

Marzo
2011

Relazione di valutazione integrata relativa
agli aspetti ambientali, della salute umana,
economici, sociali:

VALUTAZIONE INTERMEDIA

Relazione di Valutazione

Ambientale Strategica (V.A.S.):

RAPPORTO AMBIENTALE e SINTESI NON TECNICA



REGOLAMENTO URBANISTICO e P.C.C.A.

Consulente urbanista - coordinatore

Gianfranco Gorelli

Aspetti agronomici

Simone Pinzauti

Coordinatori ufficio di piano

Elisabetta Berti

Aspetti giuridici

Studio Gracili Associato

Michela Chiti

Aspetti perequativi

Ufficio di piano

Filippo Falaschi

Stefano Stanghellini

Stefano Niccolai

Aspetti storici

Barbara Catalani

Sistema informativo

LdP GIS- coord. Luca Gentili

Marco del Francia

Aspetti archeologici

Aspetti progettuali di dettaglio

David Fantini

Università degli studi di Siena

Dipartimento di archeologia e storia

delle arti

Aspetti geologici

Franco. Pioli

Aspetti della valutazione

Roberto Rubegni

Massimo Bastiani

Alessandro Melis

Francesco Papa

Nalesso Luigi aspetti del PCCA

Il sindaco

Emilio Bonifazi

Assessore all'urbanistica

Moreno Canuti

Dirigente gestione del territorio

Marco De Bianchi

Il responsabile del procedimento

Rossana Chionsini

Garante della comunicazione

Spartaco Betti



COMUNE DI
GROSSETO

elaborato VAL_02



Marzo
2011

Relazione di valutazione integrata relativa agli
aspetti ambientali, della salute umana,
economici, sociali:
VALUTAZIONE INTERMEDIA

Relazione di Valutazione Ambientale
Strategica (VAS):
RAPPORTO AMBIENTALE E SINTESI NON
TECNICA



Il sindaco

Emilio Bonifazi

Assessore all'urbanistica

Moreno Canuti

Dirigente gestione del territorio

Marco De Bianchi

*Il responsabile del
procedimento*

Rossana Chionsini

Garante della comunicazione

Spartaco Betti

REGOLAMENTO URBANISTICO

Consulente urbanista - coordinatore

Gianfranco Gorelli

Coordinatori ufficio di piano

Elisabetta Berti

Michela Chiti

Ufficio di piano

Filippo Falaschi

Stefano Niccolai

Sistema informativo

LdP GIS- coord. Luca Gentili

Aspetti progettuali di dettaglio

David Fantini

Aspetti geologici

Franco Pioli

Roberto Rubegni

Aspetti agronomici

Simone Pinzauti

Aspetti giuridici

Studio Gracili Associato

Aspetti perequativi

Stefano Stanghellini

Aspetti storici

Barbara Catalani

Marco del Francia

Aspetti archeologici

Università degli studi di Siena

Dipartimento di archeologia e storia
delle arti

Aspetti della valutazione

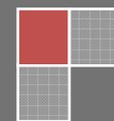
Massimo Bastiani

Alessandro Melis

Francesco Papa



COMUNE DI
GROSSETO



VALUTAZIONE INTEGRATA INTERMEDIA
DEL REGOLAMENTO URBANISTICO DI GROSSETO

Arch. Alessandro Melis
Via Petrarca 28 ,
52100 Arezzo
archmelis@inwind.it

Arch. Massimo Bastiani
Ecoazioni
Centro Direzionale Prato – via Ubaldi 39
06024Gubbio (Pg)
m.bastiani@ecoazioni.it



Arch. Francesco Papa
Area Associati
Viale Diaz 109,
52025 Montevarchi (Ar)
f.papa@areassociati.it

Marzo 2011

INDICE

1.1 INTRODUZIONE	3
1.2 QUADRI CONOSCITIVI ANALITICI SPECIFICI	5
1.3 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI E DELLE AZIONI PER CONSEGUIRLI	6
1.4 INDICATORI	10
2. COERENZA INTERNA TRA LINEE DI INDIRIZZO, SCENARI, OBIETTIVI GENERALI, OBIETTIVI SPECIFICI E CON LE AZIONI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO	20
3. COERENZA ESTERNA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO RISPETTO AGLI ALTRI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E ATTI DI GOVERNO DEL TERRITORIO CHE INTERESSANO LO STESSO AMBITO	21
4. PROBABILITA' DI REALIZZAZIONE DELLE AZIONI PREVISTE	22
5. VALUTAZIONE INTEGRATA DEGLI EFFETTI TERRITORIALI, AMBIENTALI, SOCIALI ED ECONOMICI E SULLA SALUTE UMANA	34
6. VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DELLE AZIONI AI FINI DEL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI	82
7. IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI	86
8. CONCLUSIONI	86

1.1 INTRODUZIONE

Come già richiamato in sede di Valutazione iniziale, il Comune di Grosseto ha avviato nel 2009 la redazione del Regolamento Urbanistico alla quale si accompagna appunto il processo di Valutazione Integrata previsto dalla Legge regionale 1 del 2005 e disciplinato dal Regolamento regionale 4/R del 2007. Nella relazione di Valutazione iniziale sono stati quindi anticipati e sinteticamente descritti i passaggi previsti ed i loro contenuti.

Nella fase attuale di Valutazione intermedia sono stati esaminati gli elementi conoscitivi analitici specifici e le azioni proposte per il raggiungimento degli obiettivi, in modo da fornire un quadro il più possibile esaustivo del loro grado di coerenza, degli effetti attesi, dell'efficacia e delle probabilità di realizzazione. Le eventuali soluzioni alternative, non sono state riportate né in fase di Valutazione Iniziale, né in questa fase, in quanto sono già state ampiamente analizzate e discusse con tutti i soggetti competenti nel corso del processo di partecipazione che ha preceduto la stesura del RU.

Come precedentemente evidenziato, ciò deve consentire di disporre di materiali utili alla conoscenza dei contenuti progettuali del Regolamento Urbanistico e quindi anche ad "acquisire pareri, segnalazioni, proposte, contributi" in base ai quali le proposte possano eventualmente essere integrate.

In riferimento al Regolamento regionale 4/R del 2007 (art. 7):

1. Nella fase intermedia la valutazione ha ad oggetto:

a) i quadri conoscitivi analitici specifici da condividere, la definizione degli obiettivi specifici, le azioni per conseguirli con le possibili soluzioni alternative e l'individuazione degli indicatori;

b) la coerenza interna tra linee di indirizzo, scenari, obiettivi generali, obiettivi specifici e, ove necessario, eventuali alternative del Regolamento Urbanistico, come anche azioni e risultati attesi del Regolamento Urbanistico;

c) la coerenza esterna del Regolamento Urbanistico in formazione rispetto agli altri strumenti della pianificazione territoriale e atti governo del territorio che interessano lo stesso ambito territoriale;

d) la probabilità di realizzazione delle azioni dal Regolamento Urbanistico;

e) la valutazione in modo integrato degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana attesi delle azioni previste, anche ai fini della scelta tra le possibili soluzioni alternative in cui si evidenzia le ricadute attese e prevedibili, derivanti dall'attuazione del Regolamento Urbanistico, dal punto di vista ambientale, territoriale, sociale, economico e degli effetti sulla salute umana.

f) la valutazione dell'efficacia delle azioni ai fini del perseguimento degli obiettivi;

g) l'eventuale riformulazione o adeguamento delle azioni del Regolamento Urbanistico ipotizzate e le relative valutazioni.

2. Nella fase intermedia si provvede a:

a) mettere a disposizione delle autorità e del pubblico i contenuti partecipazione i contenuti previsionali individuati dall'ente procedente del Regolamento Urbanistico in corso di elaborazione al fine di acquisire pareri, segnalazioni, proposte, contributi;

b) valutare la possibilità di integrare la proposta del Regolamento Urbanistico in base agli eventuali pareri, segnalazioni, proposte, contributi acquisiti, trasmettendola alle autorità interessate.

Il presente documento ripercorre pertanto i punti individuati dal Regolamento, per giungere a fornire una serie di valutazioni in riferimento ad essi e ad un primo bilancio complessivo di supporto al progetto ed alla fase di confronto con le Autorità, gli Enti e il Pubblico.

Il Regolamento Urbanistico è inoltre soggetto al processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, in attuazione della Direttiva Comunitaria 2001/42/CE; tale processo è finalizzato a garantire che gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione, siano prevedibilmente noti e tali da non determinare impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

La normativa nazionale e la correlata normativa regionale, per la tipologia di piano quale il RU di Grosseto, prevedono la redazione di un documento preliminare di cui all'art. 12 del D.Lgs 152/2006 come modificato dal D.Lgs 4/2008 per la definizione dei contenuti del successivo rapporto ambientale, in quanto è certo che determinate previsioni saranno

soggette a procedure di verifica a V.I.A. e quindi ai fini della valutazione ambientale, sarà necessario redigere il Rapporto Ambientale.

1.2 QUADRI CONOSCITIVI ANALITICI SPECIFICI

Verificare la sostenibilità delle trasformazioni indotte dal Regolamento Urbanistico necessita di diversi passaggi:

- Definizione di un Quadro Conoscitivo (di seguito anche QC) di base delle risorse considerate;
- Confronto dei dati del QC con lo scenario prevedibile come conseguenza delle trasformazioni.

Il percorso si sviluppa attraverso l'individuazione degli effetti attesi e si conclude con la selezione dell'alternativa migliore e con la definizione di condizioni alla trasformazione.

Il Piano strutturale di Grosseto, approvato nel 2006, è corredato da un approfondito QC e da una dettagliata Valutazione Ambientale. Questi documenti per molti aspetti risultano ancora attuali non essendo intervenuti ultimamente sostanziali cambiamenti.

Sulla base di tali considerazioni, il Regolamento urbanistico riprende e fa proprio quel quadro conoscitivo aggiornandolo con le ulteriori informazioni sopravvenute nel frattempo. Pertanto, al fine di evitare inutili duplicazioni (come d'altronde suggeriscono le attuali disposizioni normative) in questo capitolo vengono riportati soltanto i principali aspetti critici che emergono dal quadro conoscitivo del PS rimandando a quel documento gli eventuali approfondimenti.

Dall'approvazione del PS ad oggi lo scenario normativo di riferimento per la redazione degli studi della valutazione del rischio geologico di supporto agli strumenti urbanistici è cambiato per effetto dell'entrata in vigore della DPGR n. 26/R del 27/4/07 e s.m.i. che costituisce il regolamento di attuazione dell'art. 62 della LR 1/05. Questo nuovo regolamento ha introdotto alcuni approfondimenti rispetto alla DCR 94/85 in special modo per quanto riguarda la definizione della pericolosità sismica ed idraulica. Nello studio geologico di supporto al RU si è proceduto, preliminarmente, all'aggiornamento delle carte della pericolosità per completare il quadro di riferimento per la definizione della fattibilità geomorfologica, idraulica e sismica dei nuovi interventi previsti.

Il nuovo scenario di pericolosità che ne è derivato mette in primo piano le problematiche idrogeologiche e idrauliche che, in sede di formazione del Regolamento Urbanistico è stato necessario approfondire in relazione al maggior livello di dettaglio richiesto in questa fase e dalla nuova normativa. Con il nuovo regolamento la Regione Toscana chiede ai Comuni che in sede di formazione degli atti di governo del territorio, quindi per il Regolamento Urbanistico, che siano effettuate specifiche valutazioni sulla inondabilità delle aree soggette a rischio idraulico per tempi di ritorno ventennale. Di fatto lo scenario normativo sulla fattibilità idraulica degli interventi previsti subisce una forte restrizione in quanto, pur rimanendo la possibilità di realizzare nuove trasformazioni, purché in sicurezza idraulica rispetto agli eventi di piena duecentennali, non si potranno attuare interventi che ricadono all'interno di aree soggette alla invasione delle acque per eventi di piena ventennali.

Per la predisposizione della fattibilità geologica del RU si è proceduto quindi, alla elaborazione di uno specifico studio idrologico-idraulico.

Tale studio sopperisce dunque alle carenze del QC del PS permettendo così di avere un Quadro Conoscitivo completo a cui si fa riferimento per le elaborazioni del presente documento.

1.3 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI E DELLE AZIONI PER CONSEGUIRLI

Il Regolamento Urbanistico stabilisce attraverso le Norme la disciplina che corrisponde alla definizione delle azioni funzionali al perseguimento degli obiettivi definiti con il documento programmatico e coerente con gli obiettivi sovraordinati definiti dal PIT e dal PTCP oltre che dal PS comunale. Gli obiettivi di carattere generale hanno poi originato obiettivi specifici e conseguentemente azioni specifiche che hanno poi trovato esplicitazione e rappresentazione nell'apparato normativo e negli elaborati di progetto. Tali obiettivi specifici ed azioni sono quindi oggetto della valutazione intermedia. La selezione effettuata sulle norme è finalizzata ad meglio evidenziare proprio le parti con più esplicito valore operativo, per le quali è possibile in questa fase fornire una analisi dei vari aspetti (effetti, probabilità, efficacia ...) ai fini della condivisione delle conoscenze e delle scelte in corso di elaborazione; ciò naturalmente non mette in dubbio il fatto che il

Piano debba essere considerato nella sua completezza, includendo pertanto anche, per quanto concerne le norme, disposizioni di carattere generale, di linguaggio, transitorie ecc. che ne sono parte integrante.

Obiettivi generali

Il Regolamento Urbanistico definisce le norme per il Governo del Territorio del Comune di Grosseto, integrate con gli indirizzi di sviluppo espressi dalla società locale. Il Regolamento Urbanistico orienta le azioni del Comune e indirizza le attività pubbliche e private per uno sviluppo urbanistico compatibile e sostenibile con le risorse del territorio, nel rispetto dei principi sanciti dalla legge urbanistica regionale.

Il Regolamento Urbanistico rappresenta l'assetto futuro quinquennale della trasformazione urbanistica del territorio, valuta l'impatto ambientale del complesso degli interventi proposti, dimensionandoli in coerenza con gli obiettivi espressi dall'Amministrazione locale e con le politiche territoriali e di settore provinciali e regionali.

Il Regolamento Urbanistico promuove lo sviluppo del territorio con riguardo alla tutela degli ecosistemi, dei valori ambientali e paesaggistici, intendendo il patrimonio artistico, storico, architettonico e naturalistico come bene essenziale della comunità e assumendone la tutela e la valorizzazione come obiettivo generale della propria efficacia.

Il Regolamento Urbanistico persegue gli obiettivi generali indicati nella tabella 1, in coerenza con l'obiettivo guida del Piano Strutturale che persegue la realizzazione di uno sviluppo sostenibile attraverso:

- a) la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale;
- b) la valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche, urbane, architettoniche, relazionali e sociali presenti;
- c) il ripristino delle qualità deteriorate;
- d) la distribuzione delle funzioni sul territorio al fine di assicurare l'equilibrio e l'integrazione tra il sistema di organizzazione degli spazi e il sistema di organizzazione dei tempi di vita e di lavoro.

Il Piano Strutturale tutela gli elementi territoriali che, con le loro relazioni, costituiscono la base per la definizione ed il riconoscimento delle identità territoriali.

In particolare:

- la salvaguardia e la valorizzazione ambientale del territorio comunale, sia prevedendo interventi di mantenimento, recupero e restauro ambientale, sia attraverso la riorganizzazione del sistema insediativo ed infrastrutturale, fatte salve comunque le competenze riservate ad altri Enti da norme sovramunicipali e di settore vigenti, garantendo la complessiva sostenibilità dello sviluppo e la specifica considerazione dei valori storici, culturali e ambientali;
- il miglioramento della qualità degli insediamenti, privilegiando il recupero del patrimonio urbanistico ed edilizio esistente anche attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica ed interventi di riqualificazione degli spazi di uso pubblico;
- la valorizzazione delle aree collinari e delle aree boscate della costa attraverso criteri di sviluppo che, oltre a salvaguardarne il contesto ambientale ed insediativo, promuovano le potenzialità economiche e sociali correlate alle risorse naturali e paesaggistiche;
- la valorizzazione del Centro Storico del Capoluogo e delle frazioni di Batignano, Istia d'Ombrone e Montepescali;
- il rafforzamento del ruolo di Grosseto nel contesto provinciale, attraverso una riorganizzazione e riqualificazione dei servizi e il potenziamento delle comunicazioni;
- il coordinamento delle politiche comunali di settore, favorendo la revisione degli strumenti di intervento attraverso strategie di sviluppo economico calibrate e coerenti con la scelta discriminante dello "sviluppo sostenibile".

Ai fini di cui al comma precedente, il Piano Strutturale:

- individua l'articolazione del territorio interessato in Sistemi Territoriali (Unità di Paesaggio, sub Unità di Paesaggio) ed Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E. e sub U.T.O.E.);
- definisce lo Statuto dei Luoghi individuando le Invarianti Strutturali del territorio e le modalità di tutela delle sue risorse essenziali;
- definisce gli elementi per la valutazione degli effetti ambientali delle trasformazioni previste;
- stabilisce le direttive e le prescrizioni, di carattere quantitativo e funzionale, da osservare con il Regolamento Urbanistico;

– definisce le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti e delle funzioni, nonché delle infrastrutture e dei servizi necessari, in ciascuna Unità Territoriale Organica Elementare;

Obiettivi specifici ed Azioni

Nella tabella 1 sono analizzati i singoli obiettivi generali, precisati gli obiettivi specifici e definite le singole Azioni individuate nel corpo normativo e grafico del Regolamento Urbanistico, messe in atto in relazione alle finalità definite.

In particolare emergono 21 Azioni diffuse cioè estese all'intero territorio comunale in quanto contenute nel corpo normativo generale, mentre per quanto concerne la disciplina delle funzioni in ambiti ricompresi in Piani Attuativi o progetti convenzionati in corso di attuazione si fa riferimento all'articolo 167 delle N.T.A.

Le Azioni ci forniscono la griglia di riferimento per la valutazione, secondo i vari filtri valutativi indicati dal regolamento della legge 1 e richiamati nei capitoli seguenti: coerenza interna, coerenza esterna, probabilità di realizzazione, valutazione integrata degli effetti attesi, efficacia ai fini del perseguimento degli obiettivi.

