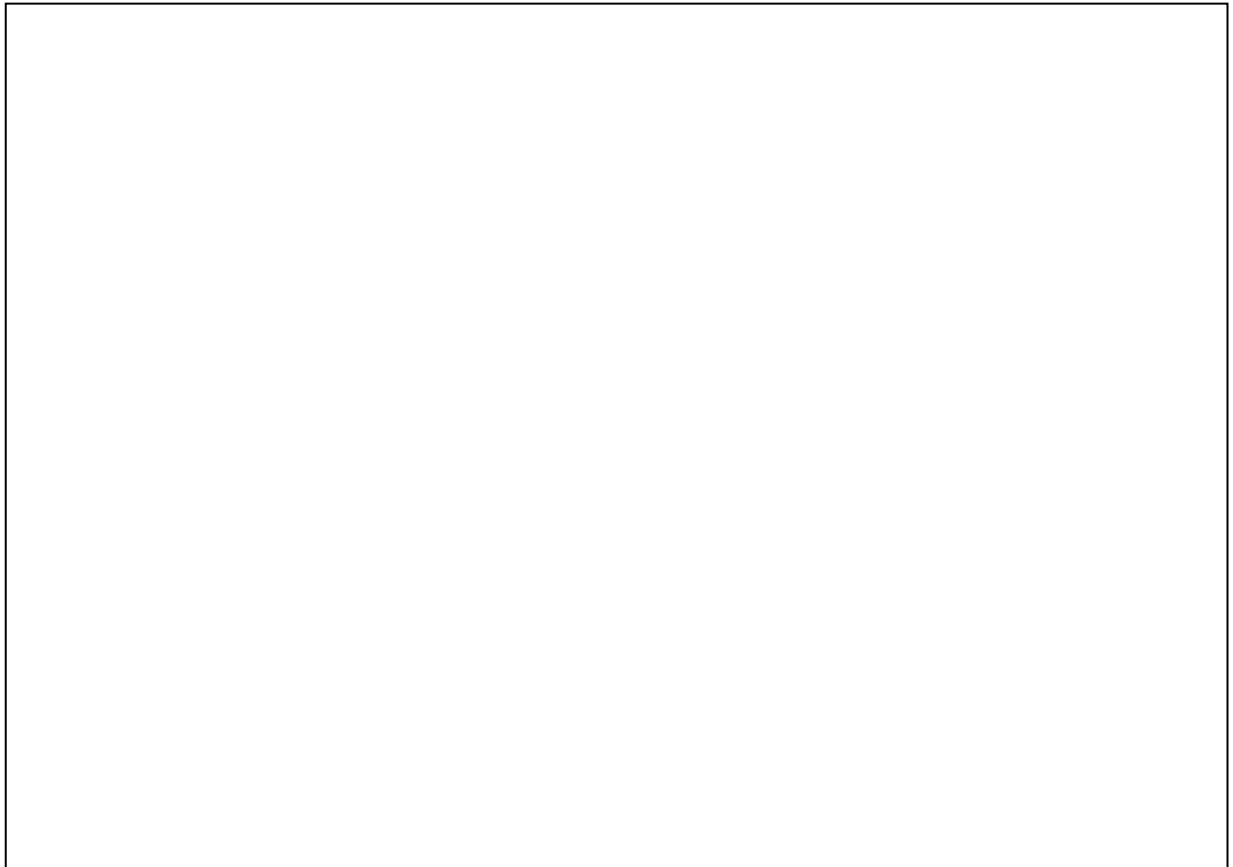
LOTTO B3.1



LOTTO B4.1



LOTTO B3.2



LOTTO B4.2

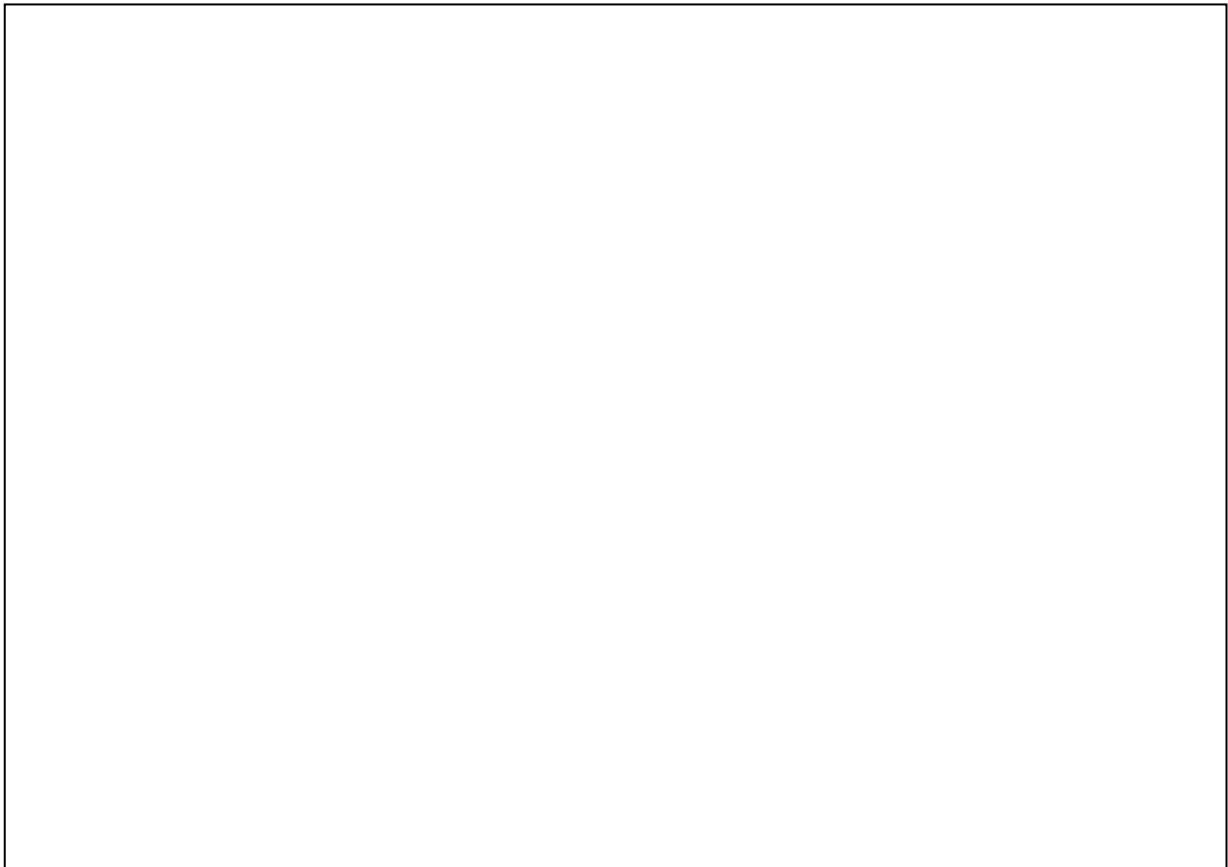


TABELLA B: OBIETTIVI – AZIONI - INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Obiettivi	Azioni	Indicatori per il monitoraggio
<p>A. Salvaguardare la naturalità delle aree boscate, dei contesti fluviali e del contesto pedemontano, in un'ottica di maggior fruizione ambientale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tutela e valorizzazione dei boschi e delle aree a prato-pascolo. • Tutela della rete idrica superficiale • Manutenzione boschi e fasce fluviali 	<ul style="list-style-type: none"> • Incidenza superficie urbanizzata • Scarichi autorizzati in corpi idrici superficiali • Numero interventi di riqualificazione
<p>B. Tutela e valorizzazione dei beni culturali, con particolare attenzione al contesto dei Nuclei storici urbani, ai Nuclei minori, ai percorsi di valore documentario ed alle emergenze di valore storico-architettonico e/o documentario sparse sul territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscimento delle emergenze presenti sul territorio, in un'ottica particolarmente attenta al contesto sociale, architettonico e ambientale che lega tra loro le attività economiche e gli spazi collettivi di socializzazione. • Analisi e revisione delle politiche di tutela e conservazione del tessuto storico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trend demografico • Servizi pro-capite • Recupero di Beni Vincolati • Interventi di recupero in ambito urbano storico • Interventi di recupero di beni culturali minori
<p>C. Salvaguardare le aree a prato e prato pascolo dall'abbandono, a garanzia della qualità paesaggistica e della biodiversità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di un sistema compensativo, finalizzato al mantenimento del paesaggio e del contesto ambientale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superfici recuperate e riqualificate
<p>D. Limitare gli effetti negativi prodotti dalle nuove previsioni sul contesto paesaggistico circostante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione e compensazione rispetto all'impatto sul paesaggio derivante dall'attuazione delle nuove previsioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visuali
<p>E. Elevare la qualità ambientale e sociale degli spazi urbani di uso pubblico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Localizzazione di aree per servizi pubblici in ambiti strategici. • Miglioramento modalità di realizzazione di parcheggi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Superfici e nuove aree per parcheggio • Lunghezza rete di sentieri
<p>F. Migliorare l'efficienza e la trasparenza dell'azione amministrativa per il governo del territorio, diffondendo l'impiego di tecnologie informatiche e favorendo la partecipazione ai processi e alle scelte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Scambio dati e condivisioni politiche con enti sovraordinati. 	