Nella tabella , che segue, sono riportati gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le Azioni diffuse del RU.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
<p>A. L'utilizzo razionale delle risorse essenziali potenziando le infrastrutture esistenti e le aree già insediate, per perseguire una maggiore compatibilità delle trasformazioni previste con i caratteri ambientali;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • mantenere e migliorare le condizioni di permeabilità e di drenaggio del terreno, attraverso il contenimento delle superfici impermeabili, la salvaguardia della funzionalità idraulica della rete di deflusso delle acque superficiali e le sistemazioni del suolo; • per le Risorse Idriche, tutelare la qualità delle acque sotterranee, ridurre e razionalizzare i consumi idrici, incentivare il recupero e il riutilizzo delle acque reflue depurate, onde evitare il depauperamento degli acquiferi e fenomeni di subsidenza indotta; non incrementare il deficit acquedotti stico; • per la Risorsa Aria, migliorare la qualità dell'aria in ambito urbano e conservare lo stato della risorsa nelle zone in cui attualmente essa risulta meno deteriorata; • migliorare la qualità acustica del territorio comunale, con particolare riferimento all'area urbana ed ai ricettori posti in prossimità delle principali infrastrutture viarie 	<p>Azione 1: norme per la permeabilità ed il drenaggio</p> <p>Azione 2: norme per la gestione della risorsa idrica</p> <p>Azione 3: norme per la risorsa aria e la qualità acustica</p> <p>Azione 4: norme riguardanti la produzione energetica da fonti rinnovabili (Parte III, Titolo II, Capo II, Art. 117-118)</p> <p>Azione 5: norme per la bioarchitettura</p> <p>Azione 6: norme perequative (Parte I, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 10: Trasformazione, recupero e riqualificazione degli assetti insediativi e/o ambientali (Parte III, Titolo I, Capo I)</p>

	<p>sovraordinate;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favorire il risparmio energetico e l'utilizzo della bioarchitettura; • Applicare in modo diffuso e sistematico la perequazione, anche come strumento di contrasto alla rendita fondiaria. 	
<p>B. Il potenziamento della centralità urbana con particolare attenzione al ruolo del centro storico per le attività di interesse culturale, amministrativo e sociale e alla localizzazione delle funzioni rare;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • creare una struttura di capisaldi verdi attrezzati, collegati tra di loro, intesi come parchi urbani a servizio dei paesi; • valorizzare l'impianto territoriale storico, attraverso la riqualificazione dei diversi centri minori; • arrestare la dispersione insediativa e promuovere la ricomposizione dei tessuti, attraverso il riconoscimento, il mantenimento e il recupero della struttura urbana diffusa, il completamento e il riordino dei tessuti edilizi esistenti non saturi, la loro riqualificazione e ricomposizione morfologica e funzionale; • favorire il riuso del patrimonio edilizio esistente, attraverso l'individuazione di regole per il recupero, misurate sulla consistenza e tipologia degli 	<p>Azione 7:Disciplina delle invarianti storico – insediative (Parte II, Titolo II, Capo I)</p> <p>Azione 8:Disciplina delle invarianti socio – culturali (Parte II, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 9:Disciplina dei tessuti insediativi prevalentemente residenziali (Parte II, Titolo III, Capo II)</p> <p>Azione 10:Trasformazione, recupero e riqualificazione degli assetti insediativi e/o ambientali (Parte III, Titolo I, Capo I)</p>

	<p>edifici esistenti (consorzio agrario, deposito militare, aree ferroviarie e recuperi diffusi);</p> <ul style="list-style-type: none"> ricomporre il sistema insediativo mediante il recupero del patrimonio edilizio esistente, la riqualificazione delle aree dismesse e nuovi interventi finalizzati alla ricucitura e alla definizione dei margini degli insediamenti; 	
<p>C. Il contenimento del consumo del territorio agricolo e la qualificazione di aree non edificate presenti all'interno dei sistemi insediativi;</p>	<ul style="list-style-type: none"> Applicare in modo diffuso e sistematico la perequazione, anche come strumento di contrasto alla rendita fondiaria; Arrestare la dispersione insediativa e promuovere la ricomposizione dei tessuti, attraverso il riconoscimento, il mantenimento e il recupero della struttura urbana diffusa, il completamento e il riordino dei tessuti edilizi esistenti non saturi, la loro riqualificazione e ricomposizione morfologica e funzionale; ricomporre il sistema insediativo mediante il recupero del patrimonio edilizio esistente, la riqualificazione delle aree dismesse e nuovi interventi 	<p>Azione 6: norme perequative (Parte I, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 8:Disciplina delle invarianti socio – culturali (Parte II, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 9:Disciplina dei tessuti insediativi prevalentemente residenziali (Parte II, Titolo III, Capo II)</p> <p>Azione 11:Disciplina per le attività turistico – ricettive o ricreative (Parte II, Titolo VI, Capo III)</p> <p>Azione 10:Trasformazione, recupero e riqualificazione degli assetti insediativi e/o</p>

	<p>finalizzati alla ricucitura e alla definizione dei margini degli insediamenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> • legare le trasformazioni edilizie del territorio agricolo alle esigenze strettamente connesse con le pratiche agricole, inibendo rigorosamente trasformazioni e funzioni improprie o concorrenziali con l'attività primaria. 	<p>ambientali (Parte III, Titolo I, Capo I)</p>
<p>D. La salvaguardia e la valorizzazione delle risorse agro-ambientali, turistiche, archeologiche e storico insediative costituenti il patrimonio identitario del comune;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tutelare e qualificare le aree di pertinenza fluviale ampliandole ad ulteriori porzioni di territorio, per la creazione di un sistema fruitivo a carattere territoriali, intercomunale e interprovinciale; • costituire una rete di percorsi ciclopedonali di collegamento tra luoghi di alta qualità ambientale per caratterizzarli come "punti ad alta capacità di trasformazione del territorio", grazie alla loro individuazione come aree verdi a fini ricreativi ed educativi, attrezzate dal recupero funzionale di edifici esistenti; • preservare i caratteri dell'architettura rurale individuando tipi d'intervento, 	<p>Azione 12:Disciplina per la tutela e valorizzazione dei paesaggi e dei beni culturali (Parte II, Titolo I, Capo I)</p> <p>Azione 13:Disciplina delle invarianti paesaggistico – ambientali (Parte II, Titolo II, Capo II)</p> <p>Azione 8:Disciplina delle invarianti socio – culturali (Parte II, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 14:Disciplina dei tessuti insediativi rurali (Parte II, Titolo III, Capo VI)</p> <p>Azione 11:Disciplina per le attività turistico – ricettive o ricreative (Parte II, Titolo VI, Capo</p>

	<p>procedure e specifiche regole per consentirne il recupero funzionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> tutelare e valorizzare il paesaggio agrario, i beni culturali e il patrimonio storico e naturale presente; salvaguardare il sistema dei paesaggi e della costa; valorizzare l'impianto territoriale storico, attraverso la riqualificazione dei diversi centri minori; 	<p>III)</p> <p>Azione 10:Trasformazione, recupero e riqualificazione degli assetti insediativi e/o ambientali (Parte III, Titolo I, Capo I)</p>
<p>E. La realizzazione di un sistema di mobilità gerarchicamente ordinato che preveda la separazione dei flussi a lunga percorrenza da quelli locali, la riorganizzazione della rete viaria urbana, il miglioramento della viabilità nelle aree agricole e la realizzazione di una rete pedonale e ciclabile di collegamento tra i centri urbani e il territorio aperto;</p>	<ul style="list-style-type: none"> riorganizzare il sistema della mobilità definendo una precisa gerarchia delle strade relazionata alle principali funzioni da assolvere: scorrimento o accesso ai sistemi locali, primario e secondario; occorre infatti individuare comparti funzionali, nei quali la viabilità assolva alla sola funzione di circolazione interna, recapito e sosta; creare un sistema di mobilità alternativa e ecosostenibile, che colleghi i paesi con i principali servizi, le aree verdi e il territorio aperto; 	<p>Azione 12:Disciplina per la tutela e valorizzazione dei paesaggi e dei beni culturali (Parte II, Titolo I, Capo I)</p> <p>Azione 8:Disciplina delle invarianti socio – culturali (Parte II, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 15:Disciplina delle trasformazioni degli assetti infrastrutturali e relativi servizi per la mobilità del territorio (Parte III, Titolo II, Capo I)</p>
<p>F. La riorganizzazione delle aree</p>	<ul style="list-style-type: none"> favorire gli interventi relativi ad attività 	<p>Azione 16:Disciplina dei tessuti insediativi</p>

<p>destinate ad attività produttive, dotandole di maggiori quote di servizi e attrezzature e la rilocalizzazione delle attività ubicate in situazioni svantaggiate e/o incompatibili;</p>	<p>produttive che privilegino funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale;</p> <ul style="list-style-type: none"> • specificare la compatibilità ambientale dei complessi produttivi, individuando apposite regole d'uso dei manufatti, tipi e modi d'intervento consoni ed azioni finalizzate alla mitigazione degli effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio; • realizzare le aree produttive già previste dal Piano vigente, integrando tali previsioni con opere di urbanizzazione o a servizio qualificanti, dislocate in maniera razionale al loro interno; • riqualificare le aree produttive esistenti favorendo l'innalzamento del livello qualitativo e quantitativo delle infrastrutture e dei servizi alle imprese; 	<p>prevalentemente produttivi (Parte II, Titolo III, Capo III)</p> <p>Azione 17:Disciplina per le attività produttive e/o commerciali (Parte II, Titolo VI, Capo IV)</p>
<p>G. La considerazione integrata delle attività del territorio aperto in termini</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tutelare e qualificare le aree di pertinenza fluviale ampliandole ad 	<p>Azione 12:Disciplina per la tutela e</p>

<p>di parco agricolo multifunzionale e la strategia di sviluppo dei “mercati contadini” a chilometri zero</p>	<p>ulteriori porzioni di territorio, per la creazione di un sistema fruitivo a carattere territoriale, intercomunale e interprovinciale;</p> <ul style="list-style-type: none"> • costituire una rete di percorsi ciclopeditoni di collegamento tra luoghi di alta qualità ambientale per caratterizzarli come “punti ad alta capacità di trasformazione del territorio”, grazie alla loro individuazione come aree verdi a fini ricreativi ed educativi, attrezzate dal recupero funzionale di edifici esistenti; • preservare i caratteri dell’architettura rurale individuando tipi d’intervento, procedure e specifiche regole per consentirne il recupero funzionale. • tutelare e valorizzare il paesaggio agrario, i beni culturali e il patrimonio storico e naturale presente; • legare le trasformazioni edilizie del territorio agricolo alle esigenze strettamente connesse con le pratiche agricole, inibendo rigorosamente trasformazioni e funzioni improprie o concorrenziali con l’attività primaria. 	<p>valorizzazione dei paesaggi e dei beni culturali (Parte II, Titolo I, Capo I)</p> <p>Azione 8:Disciplina delle invarianti socio – culturali (Parte II, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 14:Disciplina dei tessuti insediativi rurali (Parte II, Titolo III, Capo VI)</p> <p>Azione 18:Disciplina per gli interventi di nuova costruzione nel territorio aperto (Parte IV, Titolo I, Capo II)</p> <p>Azione 19:Disciplina per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nel territorio aperto (Parte IV, Titolo I, Capo III)</p> <p>Azione 20:Disciplina dell’agriturismo (Parte IV, Titolo I, Capo V)</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>H. La costruzione di un sistema di spazi pubblici di connessione e riqualificazione degli abitati, mirata anche ad un innalzamento dell'equilibrio eco biologico del territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • creare una connessione ambientale, intesa come aree attrezzata per il gioco, lo sport e le feste, che colleghi le aree naturali e gli spazi aperti, e che funga come elemento di riequilibrio ambientale interno al tessuto urbano; • creare una struttura di capisaldi verdi attrezzati, collegati tra di loro, intesi come parchi urbani a servizio dei paesi; 	<p>Azione 12:Disciplina per la tutela e valorizzazione dei paesaggi e dei beni culturali (Parte II, Titolo I, Capo I)</p> <p>Azione 8:Disciplina delle invarianti socio – culturali (Parte II, Titolo II, Capo III)</p>
<p>I. L'incremento della dotazione di servizi e di attrezzature collettive all'interno dei centri civici riconosciuti, al fine di connotarli spazialmente e funzionalmente quali luoghi di incontro e socializzazione e di rafforzarne le specifiche identità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • creare una struttura di capisaldi verdi attrezzati, collegati tra di loro, intesi come parchi urbani a servizio dei paesi; • favorire il riuso del patrimonio edilizio esistente, attraverso l'individuazione di regole per il recupero, misurate sulla consistenza e tipologia degli edifici esistenti (consorzio agrario, deposito militare, aree ferroviarie e recuperi diffusi); • incentivare la realizzazione di edilizia residenziale sociale (E.R.S.) 	<p>Azione 21: norme per l'edilizia residenziale sociale (Parte I, Titolo II, Capo II)</p> <p>Azione 12:Disciplina per la tutela e valorizzazione dei paesaggi e dei beni culturali (Parte II, Titolo I, Capo I)</p> <p>Azione 8:Disciplina delle invarianti socio – culturali (Parte II, Titolo II, Capo III)</p> <p>Azione 22:Disciplina delle attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse comune (Parte II, Titolo V, Capo I)</p> <p>Azione 10:Trasformazione, recupero e riqualificazione degli assetti insediativi e/o</p>

		ambientali (Parte III, Titolo I, Capo I)
--	--	------------------------------------------

1.4 INDICATORI

La fase intermedia della valutazione non può necessariamente essere rappresentata da un quadro conoscitivo più esauriente di quanto già proposto con la valutazione del P.S., dal quale il R.U. discende in termini di coerenza rispetto alle possibili trasformazioni.

Gli indicatori, per la cui definizione e la scelta, si rimanda al successivo Capitolo 5, sono di tipo qualitativo ed aggregati. La gamma degli indicatori selezionati è commisurata ai contenuti degli obiettivi generali e specifici del Regolamento Urbanistico così come specificato nel paragrafo relativo alla metodologia della valutazione integrata.

Lo schema degli indicatori utilizzato per la valutazione è il seguente:

Effetti territoriali, ambientali e sulla salute umana

Disponibilità delle risorse e salute

- Consumi idrici
- Consumi energetici
- Depurazione/qualità acquiferi
- Qualità dell'aria

Qualità dell'ambiente e paesaggio

- Uso/Consumo di suolo
- Paesaggio
- Beni storici/architettonici/archeologici
- Ecologia
- Rischio idraulico
- Rischio geologico/sismico
- Produzione di rifiuti

Effetti sociali ed economici

- Recupero/riqualificazione*
- Attrezzature*
- Viabilità*

Mobilità

Inclusione sociale

Mercato del lavoro

Diritti edificatori

2. COERENZA INTERNA TRA LINEE DI INDIRIZZO, SCENARI, OBIETTIVI GENERALI, OBIETTIVI SPECIFICI E CON LE AZIONI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

Come più volte richiamato all'interno del presente documento intermedio, il Regolamento Urbanistico nasce all'interno di un processo che, prioritariamente, assume come obiettivo, la verifica di coerenza con i piani sovraordinati ed in particolar modo con il P.S.; ma anche con quelli che sono successivamente intervenuti quali il PIT con valenza paesaggistica ed il PTCP recentemente approvato.

Da questa coerenza discendono quindi gli obiettivi generali e l'articolazione degli obiettivi specifici e conseguentemente delle azioni di trasformazione, intimamente relazionati con i piani di livello superiore.

Ciò consente di evidenziare la coerenza interna a livello di pianificazione generale e strategica, anche considerando la conferma delle previsioni di PRG previgenti e non ancora attuate e i progetti attuativi o finalizzati al recupero di ampie aree inglobate al tessuto urbano e con funzioni ormai non più compatibili con le funzioni insediate attualmente nell'intorno.

3. COERENZA ESTERNA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO RISPETTO AGLI ALTRI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E ATTI DI GOVERNO DEL TERRITORIO CHE INTERESSANO LO STESSO AMBITO

Nella valutazione iniziale è stata presa in esame la coerenza esterna del Piano Strutturale di Grosseto con il nuovo Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (PIT), con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP), con il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) e col Piano Strutturale (PS); non ne sono emersi profili di incoerenza, anzi è stata riscontrata una significativa sintonia, almeno per quanto attinente a caratteristiche e problematiche del territorio specifico.

Il Regolamento Urbanistico, come abbiamo visto, sviluppa quanto definito e proposto dal Piano Strutturale e si uniforma alle prescrizioni ivi stabilite e pertanto possiamo dire che ne “eredita” totalmente la coerenza esterna. Ricordiamo infatti che al momento della Valutazione del Piano Strutturale, i piani sovraordinati presi in esame, e risultati coerenti, sono stati i seguenti:

- Piano di Indirizzo Territoriale Regione Toscana
- Piano Regionale Azione Ambientale
- Piano Regionale Tutela Acque
- Piano Energetico Regionale
- Piano di bacino del fiume Ombrone
- Piano di assetto Idrogeologico Ombrone
- Piano di Ambito A.A.T.O.
- Piano Provinciale dei Rifiuti
- Piano Territoriale di Coordinamento Provincia Grosseto

Per maggior dettaglio e chiarezza si è comunque ritenuto opportuno valutare la coerenza del PTCP e del PIT con gli obiettivi generali dell'RU e riassunti nel quadro sinottico comparato seguente che sostanzialmente dimostra la stretta correlazione e l'ampia coerenza tra gli obiettivi generali dell'RU, e il PS, il PTCP e il PIT.

PIT	PTCP	RU
<p>Il criterio selettivo di cui al comma 5 deve contestualmente contemplare tipologie progettuali recanti le più avanzate ed affidabili tecnologie realizzative, impiantistiche e gestionali a difesa della qualità del suolo, della salubrità dell'aria e della salute umana, dell'integrità dell'ambiente marino e litoraneo, così come a sostegno della rinnovabilità e dell'uso più parsimonioso ed efficiente delle fonti energetiche e delle risorse idriche superficiali e sotterranee e della loro preesistente</p> <p>disponibilità quantitativa e qualitativa nei singoli ambiti territoriali interessati.</p>	<p>La qualità dell'aria costituisce fattore primario di caratterizzazione dell'identità territoriale e deve essere difesa e migliorata con ogni mezzo disponibile. Nel perseguire il principio dello sviluppo sostenibile e nell'interesse della tutela paesistico-ambientale e sanitaria deve essere garantito il contenimento delle emissioni gassose, acustiche, luminose, radioattive, elettriche, magnetiche ed elettromagnetiche. Nella tutela della risorsa idrica si attribuisce un interesse prioritario a fattori di vulnerabilità quali il depauperamento di sorgenti e falde, gli inquinamenti, le diminuzioni di capacità di ricarica e di portata.</p> <p>Fra le componenti territoriali ad alta vulnerabilità ambientale si indicano in particolare gli acquiferi a copertura permeabile, le zone di ricarica delle falde, le aste fluviali ancora integre e gli alvei in evoluzione, le lagune ed i laghi. Per la risorsa suolo si ritiene indispensabile contenere e minimizzare gli impatti, abbattendo ogni rischio connesso ad azioni controindicate e incompatibili.</p>	<p>J. L'utilizzo razionale delle risorse essenziali potenziando le infrastrutture esistenti e le aree già insediate, per perseguire una maggiore compatibilità delle trasformazioni previste con i caratteri ambientali;</p>
<p>Integrare e qualificare la "città policentrica toscana" costituisce il primo dei metaobiettivi in cui si articola l'agenda che compone lo Statuto del territorio toscano ai sensi del Documento di Piano.</p> <p>Ai fini del suo perseguimento questo Piano sostiene il potenziamento delle capacità di accoglienza della "città toscana" mediante le azioni di mantenimento e rafforzamento delle reti naturali che identificano gli insediamenti urbani nella molteplice continuità del paesaggio toscano e delle sue reti ecologiche.</p>	<p>Nel quadro del modello policentrico, si riconosce alla città di Grosseto una chiara centralità, non solo in termini di peso e caratterizzazione urbana, ma anche e soprattutto in quanto hub per l'interconnessione con la scala globale. Si considera come ulteriore carattere specifico della struttura insediativa provinciale un'armatura territoriale incentrata sugli assi trasversali costa-entroterra non meno che su quello longitudinale costiero.</p>	<p>K. Il potenziamento della centralità urbana con particolare attenzione al ruolo del centro storico per le attività di interesse culturale, amministrativo e sociale e alla localizzazione delle funzioni rare;</p>
<p>Per integrare e qualificare la "città policentrica toscana" nell'insieme urbano e rurale da cui gli insediamenti del territorio regionale traggono la loro riconoscibilità, questo Piano persegue il miglioramento costante delle loro componenti territoriali e insediative e tipologiche mediante l'offerta e il sostegno di modalità e stili edificatori, manutentivi, abitativi, infrastrutturali e di forme di mobilità e accessibilità che ne privilegino la sostenibilità sociale e ambientale sotto i profili energetico, idrico, di trattamento dei rifiuti</p>	<p>Si ritiene indispensabile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenere ogni forma di accrescimento insediativo entro le dimensioni minime utili a garantire uno sviluppo socio-economico ottimale; - evitare ogni possibile spreco di suolo o ridondanza di funzioni mediante un coordinamento delle azioni di trasformazione, da attuarsi con la responsabile collaborazione di tutti i livelli e settori di 	<p>L. Il contenimento del consumo del territorio agricolo e la qualificazione di aree non edificate presenti all'interno dei sistemi insediativi;</p>

e che favoriscano le sperimentazioni e le applicazioni delle più moderne acquisizioni scientifiche e tecnologiche in materia.	governo del territorio.	
La “città policentrica toscana” promuove strategie culturali che tutelino il valore del proprio patrimonio storico, artistico e ambientale e la memoria di cui esso è depositario senza accondiscendere alla banalizzazione della sua fruibilità, favorendone, anche, la connessione con le sperimentazioni della cultura e dei saperi della contemporaneità e delle sue propensioni a nuove espressioni d’arte, di ricerca e d’imprenditoria manifatturiera, rurale e commerciale oltre che nei servizi alle attività di welfare e all’impresa.	Al territorio aperto nel suo complesso viene riconosciuto un ruolo fondamentale in quanto principale fattore dell’identità provinciale grossetana, in termini di storia, cultura, struttura territoriale ed economica, qualità paesistica e attrattiva turistica. Le tracce e gli elementi di permanenza nella storia del territorio costituiscono risorse primarie sia in quanto patrimonio della cultura collettiva, sia in quanto riferimenti qualificanti per un’evoluzione degli assetti in chiave di rafforzamento dell’identità. si riconosce oggi ai centri storici la vocazione di assolvere funzioni di supporto sinergico alla fruizione dei beni ambientali, storico–archeologici, culturali, naturalistici e paesaggistici.	M. La salvaguardia e la valorizzazione delle risorse agro–ambientali, turistiche, archeologiche e storico insediative costituenti il patrimonio identitario del comune;
Per integrare e qualificare la “città policentrica toscana” nell’insieme urbano e rurale da cui gli insediamenti del territorio regionale traggono la loro riconoscibilità, questo Piano persegue il miglioramento costante delle loro componenti territoriali e insediative e tipologiche mediante l’offerta e il sostegno di modalità e stili edificatori, manutentivi, abitativi, infrastrutturali e di forme di mobilità e accessibilità che ne privilegino la sostenibilità sociale e ambientale sotto i profili energetico, idrico, di trattamento dei rifiuti e che favoriscano le sperimentazioni.	Ai fini del governo della mobilità provinciale, si attribuisce priorità al sistema dei collegamenti trasversali tra costa ed entroterra –con particolare riferimento alle arterie di collegamento con il resto della regione–rispetto al Corridoio Tirrenico, di cui si riconosce il ruolo strategico a livello nazionale e internazionale. Ai fini del mantenimento dei caratteri identitari del territorio risulta prioritario contemperare le esigenze trasportistiche del Corridoio Tirrenico con le esigenze funzionali e le valenze paesistico–ambientali.	N. La realizzazione di un sistema di mobilità gerarchicamente ordinato che preveda la separazione dei flussi a lunga percorrenza da quelli locali, la riorganizzazione della rete viaria urbana, il miglioramento della viabilità nelle aree agricole e la realizzazione di una rete pedonale e ciclabile di collegamento tra i centri urbani e il territorio aperto;
Gli interventi di trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero privilegiano funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale. Tali interventi, tuttavia, sono subordinati alla dislocazione di processi produttivi in altra parte del territorio toscano o ad interventi compensativi in relazione funzionale con i medesimi.	Ferma restando la prioritaria vocazione turistica della provincia, si riconosce alle altre attività secondarie e terziarie il ruolo di componente primaria dell’occupazione e della formazione del P.I.L.. Dal momento che le attività produttive possono avere impatti territoriali intensi, si ritiene indispensabile riferire la loro crescita a requisiti di concentrazione spaziale e di qualità insediativa intrinseca e relazionale.	O. La riorganizzazione delle aree destinate ad attività produttive, dotandole di maggiori quote di servizi e attrezzature e la rilocalizzazione delle attività ubicate in situazioni svantaggiate e/o incompatibili;
Hanno interesse unitario regionale le risorse agroambientali del territorio rurale cui si applicano le direttive contenute nel presente	La manutenzione del territorio rurale, la conservazione degli assetti esistenti e il	P. La considerazione integrata delle attività del territorio aperto in termini di parco agricolo multifunzionale e la strategia di sviluppo dei “mercati contadini” a chilometri zero

<p>articolo. Le risorse agroambientali sono costituite dal complesso delle attività agro-forestali funzionali alla tutela ed alla valorizzazione del territorio toscano e comprendono in particolare: a) i terreni caratterizzati dalla presenza di colture di pregio paesistico e imprenditoriale; b) i terreni che presentano un'elevata potenzialità d'uso agricolo per le loro caratteristiche morfologiche, pedologiche, di posizione geografica;</p>	<p>perseguimento di quelli auspicati costituiscono per il governo del territorio degli obiettivi primari da perseguire con atteggiamento realistico e flessibile, costantemente sintonizzato con le mutevoli esigenze dei processi produttivi agricoli, nonché delle attività e funzioni integrative compatibili.</p>	
<p>Al fine di assicurare la continuità e la biodiversità delle reti naturali costituite dai molteplici corridoi ecologici che, nei loro specifici episodi, connettono e attraversano gli insediamenti urbani della Toscana quale fattore essenziale della "città policentrica", gli strumenti della pianificazione territoriale individuano, tutelano e valorizzano i corsi d'acqua fluviali e lacustri, e gli ambiti territoriali che vi si correlano, gli spazi verdi pubblici e privati ed ogni altra risorsa naturale, e ne prevedono l'incremento quanto a dotazione e disponibilità. Contestualmente gli strumenti della pianificazione territoriale provvedono al l'attuazione degli interventi di difesa integrata del suolo previsti dalla pianificazione di bacino.</p>	<p>Ai fini del governo del territorio provinciale si riconosce nella qualità dello sviluppo insediativo lo strumento primario per perseguire l'obiettivo generale di rafforzare l'identità territoriale.</p>	<p>Q. La costruzione di un sistema di spazi pubblici di connessione e riqualificazione degli abitati, mirata anche ad un innalzamento dell'equilibrio eco biologico del territorio</p>
<p>La qualità urbana della Toscana è la capacità culturale organizzativa, funzionale delle città che la compongono di accreditarsi in ambito locale, nazionale e internazionale come luoghi riconoscibili della creatività e dell'innovazione e di attrarre conseguenti investimenti intellettuali, professionali, culturali ed economici.</p>	<p>Ai fini dell'identità territoriale e del rispetto dei luoghi, si ritiene essenziale che la configurazione delle infrastrutture puntuali e a rete sia caratterizzata da un disegno aderente ai caratteri del contesto e finalizzato alla valorizzazione dell'identità e della specificità dei luoghi.</p>	<p>R. L'incremento della dotazione di servizi e di attrezzature collettive all'interno dei centri civici riconosciuti, al fine di connotarli spazialmente e funzionalmente quali luoghi di incontro e socializzazione e di rafforzarne le specifiche identità.</p>

4. PROBABILITA' DI REALIZZAZIONE DELLE AZIONI PREVISTE

La verifica della probabilità di realizzazione delle azioni previste rappresenta una sorta di monitoraggio per la verifica della "portata" delle politiche di sviluppo del territorio. La verifica tiene in considerazione sia gli aspetti economici, che tecnici, sia il processo di partecipazione, attuato parallelamente alla formazione del regolamento; in questo senso il confronto con la condivisione di tipo sociale determina la propensione complessiva alla fattibilità dell'intervento.

Nelle valutazioni sugli aspetti economici, incidono sia la dimensione dell'intervento, sia la possibilità di accedere a finanziamenti (in caso di intervento prevalentemente pubblico).

L'evidenziazione di tali elementi può facilitare la comprensione delle problematiche per l'attuazione del piano e quali siano i rischi di inattuabilità delle previsioni per quanto sia ampia la condivisione delle scelte.

La valutazione della fattibilità economica è dunque conseguente alla disponibilità di risorse economiche nel caso del soggetto pubblico, mentre nel caso dei soggetti privati è tendenzialmente più alta, discendendo inoltre da valutazioni che hanno assunto come riferimento le tendenze scaturite a seguito di bando pubblico che l'Amministrazione ha esperito ai sensi dell'art.13 del Regolamento 3/R/2007.

La fattibilità tecnica e procedurale attiene invece all'eventuale presenza di rilevante complessità esecutiva (progetti complessi o settoriali) o attuativa (procedure amministrative particolarmente complesse o legate a processi di accordi tra Enti).

Come detto, è stata inoltre valutata anche la condivisione sociale a seguito del confronto tra le richieste scaturite nell'inchiesta locale e nel "deliberation day" del processo di partecipazione e la comparazione con l'effettivo recepimento all'interno delle previsioni del progetto di Regolamento.

La fattibilità economica è stimata con un approccio prudente che risente della particolare congiuntura che aggredisce sia il mercato privato che le risorse di natura pubblica.

Tuttavia per favorire i processi di attuazione delle previsioni, il Regolamento ricorre in maniera diffusa a politiche di perequazione urbanistica sia orizzontale che verticale (si veda al riguardo le specifiche elaborazioni allegate al Regolamento) anche con incentivi e meccanismi di tipo premiale per gli operatori privati.

Oltre a questo i processi attuativi dovrebbero essere favoriti dai previsti interventi di valorizzazione del patrimonio pubblico, al fine di calmierare i mercati e la diffusione degli interventi di recupero e riqualificazione.

L'obiettivo dichiarato è quindi quello di favorire con ogni possibile percorso/dispositivo normativo la propensione all'attuazione degli interventi previsti.

In questo senso quindi il meccanismo perequativo , coinvolge in maniera diffusa l'iniziativa privata per l'attivazione di progetti che contestualmente comportano la realizzazione di interventi di uso pubblico o di interesse collettivo o in alternativa prevedono la cessione alla disponibilità del patrimonio pubblico degli spazi necessari per la successiva realizzazione di ulteriori attrezzature pubbliche.

Alberese e Rispecchia: verifica della probabilità di realizzazione dei principali interventi

	AZIONI SPECIFICHE	COMPETENZA PRINCIPALE	FATTIBILITA' ECONOMICA	FATTIBILITA' TECNICA	CONDIVISIONE SOCIALE	FATTIBILITA' COMPLESSIVA
PROGETTI DEL RU	riqualificazione complessiva RQ_01F RQ_01E	PU / PR	=	=	●	=
	realizzazione di nuovi alloggi TR_01F RC_01E	PR	=	●	●	●
	realizzazione di nuove attività commerciali TR_01F RC_01E	PR	=	●	=	=
	realizzazione di nuove attività direzionali RC_01E	PR	=	●	=	=
	realizzazione di nuove attività turistiche TR_02F	PR	=	●	=	=
	Realizzazione di attrezzature di interesse pubblico RC_01E	PU / PR	○	●	●	=
	riqualificazione dello spazio pubblico RQ_01E	PU / PR	=	●	●	●
PROPOSTE DELL'INCHIESTA LOCALE	creazione rete integrata di piste ciclabili e nuove aree per la sosta	PU / PR	=	●	●	=
	realizzazione di nuovo centro sportivo e culturale	PU / PR	○	●	●	=
	realizzazione di nuovi servizi ed attrezzature pubbliche	PU	○	●	●	=
	riqualificazione degli spazi pubblici: piazze e aree verdi	PU	=	●	●	=
	Realizzazione di struttura polivalente per attività culturali e lo spettacolo	PU / PR	=	●	●	=
	Realizzazione di attrezzature per lo sport	PU	=	●	●	=
COMPETENZA: PU –pubblico PR -privato		FATTIBILITA' TECNICA, ECONOMICA CONDIVISIONE SOCIALE FATTIBILITA' COMPLESSIVA (indica la probabilità di realizzazione)			Bassa ○ Media = Alta ●	

Braccagni e Montepescali: verifica della probabilità di realizzazione dei principali interventi

AZIONI SPECIFICHE		COMPETENZA PRINCIPALE	FATTIBILITA' ECONOMICA	FATTIBILITA' TECNICA	CONDIVISIONE SOCIALE	FATTIBILITA' COMPLESSIVA
PROGETTI DEL RU	realizzazione di nuovi alloggi TR_01L RC_01L	PR	●	●	●	●
	realizzazione di nuove attività commerciali TR_01L RC_01L	PR	=	●	=	=
	realizzazione di nuove attività direzionali TR_01L	PR	=	●	=	=
	Ampliamento area produttiva Madonnino TRpr_02L	PR	=	=	=	=
	Realizzazione polo logistico TRpr_01L	PR	O/=	○	=/○	○
	riqualificazione dello spazio pubblico RQ_01L	PU	=	●	●	=
	Realizzazione di nuove aree a parcheggio TRs_01M	PU / PR	=	●	●	=
	Riqualificazione del centro storico RQ_01M	PU	=	●	●	=
PROPOSTE DELL'INCHIESTA LOCALE	creazione di piste ciclabili	PU / PR	=	●	●	=
	Creazione di aree per la sosta	PU/PR	=	●	●	=
	Riassetto della viabilità esistente	PU/PR	=	●	●	=
	Realizzazione di nuove infrastrutture per la viabilità: sottopasso, circonvallazione e alternativa alla statale	PU	○	○	●	○/=
	Ristrutturazione ex asilo	PU	=	●	●	=
COMPETENZA: PU –pubblico PR -privato		FATTIBILITA' TECNICA, ECONOMICA CONDIVISIONE SOCIALE FATTIBILITA' COMPLESSIVA (indica la probabilità di realizzazione)			Bassa ○ Media = Alta ●	

Grosseto: verifica della probabilità di realizzazione dei principali interventi

	AZIONI SPECIFICHE	COMPETENZA PRINCIPALE	FATTIBILITA' ECONOMICA	FATTIBILITA' TECNICA	CONDIVISIONE SOCIALE	FATTIBILITA' COMPLESSIVA
PROGETTI DEL RU	Zona mista con attrezzature pubbliche di importanza sovracomunale TR01 Serenissima	PU / PR	O/=	=	●	O/=
	Residenziale, commerciale, direzionale TR_02A Sterpeto	PR	=	●	=/●	=
	Residenziale, commerciale, direzionale TR_08A Pizzetti	PR	=	●	=/●	=
	Residenziale, commerciale, direzionale TRs_11A Poggione	PR	=	●	=/●	=
	Residenziale TR_12A Senese	PR	=	●	=/●	=
	Verde attrezzato TR_Stu Orti Sociali	PU/PR	O/=	O/=	●	=
	Parco ambientale TR_Pr04	PU	O/=	O/=	●	=
	Residenziale sociale pubblico TRV_05 Sterpeto	PR	=/●	=/●	●	=/●
	Centro di Documentazione TRp_01	PU	=	=	●	=
	Parco pubblico RQ Diversivo	PU	O/=	O/=	●	=
	Mista e servizi RCPr01 Consorzio	PU/PR	=	O/=	●	=
	Residenziale, commerciale, direzionale RC_02 Orcagna	PR	=/●	=/●	●	=/●
	Misto ed attrezzature per il traffico RC_03 Stazione	PR	=/●	=/●	●	=/●
PROPOSTE DELL'INCHIESTA LOCALE	recupero del sistema delle mura	PU	O/=	O/=	●	=
	connessione tra verde urbano e campagna	PU/PR	O/=	O/=	●	=
	parco del Diversivo	PU	O/=	O/=	●	=
	mobilità dolce	PU	O/=	O/=	●	=
	realizzazione di anello ciclabile	PU	O/=	O/=	●	=
	superamento della barriera della ferrovia	PU	O/=	O/=	●	=
	aumento delle aree per la sosta	PU	=	=	●	=
	riqualificazione aree verdi	PU	=	=	●	=
	realizzazione di nuovo parco urbano	PU	=	=	●	=
riqualificazione aree verdi e orti urbani esistenti	PU/PR	O/=	O/=	●	=	
COMPETENZA: PU –pubblico PR -privato	FATTIBILITA' TECNICA, ECONOMICA CONDIVISIONE SOCIALE FATTIBILITA' COMPLESSIVA (indica la probabilità di realizzazione)			Bassa ○ Media = Alta ●		

Istia e Batignano : verifica della probabilità di realizzazione dei principali interventi

AZIONI SPECIFICHE		COMPETENZA PRINCIPALE	FATTIBILITA' ECONOMICA	FATTIBILITA' TECNICA	CONDIVISIONE SOCIALE	FATTIBILITA' COMPLESSIVA
PROGETTI DEL RU	realizzazione di nuovi alloggi TR_01G TR_02G TR_01I RC_01G	PR	=	●	●	=
	realizzazione di nuove attività commerciali RC_01G	PR	=	●	=	=
	realizzazione di nuove attività direzionali RC_01G	PR	=	●	○	=
	Realizzazione di verde sportivo RC_01G TRs_01I	PU	=	●	●	=
	Riqualificazione del lungo fiume Ombrone RQ_01G	PU	○	=	●	=
	Realizzazione di nuove aree a parcheggio (TR01, TR02)	PU / PR	=	●	●	=
PROPOSTE DELL'INCHIESTA LOCALE	creazione di anello di piste ciclabili	PU	O/=	=	●	=
	Creazione di aree per la sosta	PU / PR	=	●	●	=
	Valorizzazione del parco dell'Ombrone	PU	○	=	●	=
	riqualificazione aree verdi e orti urbani esistenti	PU / PR	O/=	=	●	=
	Riqualificazione della circonvallazione	PU	○	●	●	=
	Riqualificazione degli spazi e delle attrezzature pubbliche	PU	=	●	●	=
	Recupero del centro storico	PU	=	●	●	=
	Realizzazione di sistema di sentieristica	PU	○	=	●	=
	Realizzazione di nuovo verde pubblico attrezzato	PU	=	●	●	=
COMPETENZA: PU –pubblico PR -privato	FATTIBILITA' TECNICA, ECONOMICA CONDIVISIONE SOCIALE FATTIBILITA' COMPLESSIVA (indica la probabilità di realizzazione)			Bassa ○ Media = Alta ●		

Marina di Grosseto: verifica della probabilità di realizzazione dei principali interventi

	AZIONI SPECIFICHE	COMPETENZA PRINCIPALE	FATTIBILITA' ECONOMICA	FATTIBILITA' TECNICA	CONDIVISIONE SOCIALE	FATTIBILITA' COMPLESSIVA
PROGETTI DEL RU	Realizzazione servizi RQ_02B RC_01B	PR	=	●	●	=/●
	realizzazione di nuovi alloggi TR_02B RC_03B	PR	=	●	●	●
	realizzazione di nuove attività commerciali TR_01B	PR	=	●	●	=
	realizzazione di nuove attività direzionali TR_02B	PR	=	●	=	=
	realizzazione di nuove attività turistiche RC_02B	PR	=	●	●	=
	riqualificazione dello spazio pubblico e nuovo ponte RQ_01B	PU	○/=	=	●	=
	Valorizzazione del patrimonio pubblico TRv_01B-02B	PU / PR	=	●	●	=
	Realizzazione di parcheggio scambiatore e terminal bus TR_03B	PU	=	=	●	=
PROPOSTE DELL'INCHIESTA LOCALE	realizzazione piste ciclabili per Principina e fino al Parco della Maremma	PU	○/=	=	●	=
	realizzazione parcheggi scambiatori	PU/PR	=	=	●	=
	riqualificare il lungomare e l'area del porto con il canale e realizzazione nuovo ponte	PU/PR	=	=	●	=
	riqualificazione spazi pubblici e piazze con gli edifici storici e nuovo sistema di passeggiate e spazi pedonali	PU/PR	=/●	=	●	=
	Riqualificazione degli spazi pubblici centrali	PU	○/=	=	●	=
	Recupero di attrezzature abbandonate: fortezza, rotonda e pattinodromo	PU / PR	○/=	=	●	=
COMPETENZA: PU –pubblico PR -privato		FATTIBILITA' TECNICA, ECONOMICA CONDIVISIONE SOCIALE FATTIBILITA' COMPLESSIVA (indica la probabilità di realizzazione)			Bassa ○ Media = Alta ●	

Principina e il Cristo: verifica della probabilità di realizzazione dei principali interventi

AZIONI SPECIFICHE		COMPETENZA PRINCIPALE	FATTIBILITA' ECONOMICA	FATTIBILITA' TECNICA	CONDIVISIONE SOCIALE	FATTIBILITA' COMPLESSIVA
PROGETTI DEL RU	realizzazione di nuovi alloggi TRv_03D	PU / PR	=/●	●	●	●
	realizzazione di nuove attività commerciali TR_01D	PR	=	●	=	=
	realizzazione di nuove attività direzionali TRv_02D	PR	=	●	=	=
	Recupero di attrezzature turistiche ricettive RC_01Ca RC_02Cb RC_03cC	PR	O/=	=/●	=	=
	riqualificazione dello spazio pubblico RQ_01D	PU	O/=	O/=	●	=
	Valorizzazione del patrimonio pubblico TRv_02D TRv_03D	PU/PR	=/●	●	●	=
	Realizzazione di parcheggio scambiatore TRv_01D	PU / PR	=	●	●	=
PROPOSTE DELL'INCHIESTA LOCALE	realizzazione piste ciclabili per Principina e fino al Parco della Maremma	PU	O/=	O/=	●	=
	realizzazione parcheggi scambiatori	PU/PR	=	●	●	=
	aumento delle aree per la sosta macchine e nuova area attrezzata camper	PU/PR	=	●	●	=
	riqualificazione del verde attrezzato esistente	PU	=	=/●	●	=
COMPETENZA: PU –pubblico PR -privato		FATTIBILITA' TECNICA, ECONOMICA CONDIVISIONE SOCIALE FATTIBILITA' COMPLESSIVA (indica la probabilità di realizzazione)			Bassa ○ Media = Alta ●	

Roselle: verifica della probabilità di realizzazione dei principali interventi

AZIONI SPECIFICHE		COMPETENZA PRINCIPALE	FATTIBILITA' ECONOMICA	FATTIBILITA' TECNICA	CONDIVISIONE SOCIALE	FATTIBILITA' COMPLESSIVA
PROGETTI DEL RU	realizzazione di nuovi alloggi TR_01H, TR_02H, TR_03H	PR	=/●	●	=/●	=
	realizzazione di nuove attività commerciali TR_01H	PR	=/●	●	=/●	=
	realizzazione di nuove attività direzionali TR_01H	PR	=/●	●	=/●	=
	Realizzazione di nuove attività turistiche ricettive RC_01H	PR	O/=	=/●	=	=
	Realizzazione di verde sportivo TR_03H	PU	O/=	=	●	=
	Riqualificazione dello spazio pubblico RQ_01H	PU	O/=	=	●	=
	realizzazione di attrezzature pubbliche (istruzione, cultura e sanità) RC_02H	PU	O/=	O/=	●	=
	Realizzazione di nuove aree a parcheggio TRs_01H	PU	=/●	●	●	=
	Realizzazione di parco fotovoltaico RC_03H	PR	=/●	=/●	=/●	=
PROPOSTE DELL'INCHIESTA LOCALE	valorizzazione del sistema della viabilità rurale	PU/PR	O/=	=	●	=
	Creazione di aree per la sosta	PU	=/●	●	●	=
	realizzazione di nuovo parco pubblico	PU	=	●	●	=
	riqualificazione aree verdi e orti urbani esistenti	PU/PR	O/=	O/=	●	=
	Riqualificazione delle terme	PU/PR	O/=	O/=	●	=
	Recupero delle cave	=/●	=/●	=/●	=	=/●
	creazione di sistema di piste ciclabili verso le principali nodalità del territorio ed il capoluogo	PU/PR	O/=	O/=	●	=
COMPETENZA: PU –pubblico PR -privato	FATTIBILITA' TECNICA, ECONOMICA CONDIVISIONE SOCIALE FATTIBILITA' COMPLESSIVA (indica la probabilità di realizzazione)			Bassa ○ Media = Alta ●		

5. VALUTAZIONE INTEGRATA DEGLI EFFETTI TERRITORIALI, AMBIENTALI, SOCIALI ED ECONOMICI E SULLA SALUTE UMANA

Metodologia

La valutazione integrata degli effetti generati dalle azioni di trasformazione previste dal Regolamento, si riferisce nel procedimento intermedio ad una scala di analisi congruente con il livello di definizione delle previsioni e si suddivide in due livelli crescenti di verifica : il primo riferito alla valutazione di efficacia/coerenza delle azioni diffuse del Regolamento rispetto agli obiettivi predefiniti in sede di redazione del documento programmatico e congruenti con gli analoghi obiettivi dei piani sovraordinati, il secondo che valuta in maniera specifica le azioni di trasformazione di ciascuna Utoe comparandolo ad una lista di indicatori definiti in coerenza con gli obiettivi dati e, prioritariamente, con le competenze attribuite all'Amministrazione Comunale ed al Regolamento Urbanistico.

Quindi anche in considerazione della sostanziale diretta conseguenza (*coerenza*) delle previsioni rispetto agli scenari proposti dal Piano Strutturale e già oggetto di specifico processo valutativo, per la valutazione degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana, è stato individuato un set di indicatori di tipo qualitativo –sintetico, demandando al processo di monitoraggio, la verifica secondo parametri quantitativi . Questo, sia per la congruenza tra scala della previsione e definizione dell'indicatore, sia per la mancanza di una copertura omogenea di dati quantitativi di dettaglio. Per questi stessi motivi, gli scenari di alternativa di progetto, pur non essendo esclusi a priori, non hanno trovato sostanzialmente riferimenti poiché il processo di formazione del Regolamento ha assunto fin dalla sua fase di avvio, l'obiettivo della coerenza con le scelte di localizzazione e dimensionamento delineate dallo strumento sovraordinato.

Gli indicatori sono stati individuati prioritariamente, sulla scorta delle competenze amministrative della scala locale rispetto all'azione/effetto che si vuole valutare; evitando quindi di "appesantire" la valutazione e la sua interpretazione con indicatori non pertinenti e di difficile applicazione e per rendere "intuitiva" l'interpretazione delle valutazioni anche ai non addetti ai lavori.

Secondo questo profilo quindi l'attività di valutazione sarà orientata all'individuazione di indicatori di performance secondo una tecnica ispirata al "benchmarking" - ossia alla definizione del raggiungimento di un determinato obiettivo rispetto alla risorsa valutata, considerando prevalentemente tra quelli di effettiva competenza comunale rispetto ove effettivamente il Regolamento Urbanistico ha possibilità di incidere attraverso il suo apparato normativo-programmatico.

La suddivisione operata si articola secondo una sorta di struttura ramificata con l'individuazione di tre macro aree o dimensioni (risorse e salute umana, ambiente e paesaggio, socio-economica) alla quale corrisponde ciascuna un set di indicatori secondo il seguente schema:

DIMENSIONE DELLE RISORSE E DELLA SALUTE UMANA	Acqua	INDICATORI
		Fabbisogno idrico
		Depurazione
		Rete acquedottistica
	Energia	Risparmio idrico
		Consumi
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione
	Aria	Prestazione energetica edifici
		Emissioni
		Emissioni da traffico
		Contenimento emissioni
		Inquinamento acustico
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico
		Produzione
		Raccolta differenziata/buone pratiche
	DIMENSIONE AMBIENTE E PAESAGGIO	Paesaggio
Intrusione delle trasformazioni		
Variazione della qualità		
Aree protette		
Restauro del paesaggio		
Beni storici architettonici archeologici		Intrusione delle trasformazioni
		Beni vincolati
		Rischio archeologico
Ecologia		Perdita di tipi o elementi tipici
		Reti / connettività
		Sistema vegetazionale
Acqua		Rischio idraulico
		Qualità delle acque
		Reticolo idrografico / costa
Suolo		Rischio geologico / sismico
		Consumo di suolo
	impermeabilizzazione	
DIMENSIONE SOCIO- ECONOMICA	Infrastrutture e servizi	INDICATORI
		Viabilità / parcheggi
		Viabilità ciclopedonale
		Attrezzature pubbliche
		Attrezzature di uso collettivo
		Verde pubblico
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro
		Recupero aree degradate/abbandonate
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi
		Edilizia sociale
		Accessibilità urbana

Gli indicatori sono stati individuati e derivati dai seguenti documenti:

- Istruzioni tecniche per la valutazione degli Atti di Programmazione e Pianificazione territoriale degli enti locali ai sensi dell'art. 13 della L.R. 16 gennaio 1995, n°5 "Norme per il governo del territorio";
- Proposta di indicatori per un rapporto di sostenibilità degli ecosistemi urbani - ANPA
- Progetto CLEAR-Life
- Proposta di indicatori per il paesaggio – ANPA

- Proposta di indicatori ambientali – Associazione Analisti Ambientali
- Indicatori per il monitoraggio del contesto ambientale - ISPRA

Successivamente all'individuazione del set di indicatori è stato definito il livello degli impatti secondo una "pesatura" che consenta di determinare il livello di compatibilità alla trasformazione, avendo quale riferimento il patrimonio conoscitivo sullo stato delle componenti e, parallelamente, sugli esiti delle valutazioni già effettuate; il tutto finalizzato alla definizione di un set di condizioni alla trasformazione (mitigazione /o compensazione), che troveranno diretta applicazione nelle norme tecniche di attuazione.

Con la valutazione degli effetti si attribuisce quindi, mediante la determinazione del rango dell'impatto, una valutazione/propensione alla trasformazione cui associare un insieme determinato e più o meno ampio di condizioni alla trasformazione .

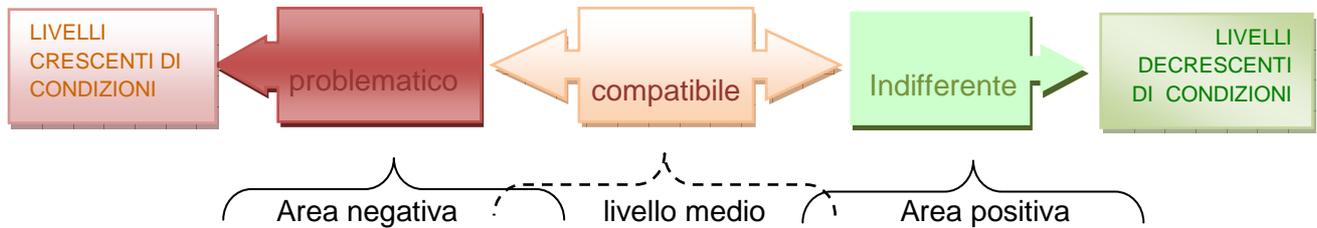
Nella sequenza del processo rappresentato nelle schede di valutazione, gli elementi ovvero le condizioni, definiscono in realtà gli obiettivi da perseguire che saranno poi esplicitati nel dettaglio nell'articolato delle azioni di mitigazione e/o compensazione degli effetti derivanti dalle attività di trasformazione all'interno dell'apposito documento VAL_03 denominato : "Prescrizioni di carattere ambientale degli interventi di trasformazione previsti dai piani attuativi o progetti unitari" .

Le condizioni alla trasformabilità possono essere di tipo diretto o indiretto. Quelle di tipo diretto sono immediatamente efficaci con l'approvazione del Regolamento, mentre l'efficacia delle altre è demandata alla definizione di atti successivi (Regolamento Edilizio, Piani Attuativi, Convenzioni)

Definizione della pesatura degli impatti:

COMPATIBILITÀ'	SEGNO SIMBOLO	DESCRIZIONE TIPOLOGIA IMPATTO
alta	+	positivo: azioni che comportano effetti positivi sull'indicatore, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità della componente;
	=	indifferente - l'azione non ha effetto secondo l'indicatore di riferimento, in quanto non incide su di esso od è indifferente rispetto ad esso;
media	#	medio: viene attribuito a quelle trasformazioni che potenzialmente non determinano effetti rilevanti sulle componenti o limitate variazioni di stato comunque coerenti ai fini della sostenibilità;
	-	Problematico: le trasformazioni possono con sufficiente grado di precauzionalità, determinare effetti compatibili o al più, effetti che determinano una variazione di stato moderata, mitigabile con un primo livello di condizioni alla trasformazione coerenti con gli obiettivi di tutela della componente
condizionata	⊙	Critico: attribuito a quelle azioni che, presumibilmente, determinano un impatto potenziale tale da variare sensibilmente lo stato delle componenti e che necessitano di un insieme di vincoli alla trasformazione tali da abbattere il rango dell'impatto e/o contribuiscano con un insieme di opere di mitigazione e compensazione alla sostenibilità dell'intervento

L'attribuzione del livello di compatibilità determina quindi rispetto la componente indagata nel suo complesso o rispetto il singolo indicatore, il livello di compatibilità della trasformazione e la gradualità crescente/decescente di vincoli preordinati a ristabilire condizioni accettabili di sostenibilità rispetto le condizioni "al contorno" .



Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione					
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01A Residenziale, direzionale, commerciale, turistico ricettivo, impianti sportivi, nuova sede dell'Amministrazione Provinciale, impianto di distribuzione carburanti, area sosta camper	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 			
			Depurazione		#					
			Rete acquedottistica		#					
			Risparmio idrico					+		
		Energia	Consumi	-				ALTA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+				
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		CONDIZIONATA		
			Emissioni insediative	-						
			Emissioni da traffico	-						
			Contenimento emissioni insediative			+				
		Rifiuti	Inquinamento acustico			#		CONDIZIONATA		
			Inquinamento elettromagnetico			=				
	Produzione		-							
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 4 e 5 Studio di inserimento paesaggistico 			
			Intrusione delle trasformazioni	-						
			Variazione della qualità			#				
			Aree protette/vincoli paesaggistici			#				
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			+		CONDIZIONATA		
			Intrusione delle trasformazioni			#				
			Beni vincolati			=				
		Ecologia	Rischio archeologico			#		CONDIZIONATA		
			Perdita di tipi o elementi tipici			=				
			Reti / connettività			=				
		Acqua	Sistema vegetazionale	Sistema vegetazionale				=	CONDIZIONATA	
				Rischio idraulico				=		
				Qualità delle acque				#		
			Suolo	Reticolo idrografico / costa	-					CONDIZIONATA
				Rischio geologico / sismico				=		
				Consumo di suolo	-					
		socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-				CONDIZIONATA	
Viabilità / parcheggi						+				
Viabilità ciclopedonale					+					
Attrezzature pubbliche					+					
Attrezzature di uso collettivo					+					
Verde pubblico					+					
Inclusione sociale	Mercato del lavoro				+	CONDIZIONATA				
	Recupero aree degradate/abbandonate				=					
	Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi				+					
	Edilizia sociale				+					
	Accessibilità urbana				+					

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_02A Residenziale, direzionale, commerciale TR_03A Residenziale, direzionale, commerciale, struttura sanitaria	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Effetto cumulativo dell'impatto sull'aria dovuto a previsioni prevegenti all'intorno Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico					+
		Energia	Consumi	-				ALTA
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		CONDIZIONATA
			Emissioni insediative	-				
			Emissioni da traffico	-				
			Contenimento emissioni insediative			+		
		Rifiuti	Inquinamento acustico			#		CONDIZIONATA
			Inquinamento elettromagnetico			=		
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Produzione	-			<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 e 4 nella TR_02A Studio di inserimento paesaggistico 	
			Raccolta differenziata/buone pratiche			+		
			Intrusione delle trasformazioni	-				ALTA
			Variazione della qualità			#		
		Aree protette/vincoli paesaggistici			#			
		Restauro del paesaggio			+			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni			#		CONDIZIONATA
			Beni vincolati			=		
			Rischio archeologico			#		
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici			=		ALTA
			Reti / connettività			=		
			Sistema vegetazionale			=		
		Acqua	Rischio idraulico			=		CONDIZIONATA
			Qualità delle acque			#		
			Reticolo idrografico / costa	-				
			Rischio geologico / sismico			=		
		Consumo di suolo	-					
		Impermeabilizzazione	-					
economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	ALTA		
		Viabilità ciclopedonale			+			
		Attrezzature pubbliche			+			
		Attrezzature di uso collettivo			+			
		Verde pubblico			+			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+		CONDIZIONATA	
		Recupero aree degradate/abbandonate			=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			+			
		Edilizia sociale			+			
		Accessibilità urbana			+			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_04A Residenziale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico				+	
		Energia	Consumi	-				
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione				+	
		salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+
				Emissioni insediative	-			
				Emissioni da traffico	-			
			Rifiuti	Contenimento emissioni insediative				+
	Inquinamento acustico					#		
	Inquinamento elettromagnetico					=		
	ambiente	Paesaggio	Produzione	-				
			Raccolta differenziata/buone pratiche			+		
			Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni			#	
				Variazione della qualità			=	
		Aree protette/vincoli paesaggistici				#		
		Restauro del paesaggio				+		
		Ecologia	Intrusione delle trasformazioni			#		
			Beni vincolati			=		
			Rischio archeologico			#		
			Perdita di tipi o elementi tipici			=		
		paesaggio	Acqua	Reti / connettività			=	
				Sistema vegetazionale			=	
				Rischio idraulico			=	
			Suolo	Qualità delle acque			#	
				Reticolo idrografico / costa			#	
				Rischio geologico / sismico			=	
		economiche	Infrastrutture e servizi	Consumo di suolo	-			
				Impermeabilizzazione	-			
Viabilità / parcheggi					+			
Viabilità ciclopedonale					+			
Attrezzature pubbliche					+			
Inclusione sociale	Attrezzature di uso collettivo				+			
	Verde pubblico				+			
	Recupero aree degradate/abbandonate				+			
	Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi				+			
	Edilizia sociale				+			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_05A Residenziale, turistico ricettivo	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione	#			
			Rete acquedottistica	#			
			Risparmio idrico	+			
		Energia	Consumi	-			
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+			
		salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici			+
				Emissioni insediative			-
				Emissioni da traffico			-
				Contenimento emissioni insediative			+
	Inquinamento acustico			#			
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	=				
		Produzione	-				
			Raccolta differenziata/buone pratiche	+			
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico 	
			Variazione della qualità	=			
			Aree protette/vincoli paesaggistici	#			
			Restauro del paesaggio	+			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni	#			
			Beni vincolati	=			
			Rischio archeologico	#			
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici	=			
			Reti / connettività	=			
			Sistema vegetazionale	=			
		paesaggio	Acqua	Rischio idraulico			=
				Qualità delle acque			#
				Reticolo idrografico / costa			#
			Suolo	Rischio geologico / sismico			=
				Consumo di suolo			-
	Impermeabilizzazione	-					
socio	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	+	ALTA			
		Viabilità ciclopedonale	+				
		Attrezzature pubbliche	=				
		Attrezzature di uso collettivo	=				
		Verde pubblico	+				
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro	+				
		Recupero aree degradate/abbandonate	=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	+				
		Edilizia sociale	+				
		Accessibilità urbana	+				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_06A Servizi alla struttura dell'ippodromo	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione	#				
			Rete acquedottistica	#				
			Risparmio idrico	+				
		Energia	Consumi	-			ALTA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+				
		Aria	Prestazione energetica edifici	+			ALTA	
			Emissioni insediative	#				
			Emissioni da traffico	#				
			Contenimento emissioni insediative	+				
			Inquinamento acustico	#				
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	=			CONDIZIONATA	
	Produzione		-					
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 4 Studio di inserimento paesaggistico Salvaguardia dei caratteri tipici dell'appoderamento della Riforma Fondiaria 		
			Intrusione delle trasformazioni	#				
			Variazione della qualità	=				
			Aree protette/vincoli paesaggistici	=				
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	+			CONDIZIONATA	
			Intrusione delle trasformazioni	#				
			Beni vincolati	=				
		Ecologia	Rischio archeologico	-			ALTA	
			Perdita di tipi o elementi tipici	=				
			Reti / connettività	=				
		Acqua	Sistema vegetazionale	=			ALTA	
			Rischio idraulico	=				
			Qualità delle acque	#				
			Reticolo idrografico / costa	#				
			Suolo	Rischio geologico / sismico				=
Consumo di suolo				#				
Impermeabilizzazione		#						
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi locali	#			CONDIZIONATA	
	Viabilità / parcheggi comunali		=					
	Viabilità ciclopeditone		=					
	Attrezzature pubbliche		=					
	Attrezzature di uso collettivo		=					
	Verde pubblico		=					
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro	+	ALTA				
		Recupero aree degradate/abbandonate	=					
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=					
		Edilizia sociale	=					
		Accessibilità urbana	Accessibilità urbana		=	ALTA		

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI: POSITIVO + | INDIFFERENTE = | COMPATIBILE # | PROBLEMATICO - | CRITICO ⊙ | VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA': ALTA | MEDIA | CONDIZIONATA

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione				
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_07A Turistico - ricettivo	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; ■ Contenimento energetico e progetto bioclimatico ■ Contenimento inquinamento luminoso ■ Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione		#				
			Rete acquedottistica		#				
			Risparmio idrico					+	
		Energia	Consumi	-				ALTA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+			
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		ALTA	
			Emissioni insediative			#			
			Emissioni da traffico			#			
			Contenimento emissioni insediative			+			
			Inquinamento acustico			#			
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico			=		CONDIZIONATA	
	Produzione		-						
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+		<ul style="list-style-type: none"> ■ Rischio archeologico 2 ■ Studio di inserimento paesaggistico ■ Salvaguardia dei caratteri tipici dell'appoderamento della Riforma Fondiaria 	
			Intrusione delle trasformazioni			#			
			Variazione della qualità			#			
			Aree protette/vincoli paesaggistici			=			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			#			ALTA
			Intrusione delle trasformazioni			#			
			Beni vincolati			=			
		Ecologia	Rischio archeologico			#			CONDIZIONATA
			Perdita di tipi o elementi tipici			=			
			Reti / connettività			=			
		Acqua	Sistema vegetazionale			=			CONDIZIONATA
			Rischio idraulico			=			
			Qualità delle acque			#			
			Reticolo idrografico / costa	-					
			Rischio geologico / sismico			=			
Consumo di suolo					#				
Suolo		Impermeabilizzazione			#	ALTA			
		Viabilità / parcheggi locali			#				
	Viabilità / parcheggi comunali			=					
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità ciclopeditone			=	ALTA			
		Attrezzature pubbliche			=				
		Attrezzature di uso collettivo			+				
		Verde pubblico			=				
		Mercato del lavoro			+				
	Inclusione sociale	Recupero aree degradate/abbandonate			=		CONDIZIONATA		
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			=				
		Edilizia sociale			=				
		Accessibilità urbana			=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione				
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_08A Residenziale, direzionale, commerciale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; ■ Contenimento energetico e progetto bioclimatico ■ Contenimento inquinamento luminoso ■ Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione		#				
			Rete acquedottistica		#				
			Risparmio idrico					+	
		Energia	Consumi	-				MEDIA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+			
		salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+	
				Emissioni insediative	-				
				Emissioni da traffico	-				
				Contenimento emissioni insediative				+	
	Inquinamento acustico					#			
	Rifiuti	Produzione	-			ALTA			
		Raccolta differenziata/buone pratiche			+				
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-				<ul style="list-style-type: none"> ■ Rischio archeologico 2, 3, 4, 5 ■ Studio di inserimento paesaggistico ■ Sono richieste indagini archeologiche di approfondimento preliminari all'attività progettuale per redigere i piani attuativi. 	
			Variazione della qualità	-					
			Aree protette/vincoli paesaggistici			=			
			Restauro del paesaggio	-					
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni	-					CONDIZIONATA
			Beni vincolati			=			
			Rischio archeologico	-					
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici			=			
			Reti / connettività	-					
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale					#
				Rischio idraulico					=
				Qualità delle acque					#
			Suolo	Reticolo idrografico / costa	-				
				Rischio geologico / sismico					=
				Consumo di suolo	-				
	Impermeabilizzazione			-					
	economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+			
Viabilità ciclopedonale					+				
Attrezzature pubbliche					+				
Attrezzature di uso collettivo					+				
Verde pubblico					+				
Inclusione sociale		Mercato del lavoro			+				
		Recupero aree degradate/abbandonate			=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			+				
		Edilizia sociale			+				
		Accessibilità urbana			+				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_09A Residenziale AREA DI TRASFORMAZIONE TR_10A Residenziale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico					+
		Energia	Consumi	-		ALTA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione					+
			Prestazione energetica edifici					+
		Aria	Emissioni insediative		#	ALTA		
			Emissioni da traffico		#			
			Contenimento emissioni insediative					+
	Inquinamento acustico			#				
	Inquinamento elettromagnetico			=				
	Rifiuti	Produzione	-		CONDIZIONATA			
		Raccolta differenziata/buone pratiche				+		
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni		#	CONDIZIONATA		<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico
Variazione della qualità				=				
Aree protette/vincoli paesaggistici				=				
Restauro del paesaggio				#				
Beni storici /architettonici/archeologici		Intrusione delle trasformazioni		=	ALTA			
		Beni vincolati		=				
		Rischio archeologico		#				
Ecologia		Perdita di tipi o elementi tipici		=	CONDIZIONATA			
		Reti / connettività		=				
		Sistema vegetazionale		#				
Acqua		Rischio idraulico		=	ALTA			
		Qualità delle acque		#				
		Reticolo idrografico / costa		=				
Suolo		Rischio geologico / sismico		=	CONDIZIONATA			
		Consumo di suolo		#				
		Impermeabilizzazione		#				
economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	ALTA	
			Viabilità ciclopedonale		#			
	Attrezzature pubbliche			=				
	Attrezzature di uso collettivo			=				
	Verde pubblico				+			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro				+	ALTA	
		Recupero aree degradate/abbandonate				+		
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			=			
		Edilizia sociale				+		
		Accessibilità urbana			=			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione				
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_11A Residenziale, commerciale, direzionale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione		#				
			Rete acquedottistica		#				
			Risparmio idrico					+	
		Energia	Consumi	-				ALTA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+			
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		ALTA	
			Emissioni insediative		#				
			Emissioni da traffico		#				
			Contenimento emissioni insediative			+			
			Inquinamento acustico		#				
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=			CONDIZIONATA	
	Produzione		-						
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico Salvaguardia dei caratteri tipici dell'appoderamento della Riforma Fondiaria Rispetto della connettività ecologica sul reticolo idrografico. 		
			Intrusione delle trasformazioni	-					
			Variazione della qualità		#				
			Aree protette/vincoli paesaggistici		=				
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio		#			ALTA	
			Intrusione delle trasformazioni		=				
			Beni vincolati		=				
		Ecologia	Rischio archeologico		#			CONDIZIONATA	
			Perdita di tipi o elementi tipici		=				
			Reti / connettività		=				
		Acqua	Sistema vegetazionale		#			ALTA	
			Rischio idraulico		=				
			Qualità delle acque		#				
			Reticolo idrografico / costa		=				
			Suolo	Rischio geologico / sismico		=			
Consumo di suolo					#				
Impermeabilizzazione				#					
economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+		ALTA	
	Viabilità ciclopedonale				+				
	Attrezzature pubbliche			=					
	Attrezzature di uso collettivo			=					
	Verde pubblico				+				
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro				+	ALTA		
		Recupero aree degradate/abbandonate				+			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi				+			
		Edilizia sociale				+			
		Accessibilità urbana				#			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione					
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_13A Residenziale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; ■ Contenimento energetico e progetto bioclimatico ■ Contenimento inquinamento luminoso ■ Contenimento inquinamento acustico ■ Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 			
			Depurazione		#					
			Rete acquedottistica		#					
			Risparmio idrico					+		
		Energia	Consumi	-				MEDIA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+				
			Prestazione energetica edifici			+				
		Aria	Emissioni insediative		#			ALTA		
			Emissioni da traffico	-						
			Contenimento emissioni insediative			+				
			Inquinamento acustico		#					
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=			ALTA		
			Produzione	-						
		ambiente paesaggio	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-				ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rischio archeologico 2 ■ Studio di inserimento paesaggistico volto al riordino della maglia insediativa ■ Rispetto della connettività ecologica sul reticolo idrografico.
				Variazione della qualità		#				
	Aree protette/vincoli paesaggistici				=					
	Restauro del paesaggio				#					
	Beni storici /architettonici/archeologici		Intrusione delle trasformazioni		=		MEDIA			
			Beni vincolati		=					
			Rischio archeologico		#					
	Ecologia		Perdita di tipi o elementi tipici		=		ALTA			
			Reti / connettività		=					
			Sistema vegetazionale		#					
	Acqua		Rischio idraulico		=		ALTA			
			Qualità delle acque		#					
			Reticolo idrografico / costa	-						
			Rischio geologico / sismico		=			CONDIZIONATA		
	Suolo		Consumo di suolo	-						
		Impermeabilizzazione	-							
	economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	MEDIA			
Viabilità ciclopedonale						+				
Attrezzature pubbliche				=						
Attrezzature di uso collettivo				=						
Verde pubblico						+				
Inclusione sociale		Mercato del lavoro				+	MEDIA			
		Recupero aree degradate/abbandonate		=						
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi				+				
		Edilizia sociale		=						
		Accessibilità urbana				#				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TRs_07A Sport, commerciale, direzionale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Contenimento inquinamento acustico Verifica di compatibilità con linea alta tensione Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione	#		
			Rete acquedottistica	#		
			Risparmio idrico	+		
		Energia	Consumi	#		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+		
		Aria	Prestazione energetica edifici	+		
			Emissioni insediative	#		
			Emissioni da traffico	#		
			Contenimento emissioni insediative	+		
		Rifiuti	Inquinamento acustico	#		
			Inquinamento elettromagnetico	-		
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Produzione	-		
			Raccolta differenziata/buone pratiche	+		
			Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni	#	
				Variazione della qualità	#	
		Aree protette/vincoli paesaggistici		=		
		Restauro del paesaggio		#		
		Ecologia	Intrusione delle trasformazioni	=		
			Beni vincolati	=		
			Rischio archeologico	#		
			Perdita di tipi o elementi tipici	=		
		Acqua	Reti / connettività	=		
			Sistema vegetazionale	#		
	Rischio idraulico		=			
	Qualità delle acque		#			
	Reticolo idrografico / costa		#			
	Rischio geologico / sismico		=			
Suolo	Consumo di suolo	#				
	Impermeabilizzazione	#				
	economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	+		
Viabilità ciclopedonale			=			
Attrezzature pubbliche			+			
Attrezzature di uso collettivo			+			
Inclusione sociale		Verde pubblico	+			
		Mercato del lavoro	+			
Inclusione sociale	Recupero aree degradate/abbandonate	=				
	Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=				
	Edilizia sociale	=				
	Accessibilità urbana	+				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione				
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TRs_08A Sport AREA DI TRASFORMAZIONE TRs_09A Sport	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Contenimento inquinamento acustico Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione		=				
			Rete acquedottistica		#				
			Risparmio idrico	-					
		Energia	Consumi		#			ALTA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+			
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		CONDIZIONATA	
			Emissioni insediative		#				
			Emissioni da traffico		#				
			Contenimento emissioni insediative		#				
			Inquinamento acustico		#				
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	-				CONDIZIONATA	
	Produzione			#					
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+		<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Verifica di compatibilità con linea alta tensione 	
			Intrusione delle trasformazioni		=				
			Variazione della qualità		=				
			Aree protette/vincoli paesaggistici		=				
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio		#				ALTA
			Intrusione delle trasformazioni		=				
			Beni vincolati		=				
Ecologia		Rischio archeologico		=		CONDIZIONATA			
		Perdita di tipi o elementi tipici		=					
		Reti / connettività		#					
Acqua		Sistema vegetazionale		#		CONDIZIONATA			
		Rischio idraulico		=					
		Qualità delle acque	-						
		Reticolo idrografico / costa		=					
Suolo		Rischio geologico / sismico		=		ALTA			
		Consumo di suolo		#					
		Impermeabilizzazione		#					
economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	ALTA		
	Viabilità ciclopedonale			=					
	Attrezzature pubbliche				+				
	Attrezzature di uso collettivo				+				
	Verde pubblico				+				
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+	ALTA			
		Recupero aree degradate/abbandonate			+				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=					
		Edilizia sociale		=					
		Accessibilità urbana			+				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ:	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TRs_10A Nuova struttura per palestra e centro benessere	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Contenimento inquinamento acustico Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione	#		
			Rete acquedottistica	#		
			Risparmio idrico	#		
		Energia	Consumi	#		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+		
		Aria	Prestazione energetica edifici	+		
			Emissioni insediative	#		
			Emissioni da traffico	#		
			Contenimento emissioni insediative	#		
			Inquinamento acustico	#		
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	#		
	Produzione		#			
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	+		
			Intrusione delle trasformazioni	#		
			Variazione della qualità	=		
			Aree protette/vincoli paesaggistici	=		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	=		
			Intrusione delle trasformazioni	=		
			Beni vincolati	=		
		Ecologia	Rischio archeologico	=		
			Perdita di tipi o elementi tipici	=		
		Acqua	Reti / connettività	#		
			Sistema vegetazionale	=		
			Rischio idraulico	=		
			Qualità delle acque	=		
			Reticolo idrografico / costa	=		
			Rischio geologico / sismico	=		
Suolo		Consumo di suolo	#			
		Impermeabilizzazione	#			
economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	+		
	Viabilità ciclopedonale		=			
	Attrezzature pubbliche		+			
	Attrezzature di uso collettivo		+			
	Verde pubblico		+			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro	+			
		Recupero aree degradate/abbandonate	+			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=			
		Edilizia sociale	=			
		Accessibilità urbana	+			
<i>Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:</i>					Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico	

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TRs_11A Nuova struttura per palestra e centro benessere	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Contenimento inquinamento acustico Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione	#		
			Rete acquedottistica	#		
			Risparmio idrico	#		
		Energia	Consumi	#		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+		
		Aria	Prestazione energetica edifici	+		
			Emissioni insediative	#		
			Emissioni da traffico	#		
			Contenimento emissioni insediative	#		
			Inquinamento acustico	#		
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	#		
	Produzione		#			
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 4 Studio di inserimento paesaggistico Sono richieste indagini archeologiche di approfondimento preliminari all'attività progettuale per redigere i piani attuativi. 	
			Intrusione delle trasformazioni	#		
			Variazione della qualità	=		
			Aree protette/vincoli paesaggistici	=		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restaurato del paesaggio	=		
			Intrusione delle trasformazioni	=		
			Beni vincolati	=		
		Ecologia	Rischio archeologico	-		
			Perdita di tipi o elementi tipici	=		
			Reti / connettività	#		
		Acqua	Sistema vegetazionale	=		
			Rischio idraulico	=		
	Qualità delle acque		=			
	Reticolo idrografico / costa		=			
	Rischio geologico / sismico		=			
Consumo di suolo	#					
Suolo	Impermeabilizzazione	#				
	economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	+		
			Viabilità ciclopedonale	=		
			Attrezzature pubbliche	+		
			Attrezzature di uso collettivo	+		
		Inclusione sociale	Verde pubblico	+		
Recupero aree degradate/abbandonate			+			
Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=					
Edilizia sociale	=					
Accessibilità urbana	+					

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 1 CAPOLUOGO AREA DI TRASFORMAZIONE TRs_12A Residenziale, direzionale, commerciale, impianti sportivi	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico					+
		Energia	Consumi	-				MEDIA
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		MEDIA
			Emissioni insediative			#		
			Emissioni da traffico			#		
			Contenimento emissioni insediative			+		
	Inquinamento acustico				#			
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico			=	ALTA		
		Produzione	-					
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 3, 4, 5 Studio di inserimento paesaggistico Sono richieste indagini archeologiche di approfondimento preliminari all'attività progettuale per redigere i piani attuativi. 	
			Intrusione delle trasformazioni			#		
			Variazione della qualità			=		
			Aree protette/vincoli paesaggistici			=		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			#		CONDIZIONATA
			Intrusione delle trasformazioni			=		
			Beni vincolati			=		
		Ecologia	Rischio archeologico	-				ALTA
			Perdita di tipi o elementi tipici			=		
			Reti / connettività			=		
			Sistema vegetazionale			#		
		Acqua	Rischio idraulico			=		ALTA
			Qualità delle acque			#		
			Reticolo idrografico / costa	-				
		Suolo	Rischio geologico / sismico			=		MEDIA
	Consumo di suolo				#			
	Impermeabilizzazione				#			
economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	MEDIA		
		Viabilità ciclopedonale			#			
		Attrezzature pubbliche			+			
		Attrezzature di uso collettivo			+			
		Verde pubblico			+			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+		MEDIA	
		Recupero aree degradate/abbandonate			=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			=			
		Edilizia sociale			+			
		Accessibilità urbana			=			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 2 MARINA DI GROSSETO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01B + viabilità connessa Commerciale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione	-				
			Rete acquedottistica	-	#			
			Risparmio idrico	-	+			
		Energia	Consumi	-		CONDIZIONATA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione		+			
		salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici		+		CONDIZIONATA
				Emissioni insediative		#		
				Emissioni da traffico	-			
				Contenimento emissioni insediative		+		
				Inquinamento acustico		#		
		Rifiuti	Produzione	-		CONDIZIONATA		
	Raccolta differenziata/buone pratiche			+				
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico insediativo e viabilistico con riferimento ai valori storico-architettonici dell'area Viabilità di RU intrusiva sull'area di rispetto della Torre Compatibilità con area sottoposta a vincolo idrogeologico 	
			Variazione della qualità	-				
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-				
			Restauro del paesaggio					
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni	-		CONDIZIONATA		
			Beni vincolati		=			
			Rischio archeologico		=			
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici	-		CONDIZIONATA		
			Reti / connettività		=			
			Sistema vegetazionale	-				
		paesaggio	Acqua	Rischio idraulico		=		CONDIZIONATA
				Qualità delle acque		#		
				Reticolo idrografico / costa		=		
			Suolo	Rischio geologico / sismico		=		CONDIZIONATA
Consumo di suolo				-				
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-		CONDIZIONATA		
			Viabilità / parcheggi	-				
			Viabilità ciclopedonale		=			
			Attrezzature pubbliche		=			
			Attrezzature di uso collettivo		=			
	Inclusione sociale	Verde pubblico		=	CONDIZIONATA			
		Mercato del lavoro		+				
		Recupero aree degradate/abbandonate		=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=				
		Edilizia sociale		=				
Accessibilità urbana		+						

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 2 MARINA DI GROSSETO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_02B Residenziale, commerciale, direzionale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; ■ Contenimento energetico e progetto bioclimatico ■ Contenimento inquinamento luminoso ■ Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione	-				
	Rete acquedottistica		-	#				
	Risparmio idrico			+				
	risorse	Energia	Consumi	-		ALTA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione		+			
	Prestazione energetica edifici			+				
	salute umana	Aria	Emissioni insediative		#	ALTA		
			Emissioni da traffico	-				
			Contenimento emissioni insediative		+			
			Inquinamento acustico		#			
			Inquinamento elettromagnetico		=			
	Rifiuti	Produzione	-		ALTA			
		Raccolta differenziata/buone pratiche		+				
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-		ALTA		
			Variazione della qualità	-				
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-				
			Restauro del paesaggio					
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni		=	ALTA		
			Beni vincolati		=			
			Rischio archeologico		=			
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici		#	ALTA		
			Reti / connettività		#			
			Sistema vegetazionale	-				
		paesaggio	Acqua	Rischio idraulico		=		ALTA
				Qualità delle acque		#		
	Reticolo idrografico / costa				=			
	Suolo		Rischio geologico / sismico		=	ALTA		
Consumo di suolo			-					
Impermeabilizzazione			-					
socio	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi		=	ALTA			
		Viabilità ciclopedonale		=				
		Attrezzature pubbliche		=				
		Attrezzature di uso collettivo		=				
		Verde pubblico		=				
economiche	Inclusione sociale	Mercato del lavoro		+	ALTA			
		Recupero aree degradate/abbandonate		=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=				
		Edilizia sociale		=				
		Accessibilità urbana		+				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
UTOE 2 MARINA DI GROSSETO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_03B Servizi, parcheggio scambiatore, bus terminal	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; ■ Contenimento energetico e progetto bioclimatico ■ Contenimento inquinamento luminoso ■ Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione	#		
	Rete acquedottistica		#			
	Risparmio idrico		+			
	Energia	Consumi	#	CONDIZIONATA		
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+			
	salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici	+		
			Emissioni insediative	#		
			Emissioni da traffico	-		
			Contenimento emissioni insediative	+		
			Inquinamento acustico	-		
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	=			
		Produzione	-			
	ambiente	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	+		
			Intrusione delle trasformazioni	-		
			Variazione della qualità	-		
			Aree protette/vincoli paesaggistici	=		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	-		
			Intrusione delle trasformazioni	=		
			Beni vincolati	=		
		Ecologia	Rischio archeologico	=		
			Perdita di tipi o elementi tipici	-		
			Reti / connettività	=		
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale	=	
				Rischio idraulico	-	
	Qualità delle acque			-		
	Suolo		Reticolo idrografico / costa	=		
			Rischio geologico / sismico	=		
Consumo di suolo			-			
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-			
		Viabilità / parcheggi	+			
		Viabilità ciclopedonale	+			
		Attrezzature pubbliche	+			
		Attrezzature di uso collettivo	+			
	Inclusione sociale	Verde pubblico	=			
		Mercato del lavoro	+			
		Recupero aree degradate/abbandonate	=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	+			
		Edilizia sociale	=			
Accessibilità urbana	+					

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

*Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 2 MARINA DI GROSSETO AREA DI TRASFORMAZIONE TRv_01B Residenziale AREA DI TRASFORMAZIONE TRv_02B Residenziale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione	-			
	Rete acquedottistica		-	#			
	Risparmio idrico			+			
	Energia	Consumi	-		CONDIZIONATA		
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione		+			
	salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici		+		
			Emissioni insediative		#		
			Emissioni da traffico		#		
			Contenimento emissioni insediative		+		
			Inquinamento acustico		#		
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=			
		Produzione	-		CONDIZIONATA		
		Raccolta differenziata/buone pratiche		+			
		Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-		CONDIZIONATA	
Variazione della qualità			-				
Aree protette/vincoli paesaggistici			-				
Restauro del paesaggio			-				
Beni storici /architettonici/archeologici		Intrusione delle trasformazioni		=	CONDIZIONATA		
		Beni vincolati		=			
		Rischio archeologico		=			
Ecologia		Perdita di tipi o elementi tipici	-		CONDIZIONATA		
		Reti / connettività		#			
		Sistema vegetazionale	-				
paesaggio		Acqua	Rischio idraulico		=	CONDIZIONATA	
			Qualità delle acque		#		
		Reticolo idrografico / costa		=			
		Suolo	Rischio geologico / sismico		=	CONDIZIONATA	
Consumo di suolo			-				
Impermeabilizzazione	-						
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi		=	CONDIZIONATA		
		Viabilità ciclopedonale		=			
		Attrezzature pubbliche		=			
		Attrezzature di uso collettivo		=			
		Verde pubblico		=			
Inclusione sociale	Mercato del lavoro		+	CONDIZIONATA			
	Recupero aree degradate/abbandonate		=				
	Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=				
	Edilizia sociale		+				
	Accessibilità urbana		+				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

CAzione			Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
UTOE 3 IL CRISTO AREA DI TRASFORMAZIONE RC_01Ca Commercio, turistico-ricettivo AREA DI TRASFORMAZIONE RC_01Cb Turistico-ricettivo AREA DI TRASFORMAZIONE RC_01Cc Commercio, turistico-ricettivo	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Interazione negativa della strada ad alto scorrimento 	
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico					+
		Energia	Consumi	-				CONDIZIONATA
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		CONDIZIONATA
			Emissioni insediative	-				
			Emissioni da traffico		#			
			Contenimento emissioni insediative			+		
			Inquinamento acustico	-				
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=			CONDIZIONATA
			Produzione	-				
			Raccolta differenziata/buone pratiche			+		
			Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-			CONDIZIONATA
Variazione della qualità	-							
Aree protette/vincoli paesaggistici	-							
Restauro del paesaggio	-							
Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni			=	CONDIZIONATA			
	Beni vincolati			=				
	Rischio archeologico			=				
Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici		-		CONDIZIONATA			
	Reti / connettività			#				
	Sistema vegetazionale			#				
Acqua	Rischio idraulico		-		CONDIZIONATA			
	Qualità delle acque			#				
	Reticolo idrografico / costa		-					
Suolo	Rischio geologico / sismico			=	CONDIZIONATA			
	Consumo di suolo		-					
	Impermeabilizzazione	-						
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			CONDIZIONATA			
		Viabilità ciclopedonale					+	
		Attrezzature pubbliche					+	
		Attrezzature di uso collettivo					+	
		Verde pubblico					+	
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+		CONDIZIONATA	
		Recupero aree degradate/abbandonate		=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=				
		Edilizia sociale		=				
		Accessibilità urbana		=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

*Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione				
UTOE 4 PRINCIPINA A MARE AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01D Commerciale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione	-					
			Rete acquedottistica	-	#				
			Risparmio idrico		+				
		Energia	Consumi	-		CONDIZIONATA			
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione		+				
			Prestazione energetica edifici		+				
		salute umana	Aria	Emissioni insediative		#		CONDIZIONATA	
				Emissioni da traffico		#			
				Contenimento emissioni insediative		+			
				Inquinamento acustico		#			
				Inquinamento elettromagnetico		=			
	Rifiuti	Produzione	-		CONDIZIONATA				
		Raccolta differenziata/buone pratiche		+					
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-		CONDIZIONATA		<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico Compatibilità con area sottoposta a vincolo idrogeologico 	
			Variazione della qualità	-					
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-					
			Restauro del paesaggio	-					
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni		=	CONDIZIONATA			
			Beni vincolati		=				
			Rischio archeologico		=				
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici	-		CONDIZIONATA			
			Reti / connettività		#				
			Sistema vegetazionale	-					
		paesaggio	Acqua	Rischio idraulico		=			CONDIZIONATA
				Qualità delle acque		#			
				Reticolo idrografico / costa		=			
			Suolo	Rischio geologico / sismico		=			CONDIZIONATA
Consumo di suolo				-					
Impermeabilizzazione				-					
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi		=	CONDIZIONATA			
			Viabilità ciclopedonale		=				
	Attrezzature pubbliche			=					
	Attrezzature di uso collettivo			=					
	Verde pubblico			=					
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro		+	CONDIZIONATA				
		Recupero aree degradate/abbandonate		=					
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=					
		Edilizia sociale		+					
		Accessibilità urbana		+					

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

*Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 4 PRINCIPINA A MARE AREA DI TRASFORMAZIONE TRv_01D Parcheggio scambiatore	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	#	CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione	#			
			Rete acquedottistica	#			
			Risparmio idrico	+			
	salute umana	Energia	Consumi	#	CONDIZIONATA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+			
	ambiente	Aria	Prestazione energetica edifici	+	CONDIZIONATA		
			Emissioni insediative	#			
			Emissioni da traffico	#			
			Contenimento emissioni insediative	+			
			Inquinamento acustico	#			
	paesaggio	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	=	CONDIZIONATA		
			Produzione	#			
	ambiente	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	+	CONDIZIONATA		
			Intrusione delle trasformazioni	#			
			Variazione della qualità	-			
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restaurato del paesaggio	-	CONDIZIONATA		
			Intrusione delle trasformazioni	=			
			Beni vincolati	=			
		Ecologia	Rischio archeologico	=	CONDIZIONATA		
			Perdita di tipi o elementi tipici	-			
			Reti / connettività	#			
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale	-		CONDIZIONATA
				Rischio idraulico	=		
	Qualità delle acque			#			
	Suolo		Reticolo idrografico / costa	=	CONDIZIONATA		
			Rischio geologico / sismico	=			
Consumo di suolo			-				
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-	CONDIZIONATA			
		Viabilità / parcheggi	=				
		Viabilità ciclopedonale	=				
		Attrezzature pubbliche	=				
		Attrezzature di uso collettivo	=				
	Inclusione sociale	Verde pubblico	=	CONDIZIONATA			
		Mercato del lavoro	+				
		Recupero aree degradate/abbandonate	=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=				
		Edilizia sociale	=				
Accessibilità urbana	=						

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

*Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 4 PRINCIPINA A MARE AREA DI TRASFORMAZIONE TRv_02D Commercio, direzionale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione	#			
	Rete acquedottistica		#				
	Risparmio idrico		+				
	Energia	Consumi	#	ALTA			
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+				
	Prestazione energetica edifici		=				
	salute umana	Aria	Emissioni insediative	#	CONDIZIONATA		
			Emissioni da traffico	-			
			Contenimento emissioni insediative	+			
			Inquinamento acustico	-			
	Inquinamento elettromagnetico		=				
	Rifiuti	Produzione	#	ALTA			
		Raccolta differenziata/buone pratiche	+				
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	#	CONDIZIONATA		
			Variazione della qualità	-			
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-			
			Restauro del paesaggio	-			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni	=	ALTA		
			Beni vincolati	=			
			Rischio archeologico	=			
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici	-	CONDIZIONATA		
			Reti / connettività	#			
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale	-		ALTA
				Rischio idraulico	=		
				Qualità delle acque	#		
Suolo	Reticolo idrografico / costa		=	CONDIZIONATA			
	Rischio geologico / sismico		=				
	Consumo di suolo		-				
Impermeabilizzazione		-					
socio	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	=	ALTA			
		Viabilità ciclopedonale	=				
		Attrezzature pubbliche	=				
		Attrezzature di uso collettivo	=				
		Verde pubblico	=				
economiche	Inclusione sociale	Mercato del lavoro	+	ALTA			
		Recupero aree degradate/abbandonate	=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	+				
		Edilizia sociale	=				
		Accessibilità urbana	=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

*Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione				
UTOE 4 PRINCIPINA A MARE AREA DI TRASFORMAZIONE TRv_03D Residenziale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 			
			Depurazione	#					
	Rete acquedottistica		#						
	Risparmio idrico		+						
	Energia	Consumi	#	ALTA					
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+						
	Prestazione energetica edifici		=	CONDIZIONATA					
	salute umana	Aria	Emissioni insediative	#	CONDIZIONATA				
			Emissioni da traffico	-					
			Contenimento emissioni insediative	+					
			Inquinamento acustico	-					
	Inquinamento elettromagnetico		=	CONDIZIONATA					
	Rifiuti	Produzione	#	ALTA					
		Raccolta differenziata/buone pratiche	+						
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	#	CONDIZIONATA				
			Variazione della qualità	-					
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-					
			Restauro del paesaggio	-					
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni	=	ALTA				
			Beni vincolati	=					
			Rischio archeologico	=					
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici	-	CONDIZIONATA				
			Reti / connettività	#					
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale	-		ALTA		
				Rischio idraulico	=				
				Qualità delle acque	#				
Suolo	Reticolo idrografico / costa		=	CONDIZIONATA					
	Rischio geologico / sismico		=						
	Consumo di suolo		-						
Impermeabilizzazione		-	CONDIZIONATA						
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	+	ALTA					
		Viabilità ciclopedonale	=						
		Attrezzature pubbliche	=						
		Attrezzature di uso collettivo	=						
		Verde pubblico	=						
Inclusione sociale	Mercato del lavoro	+	ALTA						
	Recupero aree degradate/abbandonate	+							
	Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	+							
	Edilizia sociale	+							
	Accessibilità urbana	+							
Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione: Alternative di progetto:									
PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 5 RISPESCIA AREA DI TRASFORMAZIONE RC_01E (ex TR_01E) Residenziale, commerciale, direzionale, turistico ricettivo, attrezzature di interesse pubblico	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico					+
		Energia	Consumi	-				
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		
			Emissioni insediative	-				
			Emissioni da traffico		#			
			Contenimento emissioni insediative			+		
			Inquinamento acustico		#			
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=			
	Produzione		-					
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico (DATO NON DISPONIBILE) Studio di inserimento paesaggistico 	
			Intrusione delle trasformazioni	-				
			Variazione della qualità		#			
			Aree protette/vincoli paesaggistici		#			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			+		
			Intrusione delle trasformazioni		=			
			Beni vincolati		=			
		Ecologia	Rischio archeologico					
			Perdita di tipi o elementi tipici		=			
			Reti / connettività		=			
		Acqua	Sistema vegetazionale		=			
			Rischio idraulico		=			
			Qualità delle acque		#			
			Reticolo idrografico / costa	-				
			Rischio geologico / sismico		=			
	Suolo	Consumo di suolo	-					
		Impermeabilizzazione	-					
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	CONDIZIONATA		
		Viabilità ciclopedonale		=				
		Attrezzature pubbliche			+			
		Attrezzature di uso collettivo			+			
		Verde pubblico			+			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+			
		Recupero aree degradate/abbandonate		=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			+			
		Edilizia sociale			+			
		Accessibilità urbana			+			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
UTOE 6 ALBERESE AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01F Residenziale, commerciale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione	#		
			Rete acquedottistica	#		
			Risparmio idrico	+		
		Energia	Consumi	-		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+		
		Aria	Prestazione energetica edifici	+		
			Emissioni insediative	-		
			Emissioni da traffico	#		
			Contenimento emissioni insediative	+		
	Inquinamento acustico		#			
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	=			
		Produzione	-			
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	+		
			Intrusione delle trasformazioni	-		
			Variazione della qualità	-		
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	#		
			Intrusione delle trasformazioni	-		
			Beni vincolati	-		
		Ecologia	Rischio archeologico	=		
			Perdita di tipi o elementi tipici	#		
			Reti / connettività	#		
		Acqua	Sistema vegetazionale	#		
			Rischio idraulico	=		
			Qualità delle acque	#		
			Reticolo idrografico / costa	=		
Rischio geologico / sismico			=			
Suolo		Consumo di suolo	-			
		Impermeabilizzazione	-			
		socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	#	
Viabilità ciclopedonale	#					
Attrezzature pubbliche	=					
Attrezzature di uso collettivo	=					
Verde pubblico	=					
Inclusione sociale	Mercato del lavoro		+			
	Recupero aree degradate/abbandonate		=			
	Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=			
	Edilizia sociale		=			
	Accessibilità urbana		=			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
UTOE 6 ALBERESE AREA DI TRASFORMAZIONE TR_02F Turistico - ricettivo	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione	#		
			Rete acquedottistica	#		
			Risparmio idrico	+		
		Energia	Consumi	-		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+		
		Aria	Prestazione energetica edifici	+		
			Emissioni insediative	-		
			Emissioni da traffico	#		
			Contenimento emissioni insediative	+		
			Inquinamento acustico	#		
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	=		
	Produzione		-			
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	+	CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 1 Studio di inserimento paesaggistico con riferimento ai valori storico-architettonici dell'area
			Intrusione delle trasformazioni	-		
			Variazione della qualità	-		
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	#		
			Intrusione delle trasformazioni	-		
			Beni vincolati	-		
		Ecologia	Rischio archeologico	=		
			Perdita di tipi o elementi tipici	#		
			Reti / connettività	#		
		Acqua	Sistema vegetazionale	#		
			Rischio idraulico	-		
	Qualità delle acque		#			
	Reticolo idrografico / costa		=			
	Rischio geologico / sismico		=			
	Suolo	Consumo di suolo	-			
		Impermeabilizzazione	-			
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	#	CONDIZIONATA		
		Viabilità ciclopedonale	#			
		Attrezzature pubbliche	=			
		Attrezzature di uso collettivo	=			
		Verde pubblico	=			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro	+			
		Recupero aree degradate/abbandonate	=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=			
		Edilizia sociale	=			
		Accessibilità urbana	=			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 7 ISTIA AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01G Residenziale, commerciale, direzionale, attrezzature sportive	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico				+	
		Energia	Consumi	-				
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione				+	
		salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+
				Emissioni insediative	-			
				Emissioni da traffico			#	
				Contenimento emissioni insediative				+
			Rifiuti	Inquinamento acustico			#	
				Inquinamento elettromagnetico			=	
	Produzione			-				
	Raccolta differenziata/buone pratiche					+		
	ambiente		Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-			
				Variazione della qualità	-			
				Aree protette/vincoli paesaggistici		#		
				Restauro del paesaggio	-			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni		=			
			Beni vincolati		=			
			Rischio archeologico		#			
			Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici	-			
		paesaggio	Acqua	Reti / connettività		=		
				Sistema vegetazionale	-			
				Rischio idraulico		=		
				Qualità delle acque		#		
	Suolo		Reticolo idrografico / costa	-				
			Rischio geologico / sismico		=			
			Consumo di suolo	-				
			Impermeabilizzazione	-				
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi		=				
		Viabilità ciclopedonale		=				
		Attrezzature pubbliche		=				
		Attrezzature di uso collettivo			+			
		Verde pubblico		=				
		Mercato del lavoro			+			
	Inclusione sociale	Recupero aree degradate/abbandonate		=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			+			
		Edilizia sociale			+			
		Accessibilità urbana			+			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione		Componente	Indicatori	Effetti			Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione
UTOE 7 ISTIA AREA DI TRASFORMAZIONE TR_02G Residenziale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-			CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico			+		
		Energia	Consumi	-			CONDIZIONATA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
			Prestazione energetica edifici			+		
		Aria	Emissioni insediative		#		ALTA	
			Emissioni da traffico		#			
			Contenimento emissioni insediative			+		
			Inquinamento acustico		#			
			Inquinamento elettromagnetico		=			
	Rifiuti	Produzione	-			ALTA		
		Raccolta differenziata/buone pratiche			+			
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni		#		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico
			Variazione della qualità		#			
			Aree protette/vincoli paesaggistici		#			
			Restauro del paesaggio		=			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni		=		CONDIZIONATA	
			Beni vincolati		=			
			Rischio archeologico		#			
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici	-			CONDIZIONATA	
			Reti / connettività		=			
			Sistema vegetazionale	-				
		Acqua	Rischio idraulico		=		CONDIZIONATA	
			Qualità delle acque		#			
			Reticolo idrografico / costa	-				
			Rischio geologico / sismico		=			
Suolo		Consumo di suolo	-			CONDIZIONATA		
		Impermeabilizzazione	-					
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi		=		CONDIZIONATA	
	Viabilità ciclopedonale			=				
	Attrezzature pubbliche			=				
	Attrezzature di uso collettivo			=				
	Verde pubblico			=				
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+	ALTA		
		Recupero aree degradate/abbandonate		=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			+			
		Edilizia sociale			+			
		Accessibilità urbana			+			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 7 ROSELLE AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01H Residenziale, commerciale, direzionale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#		
			Rete acquedottistica		#		
			Risparmio idrico				+
	Energia	Consumi	-				
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
	salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+
			Emissioni insediative	-			
			Emissioni da traffico		#		
			Contenimento emissioni insediative				+
			Inquinamento acustico		#		
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=			
		Produzione	-				
	ambiente	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	
			Intrusione delle trasformazioni		#		
			Variazione della qualità	-			
			Aree protette/vincoli paesaggistici		=		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio		#		
			Intrusione delle trasformazioni		=		
			Beni vincolati		=		
		Ecologia	Rischio archeologico		#		
			Perdita di tipi o elementi tipici		#		
			Reti / connettività		#		
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale		#	
				Rischio idraulico		=	
	Qualità delle acque				#		
	Suolo		Reticolo idrografico / costa	-			
			Rischio geologico / sismico		=		
			Consumo di suolo	-			
	socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-			
Viabilità / parcheggi				=			
Viabilità ciclopedonale				=			
Attrezzature pubbliche				=			
Attrezzature di uso collettivo					+		
Inclusione sociale		Verde pubblico		=			
		Mercato del lavoro			+		
		Recupero aree degradate/abbandonate		=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=			
		Edilizia sociale			+		
Accessibilità urbana			+				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 7 ROSELLE AREA DI TRASFORMAZIONE TR_02H Residenziale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#		
			Rete acquedottistica		#		
			Risparmio idrico				+
	Energia	Consumi	-				
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
	salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+
			Emissioni insediative	-			
			Emissioni da traffico		#		
			Contenimento emissioni insediative				+
			Inquinamento acustico		#		
	Rifiuti	Produzione	-				
		Raccolta differenziata/buone pratiche			+		
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni		#		<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico
			Variazione della qualità		=		
			Aree protette/vincoli paesaggistici		=		
			Restauro del paesaggio		=		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni		=		
			Beni vincolati		=		
			Rischio archeologico		#		
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici		#		
			Reti / connettività		#		
			Sistema vegetazionale		#		
	paesaggio	Acqua	Rischio idraulico	-			
			Qualità delle acque		#		
			Reticolo idrografico / costa		#		
		Suolo	Rischio geologico / sismico		=		
			Consumo di suolo	-			
	socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-			
			Viabilità / parcheggi		=		
Viabilità ciclopedonale				=			
Attrezzature pubbliche				=			
Attrezzature di uso collettivo				=			
Inclusione sociale		Verde pubblico		=			
		Mercato del lavoro			+		
		Recupero aree degradate/abbandonate		=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=			
		Edilizia sociale			+		
		Accessibilità urbana			+		

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 7 ROSELLE AREA DI TRASFORMAZIONE TR_03H Residenziale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Interazione negativa della strada ad alto scorrimento Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#		
			Rete acquedottistica		#		
			Risparmio idrico				+
	Energia	Consumi	-				
		Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
	salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+
			Emissioni insediative	-			
			Emissioni da traffico	-			
			Contenimento emissioni insediative				+
	Rifiuti		Inquinamento acustico	-			
			Inquinamento elettromagnetico				=
			Produzione	-			
	ambiente	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	
			Intrusione delle trasformazioni			#	
				Variazione della qualità			=
				Aree protette/vincoli paesaggistici			=
		Restauro del paesaggio				=	
		Beni storici /architettonici/archeologici		Intrusione delle trasformazioni			=
				Beni vincolati			=
				Rischio archeologico			#
		Ecologia		Perdita di tipi o elementi tipici			#
				Reti / connettività			#
				Sistema vegetazionale			#
		paesaggio	Acqua	Rischio idraulico	-		
	Qualità delle acque					#	
	Reticolo idrografico / costa					#	
	Suolo		Rischio geologico / sismico			=	
Consumo di suolo			-				
Impermeabilizzazione			-				
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			=		
		Viabilità ciclopedonale			=		
		Attrezzature pubbliche			=		
		Attrezzature di uso collettivo			=		
		Verde pubblico			=		
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro				+	
		Recupero aree degradate/abbandonate				=	
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi				=	
		Edilizia sociale				+	
		Accessibilità urbana				+	

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 9 BATIGNANO AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01I Residenziale AREA DI TRASFORMAZIONE TRprg_01I Residenziale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#		
			Rete acquedottistica		#		
			Risparmio idrico				+
		Energia	Consumi	-			
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione				+
		Aria	Prestazione energetica edifici				+
			Emissioni insediative	-			
			Emissioni da traffico		#		
			Contenimento emissioni insediative				+
			Inquinamento acustico	-			
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=		
	Produzione		-				
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	
			Intrusione delle trasformazioni	-			
			Variazione della qualità	-			
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	-			
			Intrusione delle trasformazioni		=		
			Beni vincolati		=		
		Ecologia	Rischio archeologico		#		
			Perdita di tipi o elementi tipici	-			
			Reti / connettività		#		
		Acqua	Sistema vegetazionale		#		
Rischio idraulico				#			
Qualità delle acque			#				
Reticolo idrografico / costa	-						
Rischio geologico / sismico			=				
Consumo di suolo	-						
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-				
		Viabilità / parcheggi		=			
		Viabilità ciclopedonale		=			
		Attrezzature pubbliche		=			
		Attrezzature di uso collettivo		=			
	Inclusione sociale	Verde pubblico		=			
		Mercato del lavoro			+		
		Recupero aree degradate/abbandonate		=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=			
		Edilizia sociale			+		
		Accessibilità urbana		=			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
UTOE 10 BRACCAGNI AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01L Residenziale, direzionale, commerciale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#		
			Rete acquedottistica		#		
			Risparmio idrico				+
	salute umana	Energia	Consumi	-			
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione				+
	ambiente	Aria	Prestazione energetica edifici			+	
			Emissioni insediative	-			
			Emissioni da traffico		#		
			Contenimento emissioni insediative			+	
	paesaggio	Rifiuti	Inquinamento acustico	-			
			Inquinamento elettromagnetico		=		
	ambiente	Paesaggio	Produzione	-			
			Raccolta differenziata/buone pratiche			+	
			Intrusione delle trasformazioni	-			
			Variazione della qualità	-			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Aree protette/vincoli paesaggistici	-			
			Restauro del paesaggio	-			
			Intrusione delle trasformazioni		=		
			Beni vincolati		=		
		Ecologia	Rischio archeologico				
			Perdita di tipi o elementi tipici	-			
		paesaggio	Reti / connettività	Reti / connettività		#	
				Sistema vegetazionale		#	
	Acqua		Rischio idraulico		#		
			Qualità delle acque		#		
	Suolo		Reticolo idrografico / costa	-			
			Rischio geologico / sismico		=		
	socio economiche	Infrastrutture e servizi	Consumo di suolo	-			
			Impermeabilizzazione	-			
Viabilità / parcheggi				=			
Viabilità ciclopedonale				=			
Attrezzature pubbliche				=			
Inclusione sociale		Attrezzature di uso collettivo		=			
		Verde pubblico		=			
		Mercato del lavoro			+		
		Recupero aree degradate/abbandonate		=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=			
	Edilizia sociale			+			
	Accessibilità urbana		=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 10 BRACCAGNI AREA DI TRASFORMAZIONE TR_01L Residenziale, direzionale, commerciale	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa Rispetto dei parametri APEA 		
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica	-				
			Risparmio idrico		#			
		Energia	Consumi	-				
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione				+	
		salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+
				Emissioni insediative	-			
				Emissioni da traffico	-			
				Contenimento emissioni insediative				+
			Rifiuti	Inquinamento acustico	-			
				Inquinamento elettromagnetico			=	
	Produzione			-				
	Raccolta differenziata/buone pratiche					+		
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-				
			Variazione della qualità	-				
			Aree protette/vincoli paesaggistici		=			
			Restauro del paesaggio	-				
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni	-				
			Beni vincolati		=			
			Rischio archeologico					
			Rischio archeologico (DATO NON DISPONIBILE)					
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici		=			
			Reti / connettività	-				
			Sistema vegetazionale		=			
			Rischio idraulico	-				
	paesaggio	Acqua	Qualità delle acque		#			
			Reticolo idrografico / costa	-				
			Rischio geologico / sismico		=			
		Suolo	Consumo di suolo	-				
Impermeabilizzazione			-					
Studio di inserimento paesaggistico								
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+			
		Viabilità ciclopedonale		=				
		Attrezzature pubbliche		=				
		Attrezzature di uso collettivo			+			
		Verde pubblico		=				
		Verde pubblico		=				
	Inclusione sociale	Recupero aree degradate/abbandonate			+			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=				
		Edilizia sociale		=				
		Edilizia sociale		=				
		Edilizia sociale		=				
		Accessibilità urbana		#				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione: Viste le condizioni di rischio esistenti e i pareri già espressi dai soggetti competenti in materia ambientale l'intervento è condizionato alla previa definizione/eliminazione delle condizioni rischio. Dal punto di vista infrastrutturale l'intervento è condizionato al previo adeguamento di tutte le infrastrutture, anche di livello sovracomunale. Dal punto di vista paesaggistico è necessario un approfondito studio paesaggistico per la riduzione dell'impatto dalla collina e dall'abitato di Montepescali. L'intervento dovrà complessivamente essere adeguato a tutti i criteri APEA.

Alternative di progetto: Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile prefigurare scenari diversi dalla destinazione di tipo logistico, compreso il comparto agro-alimentare.

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ☉	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
UTOE 10 BRACCAGNI AREA DI TRASFORMAZIONE TRpr_02L Produttivo	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Idoneo sistema di smaltimento e depurazione dei reflui; Contenimento energetico e progetto bioclimatico Contenimento inquinamento luminoso Sistema prima pioggia Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica	-				
			Risparmio idrico		#			
		Energia	Consumi	-				
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
		salute umana	Aria	Prestazione energetica edifici				+
				Emissioni insediative	-			
				Emissioni da traffico	-			
				Contenimento emissioni insediative				+
				Inquinamento acustico		=		
		Rifiuti	Produzione	-				
	Raccolta differenziata/buone pratiche				+			
	ambiente	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-				
			Variazione della qualità	-				
			Aree protette/vincoli paesaggistici	-				
			Restauro del paesaggio	-				
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni			=		
			Beni vincolati			=		
			Rischio archeologico					
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici			=		
			Reti / connettività	-				
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale				=
				Rischio idraulico	-			
				Qualità delle acque				#
	Suolo		Reticolo idrografico / costa	-				
			Rischio geologico / sismico			=		
			Consumo di suolo	-				
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-					
		Viabilità / parcheggi			=			
		Viabilità ciclopedonale			=			
		Attrezzature pubbliche			=			
		Attrezzature di uso collettivo			=			
	Inclusione sociale	Verde pubblico			=			
		Mercato del lavoro			+			
		Recupero aree degradate/abbandonate			=			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			=			
		Edilizia sociale			=			
		Accessibilità urbana			#			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

Alternative di progetto:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMatico -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RC_01TA impianto fonti rinnovabili, compostaggio	risorse	Acqua	Fabbisogno idrico	#	CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Depurazione acque prima pioggia ■ Contenimento inquinamento luminoso ■ Contenimento e monitoraggio delle emissioni in aria/atmosfera così come da disposizioni di legge
			Depurazione	#		
			Rete acquedottistica	#		
			Risparmio idrico	+		
	salute umana	Energia	Consumi	-	CONDIZIONATA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+		
	ambiente	Aria	Prestazione energetica edifici	+	CONDIZIONATA	
			Emissioni insediative	-		
			Emissioni da traffico	-		
			Contenimento emissioni insediative	+		
	paesaggio	Rifiuti	Inquinamento acustico	-	CONDIZIONATA	
			Inquinamento elettromagnetico	=		
	ambiente	Paesaggio	Produzione	#	CONDIZIONATA	
			Raccolta differenziata/buone pratiche	+		
			Intrusione delle trasformazioni	-		
			Variazione della qualità	-		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Aree protette/vincoli paesaggistici	#	CONDIZIONATA	
			Restauro del paesaggio	-		
			Intrusione delle trasformazioni	=		
			Beni vincolati	=		
		Ecologia	Rischio archeologico	#	CONDIZIONATA	
			Perdita di tipi o elementi tipici	=		
			Reti / connettività	=		
		paesaggio	Acqua	Sistema vegetazionale	=	
	Rischio idraulico			-		
	Qualità delle acque			=		
	Suolo		Reticolo idrografico / costa	=	CONDIZIONATA	
			Rischio geologico / sismico	=		
Consumo di suolo			-			
socio economiche	Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-	CONDIZIONATA		
		Viabilità / parcheggi	+			
		Viabilità ciclopedonale	=			
		Attrezzature pubbliche	+			
		Attrezzature di uso collettivo	+			
		Verde pubblico	+			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro	+	CONDIZIONATA		
		Recupero aree degradate/abbandonate				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=			
		Edilizia sociale	=			
		Accessibilità urbana	=			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente		Indicatori		Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione	
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RC_02TA pista motocross	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	=		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> contenimento e monitoraggio delle emissioni acustiche così come da disposizioni di legge contenimento e monitoraggio delle emissioni in aria/atmosfera così come da disposizioni di legge Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione	=				
			Rete acquedottistica	=				
			Risparmio idrico	=				
		Energia	Consumi	=		CONDIZIONATA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	=				
			Prestazione energetica edifici	=				
		Aria	Emissioni insediative	-		CONDIZIONATA		
			Emissioni da traffico	-				
			Contenimento emissioni insediative	#				
			Inquinamento acustico	-				
			Inquinamento elettromagnetico	=				
	Rifiuti	Produzione	-		CONDIZIONATA			
		Raccolta differenziata/buone pratiche		+				
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Intrusione delle trasformazioni	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico Compatibilità con area sottoposta a vincolo idrogeologico 	
			Variazione della qualità	-				
			Aree protette/vincoli paesaggistici	#				
			Restauro del paesaggio	-				
		Beni storici /architettonici/archeologici	Intrusione delle trasformazioni		=	CONDIZIONATA		
			Beni vincolati		=			
			Rischio archeologico		=			
		Ecologia	Perdita di tipi o elementi tipici		=	CONDIZIONATA		
			Reti / connettività		=			
			Sistema vegetazionale		=			
		Acqua	Rischio idraulico		=	CONDIZIONATA		
			Qualità delle acque		=			
			Reticolo idrografico / costa		=			
			Rischio geologico / sismico	-				CONDIZIONATA
Consumo di suolo		-						
Impermeabilizzazione		-						
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi		+	CONDIZIONATA		
			Viabilità ciclopedonale		=			
	Attrezzature pubbliche			+				
	Attrezzature di uso collettivo			+				
	Verde pubblico			+				
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro		+	CONDIZIONATA			
		Recupero aree degradate/abbandonate		=				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=				
		Edilizia sociale		=				
		Accessibilità urbana		=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente		Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RC_03TA pista kart	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> contenimento e monitoraggio delle emissioni acustiche così come da disposizioni di legge contenimento e monitoraggio delle emissioni in aria/atmosfera così come da disposizioni di legge 		
			Depurazione		#				
			Rete acquedottistica		#				
			Risparmio idrico					+	
		Energia	Consumi	-				CONDIZIONATA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+			
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		CONDIZIONATA	
			Emissioni insediative	-					
			Emissioni da traffico	-					
			Contenimento emissioni insediative			+			
	Inquinamento acustico		-						
	Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico			=	CONDIZIONATA			
		Produzione	-						
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 1 Studio di inserimento paesaggistico Realizzazione di interventi di messa in sicurezza del rischio idraulico così come da scheda norma Compatibilità con area sottoposta a vincolo idrogeologico 		
			Intrusione delle trasformazioni	-					
			Variazione della qualità	-					
			Aree protette/vincoli paesaggistici			#			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	-				CONDIZIONATA	
			Intrusione delle trasformazioni			=			
			Beni vincolati			=			
		Ecologia	Rischio archeologico			=		CONDIZIONATA	
			Perdita di tipi o elementi tipici			=			
			Reti / connettività			=			
		Acqua	Sistema vegetazionale			=		CONDIZIONATA	
			Rischio idraulico	-		=			
			Qualità delle acque			=			
			Reticolo idrografico / costa			=			
			Suolo	Rischio geologico / sismico					=
Consumo di suolo				-					
Impermeabilizzazione		-							
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+		CONDIZIONATA	
	Viabilità ciclopedonale				=				
	Attrezzature pubbliche				+				
	Attrezzature di uso collettivo				+				
	Verde pubblico				+				
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+	CONDIZIONATA			
		Recupero aree degradate/abbandonate							
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			=				
		Edilizia sociale			=				
		Accessibilità urbana			=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RCprg_01TA Servizi alla mobilità	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> ■ Depurazione acque prima pioggia ■ Recupero acque meteoriche 	
			Depurazione		#		
			Rete acquedottistica		#		
			Risparmio idrico				+
		Energia	Consumi	-			
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione				+
		Aria	Prestazione energetica edifici				+
			Emissioni insediative	-			
			Emissioni da traffico	-			
			Contenimento emissioni insediative		#		
			Inquinamento acustico	-			
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=		
	Produzione		-				
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rischio archeologico 2 ■ Studio di inserimento paesaggistico
			Intrusione delle trasformazioni	-			
			Variazione della qualità		=		
			Aree protette/vincoli paesaggistici			=	
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			+	
			Intrusione delle trasformazioni		=		
			Beni vincolati		=		
		Ecologia	Rischio archeologico		=		
			Perdita di tipi o elementi tipici		=		
		Acqua	Reti / connettività		=		
			Sistema vegetazionale		=		
			Rischio idraulico		=		
			Qualità delle acque		=		
			Reticolo idrografico / costa		=		
			Suolo	Rischio geologico / sismico		=	
Consumo di suolo				-			
Impermeabilizzazione		-					
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	
	Viabilità ciclopedonale			=			
	Attrezzature pubbliche				+		
	Attrezzature di uso collettivo				+		
	Verde pubblico				+		
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+		
		Recupero aree degradate/abbandonate			+		
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=			
		Edilizia sociale		=			
		Accessibilità urbana			+		

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RCprg_02TA Servizi alla mobilità	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		<ul style="list-style-type: none"> Depurazione acque prima pioggia Recupero acque meteoriche 	
			Depurazione		#		
			Rete acquedottistica		#		
			Risparmio idrico				+
		Energia	Consumi	-			
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione				+
		Aria	Prestazione energetica edifici				+
			Emissioni insediative	-			
			Emissioni da traffico	-			
			Contenimento emissioni insediative		#		
			Inquinamento acustico	-			
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico		=		
	Produzione		-				
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico
			Intrusione delle trasformazioni	-			
			Variazione della qualità		=		
			Aree protette/vincoli paesaggistici			=	
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			+	
			Intrusione delle trasformazioni		=		
			Beni vincolati		=		
		Ecologia	Rischio archeologico		=		
			Perdita di tipi o elementi tipici		=		
		Acqua	Reti / connettività		=		
			Sistema vegetazionale		=		
			Rischio idraulico		=		
			Qualità delle acque		=		
			Reticolo idrografico / costa		=		
			Rischio geologico / sismico		=		
Suolo		Consumo di suolo	-				
		Impermeabilizzazione	-				
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+	
	Viabilità ciclopedonale			=			
	Attrezzature pubbliche				+		
	Attrezzature di uso collettivo				+		
	Verde pubblico				+		
	Mercato del lavoro				+		
	Inclusione sociale	Recupero aree degradate/abbandonate			+		
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi		=			
		Edilizia sociale		=			
		Accessibilità urbana			+		

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione				
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RCprg_03TA Artigianale	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Depurazione acque prima pioggia Recupero acque meteoriche Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 		
			Depurazione		#				
			Rete acquedottistica		#				
			Risparmio idrico					+	
		Energia	Consumi	-				CONDIZIONATA	
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+			
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		CONDIZIONATA	
			Emissioni insediative	-					
			Emissioni da traffico			=			
			Contenimento emissioni insediative			#			
			Inquinamento acustico			#			
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico			=		CONDIZIONATA	
	Produzione		-						
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico 		
			Intrusione delle trasformazioni			#			
			Variazione della qualità			#			
			Aree protette/vincoli paesaggistici			=			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			#		CONDIZIONATA	
			Intrusione delle trasformazioni			=			
			Beni vincolati			=			
		Ecologia	Rischio archeologico			=		CONDIZIONATA	
			Perdita di tipi o elementi tipici			=			
			Reti / connettività			=			
		Acqua	Sistema vegetazionale			=		CONDIZIONATA	
			Rischio idraulico			=			
			Qualità delle acque			=			
			Reticolo idrografico / costa			=			
			Suolo	Rischio geologico / sismico					=
Consumo di suolo				-					
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Impermeabilizzazione	-				CONDIZIONATA	
			Viabilità / parcheggi			#			
	Viabilità ciclopedonale				=				
	Attrezzature pubbliche				=				
	Attrezzature di uso collettivo				=				
	Inclusione sociale	Verde pubblico			=	CONDIZIONATA			
		Mercato del lavoro			+				
		Recupero aree degradate/abbandonate			+				
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			=				
		Edilizia sociale			=				
		Accessibilità urbana			=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione			
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RCprg_04TA Turistico ricettivo	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	-		ALTA	<ul style="list-style-type: none"> Depurazione acque prima pioggia Recupero acque meteoriche Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione		#			
			Rete acquedottistica		#			
			Risparmio idrico					+
		Energia	Consumi	-				ALTA
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione			+		
		Aria	Prestazione energetica edifici			+		ALTA
			Emissioni insediative			#		
			Emissioni da traffico			#		
			Contenimento emissioni insediative			#		
			Inquinamento acustico			=		
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico			=		CONDIZIONATA
	Produzione		-					
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche			+	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2 Studio di inserimento paesaggistico Compatibilità con area sottoposta a vincolo idrogeologico Verificare la compatibilità con vincoli sopraordinati 	
			Intrusione delle trasformazioni			+		
			Variazione della qualità			+		
			Aree protette/vincoli paesaggistici			=		
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio			#		ALTA
			Intrusione delle trasformazioni			=		
			Beni vincolati			=		
		Ecologia	Rischio archeologico			=		ALTA
			Perdita di tipi o elementi tipici			=		
			Reti / connettività			=		
		Acqua	Sistema vegetazionale			=		CONDIZIONATA
			Rischio idraulico	-				
			Qualità delle acque			#		
			Reticolo idrografico / costa			=		
			Rischio geologico / sismico	-				
Suolo		Consumo di suolo	-					
		Impermeabilizzazione	-					
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi			+		ALTA
	Viabilità ciclopedonale				=			
	Attrezzature pubbliche				+			
	Attrezzature di uso collettivo				+			
	Verde pubblico				+			
	Inclusione sociale	Mercato del lavoro			+	ALTA		
		Recupero aree degradate/abbandonate			+			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi			=			
		Edilizia sociale			=			
		Accessibilità urbana			+			

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

Azione	Componente	Indicatori	Effetti	Valutazione	Elementi della Valutazione : condizioni alla trasformazione		
TERRITORIO APERTO AREA DI TRASFORMAZIONE RCv_01TA Turistico ricettivo	risorse salute umana	Acqua	Fabbisogno idrico	#	CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Depurazione acque prima pioggia Contenimento inquinamento luminoso Contenimento e monitoraggio delle emissioni in aria/atmosfera così come da disposizioni di legge Verifica preliminare ai piani attuativi della capacità di implementazione della rete acquedottistico/depurativa 	
			Depurazione	#			
			Rete acquedottistica	#			
			Risparmio idrico	+			
		Energia	Consumi	-	CONDIZIONATA		
			Uso da fonti rinnovabili / cogenerazione	+			
		Aria	Prestazione energetica edifici	+	CONDIZIONATA		
			Emissioni insediative	#			
			Emissioni da traffico	#			
			Contenimento emissioni insediative	+			
			Inquinamento acustico	#			
		Rifiuti	Inquinamento elettromagnetico	=	CONDIZIONATA		
	Produzione		#				
	ambiente paesaggio	Paesaggio	Raccolta differenziata/buone pratiche	+	CONDIZIONATA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio archeologico 2, 4, 5 Studio di inserimento paesaggistico Realizzazione di interventi di messa in sicurezza del rischio idraulico così come da scheda norma 	
			Intrusione delle trasformazioni	-			
			Variazione della qualità	-			
			Aree protette/vincoli paesaggistici	#			
		Beni storici /architettonici/archeologici	Restauro del paesaggio	+	CONDIZIONATA		
			Intrusione delle trasformazioni	=			
			Beni vincolati	=			
		Ecologia	Rischio archeologico	-	CONDIZIONATA		
			Perdita di tipi o elementi tipici	=			
			Reti / connettività	=			
		Acqua	Sistema vegetazionale	=	CONDIZIONATA		
			Rischio idraulico	-			
			Qualità delle acque	-			
			Reticolo idrografico / costa	=			
Suolo			Rischio geologico / sismico	=			CONDIZIONATA
			Consumo di suolo	-			
		Impermeabilizzazione	-				
socio economiche		Infrastrutture e servizi	Viabilità / parcheggi	+	CONDIZIONATA		
	Viabilità ciclopedonale		=				
	Attrezzature pubbliche		=				
	Attrezzature di uso collettivo		=				
	Verde pubblico		+				
	Mercato del lavoro		+				
	Inclusione sociale	Recupero aree degradate/abbandonate	=	CONDIZIONATA			
		Politiche mobilità lenta-Separazione dei flussi	=				
		Edilizia sociale	=				
		Accessibilità urbana	=				

Altre indicazioni o misure di mitigazione e/o compensazione:

PONDERAZIONE DEGLI EFFETTI:	POSITIVO +	INDIFFERENTE =	COMPATIBILE #	PROBLEMATICO -	CRITICO ⊙	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA':	ALTA	MEDIA	CONDIZIONATA
-----------------------------	------------	----------------	---------------	----------------	-----------	-----------------------------------	------	-------	--------------

6. VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DELLE AZIONI AI FINI DEL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

La valutazione degli effetti passa anche attraverso la verifica dell'efficacia delle azioni di trasformazione rispetto agli obiettivi preordinati e definiti dai documenti preliminari del Regolamento Urbanistico e di cui al precedente Capitolo 1.3.

Tale verifica tende a stimare la capacità di incidere positivamente rispetto al raggiungimento delle finalità fatte proprie del piano: è quindi una stima comparativa tra efficacia delle azioni, obiettivi e risultati attesi, determinando eventualmente casi di di scostamento che possano generare criticità o difficoltà nel perseguire l'obiettivo determinato.

Poiché le azioni specifiche sono diretta conseguenza degli obiettivi generali , come esplicitamente espresso al Capitolo 1.3, al fine di valutare in maniera diretta l'efficacia del RU , si è ritenuto più appropriato e "leggibile" , stimare l'efficacia rispetto appunto agli obiettivi principali, evitando articolazioni complesse .

La valutazione è sinteticamente rappresentata nelle tabelle che seguono secondo l'attribuzione : positiva espressa con segno **+**, quella negativa con il segno **-**; alle azioni che non hanno effetti o non sono comunque pertinenti rispetto all'obiettivo in esame viene invece attribuito il segno **=**.

Come già espresso precedentemente si tratta di una valutazione aggregata basata su stime di tipo qualitativo, che in sede esecutiva sarà sottoposta a verifica, attraverso parametri di tipo quantitativo, in sede di monitoraggio .

		Obiettivi generali								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
Azioni diffuse	1	+	=	+	+	-	-	+	=	=
	2	+	=	+	+	-	-	+	=	=
	3	+	+	+	+	-	+	=	=	=
	4	+	-	=	=	=	=	=	=	=
	5	+	=	=	=	=	=	=	=	=
	6	+	=	+	=	=	=	=	=	+
	7	=	+	=	+	=	=	=	=	=
	8	=	+	+	+	+	=	+	+	+
	9	=	+	+	=	=	=	=	=	=
	10	=	+	+	+	=	=	=	=	+
	11	=	=	+	+	=	=	=	=	=
	12	=	=	=	+	+	=	+	+	+
	13	=	=	=	+	=	=	=	=	=
	14	=	=	=	+	=	=	+	=	=
	15	=	=	=	=	+	=	=	=	=
	16	=	=	=	=	=	+	=	=	=
	17	=	=	=	=	=	+	=	=	=
	18	=	=	=	=	=	=	+	=	=
	19	=	=	=	=	=	=	+	=	=
	20	=	=	=	=	=	=	+	=	=
	21	=	=	=	=	=	=	=	=	+
	22	=	=	=	=	=	=	=	=	+

Sostanzialmente la valutazione risulta positiva, soprattutto in relazione all'obiettivo di utilizzo razionale delle risorse essenziali ed alla valutazione dell'efficacia delle prestazioni dei servizi. L'efficacia delle azioni sarà inoltre ulteriormente valutata e monitorata sulla scorta delle azioni volte alla mitigazione e compensazione degli effetti.

I casi di discostamento dall'obiettivo di perseguimento dell'efficacia sono principalmente legati alle azioni diffuse legate ai nuovi insediamenti di grande dimensioni del sistema produttivo e della residenza .

In questi casi si ritiene comunque che la definizione di un livello superiore di condizioni alla fattibilità degli interventi e tali da garantire misure idonee di mitigazione e/o compensazione unitamente ad un monitoraggio che determini l'attuazione vincolandola alla realizzazione delle predeterminate verifiche, possa adeguatamente rappresentare il perseguimento degli obiettivi proposti e che gli effetti negativi indotti siano comunque compensati da tali interventi e azioni .

7. IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI

Il monitoraggio degli effetti è finalizzato alla gestione dell'atto di governo del territorio e alla valutazione del processo di attuazione e di realizzazione delle azioni programmate nonché alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli eventuali impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

Per l'attività di monitoraggio saranno individuati gli indicatori, scelti tra quelli già individuati dal documento di valutazione integrata allegato al Regolamento dando priorità a quelli la cui competenza ricade direttamente nell'ambito dell'Amministrazione Comunale. In funzione della complessità o articolazione dell'intervento, potranno essere definiti altri indicatori e forme di monitoraggio anche attuando specifici accordi con altre Autorità o Soggetti competenti in materia Ambientale al fine del rilevamento e della gestione dei dati acquisiti.

8. CONCLUSIONI

La prima valutazione del progetto di Regolamento Urbanistico è sostanzialmente positiva. Esso nasce da un processo che ha, come più volte sottolineato, assunto come obiettivo prioritario il perseguimento della coerenza con i piani sovraordinati, la definizione di un quadro implementare di obiettivi coerenti con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile e della coesione sociale; a ciò va inoltre aggiunta l'intensa attività di partecipazione che l'Amministrazione ha svolto parallelamente alla formazione del Regolamento.

Questo ha permesso di delineare un quadro programmatico maggiormente aderente anche alle istanze della popolazione, recependo la maggior parte di quelle riferibili agli interessi dell'intera comunità.

Anche la verifica dell'effettiva fattibilità delle azioni previste attraverso l'introduzione di modalità attuative appropriate unitamente ad una diffusa politica perequativa, consente di delineare uno scenario positivo.

La definizione infine di un quadro di prescrizioni specifiche in materia ambientale per le trasformazioni da attuarsi mediante i piani attuativi, unitamente alla fase di monitoraggio, dovrebbe adeguatamente garantire sulla significatività degli effetti e sulle modalità per rendere le trasformazioni sostenibili.

Con l'adozione del Regolamento si avvia inoltre un ulteriore processo di partecipazione, oltre a quelli già effettuati, che rappresenta un importante momento di confronto e di verifica in grado di produrre ulteriori contributi per l'implementazione delle valutazioni fin qui svolte.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE

Arch. Alessandro Melis
Via Petrarca 28 , 52100 Arezzo
archmelis@inwind.it

Arch. Massimo Bastiani
Ecoazioni
Centro Direzionale Prato - via Ubaldi 39, 06024Gubbio (Pg)
m.bastiani@ecoazioni.it



Arch. Francesco Papa
Area Associati
Viale Diaz 109, 52025 Montevarchi (Ar)
f.papa@areassociati.it

INDICE

RIFERIMENTI NORMATIVI	4
1. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO, E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI	13
1.1. SCENARI DI RIFERIMENTO	13
1.1.1. DAL PIANO STRUTTURALE AL REGOLAMENTO URBANISTICO	13
1.1.2. I TEMI DEL R.U.	13
1.1.3. I TEMI E GLI ORIENTAMENTI PRINCIPALI DEL R.U.	15
1.1.4. UN OBIETTIVO STRATEGICO: LA CENTRALITÀ URBANA.....	16
1.1.5. VARIANTI AL P.S.....	17
1.2. OBIETTIVI DEL PROGETTO	18
2. ANALISI DI COERENZA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO	20
2.1. ANALISI DI COERENZA CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI	20
3. QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE E CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE.....	27
3.1. INQUADRAMENTO DEL CONTESTO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	27
3.2. INQUADRAMENTO DEL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO.....	29
3.2.1. INQUADRAMENTO SOCIALE	29
3.2.2 INQUADRAMENTO ECONOMICO.....	30
3.3 INQUADRAMENTO DEL CONTESTO AMBIENTALE	32
3.3.1 SUOLO E SOTTOSUOLO	32
3.3.2 IDROGEOLOGIA.....	36
3.3.3 FLORA E FAUNA.....	37

3.3.4 ACQUA.....	41
3.3.5. ARIA.....	56
3.3.6. RUMORE.....	56
3.3.7. MOBILITÀ.....	68
3.3.8. INQUADRAMENTO CLIMATICO	71
3.3.9. ENERGIA	75
3.3.10. RIFIUTI	78
3.4. INDIVIDUAZIONE DEI POTENZIALI RISCHI DI NATURA AMBIENTALE.....	81
3.5. SCENARI EVOLUTIVI NELLA SITUAZIONE SENZA REGOLAMENTO URBANISTICO	82
4. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO	84
5. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI	84
6. LE CRITICITA' AMBIENTALI: DEFINIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO..	84
7. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO.....	84

RIFERIMENTI NORMATIVI

Riferimenti normativi europei

Il percorso che porta all'introduzione della VAS a livello europeo si può far risalire al primo programma di azione ambientale della Commissione Europea (Environmental Action Plan-EAP) del 1973 dove si sottolinea l'importanza di una VIA estesa a tutti i piani per prevenire danni ambientali alla fonte.

Nel quarto EAP comunitario (Fourth Action Programme on the Environmental) 1987-1992 si sottolinea la necessità di una valutazione di impatto ambientale esteso a tutte le politiche rilevanti, dei piani e dei programmi per raggiungere l'obiettivo della sostenibilità ambientale dello sviluppo economico.

Nel 1995 la Commissione Europea avvia i lavori di preparazione di una Direttiva per la VAS. Il 4 dicembre 1996 la proposta di Direttiva viene approvata dalla Commissione.

La **Direttiva 2001/42/CE sulla VAS** viene approvata dalla Commissione Europea in data 27 giugno 2001 ed entra in vigore il 21 luglio 2004.

L'obiettivo della Direttiva è di fornire un elevato livello di protezione ambientale, assicurando che per i piani o programmi sia effettuata una valutazione ambientale e che i risultati di questa valutazione siano considerati nella preparazione ed adozione di tali piani e programmi. La Valutazione ambientale strategica ha, dunque, la funzione di assicurare la rispondenza della pianificazione (dei suoi obiettivi, delle sue strategie e delle sue politiche-azioni) agli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

Tra i vantaggi derivanti dalla VAS vi è, oltre a quello di rendere più efficiente la pianificazione, il contributo che essa dà all'acquisizione delle informazioni necessarie a rendere più sicuri gli investimenti futuri.

Riferimenti normativi nazionali

L'introduzione della VAS in Italia costituisce il passaggio finale del recepimento della direttiva 2001/42/CE che ha avuto due fondamentali passaggi legislativi di riferimento (D.lgs 152/06 e D.lgs 4/08).

La VAS risponde alla necessità di introdurre alcuni principi base nel diritto internazionale.

- Integrazione dell'ambiente in tutte le politiche e strategie di sviluppo;
- Internazionalizzazione dei costi ambientali;
- Responsabilità per il danno ambientale (Chi inquina paga);
- Prevenzione e precauzione;
- Valutazione del rischio ambientale in tutte le sue forme.

Il **Dlgs 3 aprile 2006, n. 152** (recante "Norme in materia ambientale") anche detto Testo Unico (TU) entra in vigore il 29 aprile 2006, e ridefinisce la valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore.

L'applicazione della direttiva e l'introduzione della valutazione ambientale strategica nel nostro ordinamento attraverso il D. lgs 3 aprile 2006, n. 152 hanno comportato un significativo cambiamento nella maniera di elaborare i piani e programmi (P/P), essa deve:

- permettere la riflessione sul futuro da parte di ogni società e dei suoi governanti e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;
- essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa;
- essere integrata il più possibile nel processo di elaborazione del P/P.

La parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 è entrata in vigore il 31 luglio 2007, viene modificata e integrata dal D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008.

Il decreto legislativo n. 4 apporta ulteriori correzioni e integrazioni del Dlgs 152/2006 (Codice dell'Ambiente) in materia di gestione dei rifiuti, Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Attraverso il D. Lgs. N° 4/2008 il legislatore intende:

- Delineare in maniera chiara le competenze statali e quelle regionali;
- Uniformare le procedure di valutazione, evitando inutile discrasie fra Stato e Regioni;
- Introdurre disposizioni di coordinamento con la normativa sull' IPPC;

- Restituire autonomia alla procedura di V.A.S che, tenuto conto delle sue peculiarità rispetto alla V.I.A, non può concludersi con un provvedimento amministrativo (direttiva 2001/42/CE);
- Assicurare ampi livelli di partecipazione nell' ambito delle procedure di pianificazione e valutazione.¹

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del Decreto 4/08, "ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

Riferimenti normativi regionali

L'articolo 3 della Legge Regionale 1 del 2005 "Norme per il governo del territorio", trattando delle risorse essenziali del territorio, introduce l'obbligo, per le azioni di trasformazione, di effettuare procedure preventive di valutazione degli effetti ambientali, al fine di impedire la riduzione significativa ed irreversibile delle risorse essenziali del territorio, individuate in:

- a) aria, acqua, suolo e ecosistemi della fauna e della flora;
- b) città e sistemi degli insediamenti;
- c) paesaggio e documenti della cultura;
- d) sistemi infrastrutturali e tecnologici.

Tale valutazione era stata già introdotta nel 1995 con le precedenti Norme per il governo del territorio contenute nella Legge Regionale n.5: la sostanziale novità apportata dalla nuova legge è che tale valutazione deve essere contenuta in una più esaustiva "Valutazione integrata degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana" (capo I , art. 11), sia per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione territoriale, sia per quanto riguarda gli atti comunali di governo del territorio (tra cui i piani attuativi).

La Valutazione Integrata dovrà tenere in specifica considerazione (capo I, art.14):

- 1 la sussistenza di problematiche ambientali pertinenti al piano o al programma di cui si tratta;

1 Il Decreto Legislativo 16 Gennaio, N° 4/2008 – Modifiche al D. Lgs. 3 Aprile 2006, N° 156: La Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A) e la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S) di Pablo Alberto Alegre (2008)

- 2 la rilevanza del piano o del programma ai fini dell'attuazione della normativa comunitaria in materia di tutela dell'ambiente;
- 3 la probabilità, la durata, alla frequenza ed la reversibilità degli effetti prodotti;
- 4 i rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- 5 il valore ed la vulnerabilità dell'area interessata, in ragione delle speciali caratteristiche naturali, dell'eventuale superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite normativamente previsti, dell'utilizzo intensivo del suolo;
- 6 il patrimonio culturale presente nella medesima area;
- 7 gli effetti eventuali su aree o paesaggi riconosciuti come oggetto di tutela a livello nazionale, comunitario o internazionale.

E' necessario, inoltre, analizzare il rapporto di influenza e reciproca interrelazione tra il piano o programma di settore di cui si tratti, e gli altri eventuali atti di programma correlati, ivi compresi quelli gerarchicamente ordinati rispetto ad esso, ed indicare le principali modalità e gli indicatori idonei al monitoraggio di tutti gli effetti ambientali.

In attuazione dell'art. 11, comma 5 della legge regionale n.1 del 3 gennaio 2005, la Regione Toscana ha emanato il regolamento sulla disciplina del processo di valutazione integrata (DPGR 9 febbraio 2007, n. 4/R), che “ (1) ... disciplina i criteri, la procedura e le modalità tecniche per l'effettuazione della valutazione integrata e le relative forme di partecipazione ...” e si applica in particolare “ (2) ... al piano strutturale comunale e relative varianti ivi comprese quelle conseguenti a piani o programmi di settore”. Secondo tale regolamento “ (4) ... la valutazione integrata è il processo che evidenzia, nel corso della formazione degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio, le coerenze interne e d esterne dei suddetti strumenti e la valutazione degli effetti attesi che ne derivano sul piano ambientale, territoriale, economico, sociale e sulla salute umana considerati nel loro complesso”.

In riferimento a quanto disposto nel regolamento, la presente relazione di sintesi “ (10) ... descrive tutte le fasi del processo di valutazione svolte in corrispondenza con l'attività di elaborazione dello strumento di pianificazione e comprende:

- i risultati delle valutazioni territoriali, ambientali, sociali ed economiche e sulla salute umana, la verifica di fattibilità e di coerenza interna ed esterna;
- la motivazione delle scelte tra soluzioni diverse o alternative, ove sussistenti;
- la definizione del sistema di monitoraggio finalizzato alla gestione dello strumento della pianificazione territoriale o dell'atto di governo e alla valutazione del processo di attuazione e di realizzazione delle azioni programmate;

- il rapporto ambientale contenente le informazioni di cui all'allegato I della dir. 2001/42/CE.”

In seguito all'entrata in vigore del Dlgs. 152/2006, è stato emanato il testo coordinato della 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.

Il 18 febbraio 2010 è entrata in vigore la L.R. 10 in materia di VAS e VIA (BURT n°9 del 17/02/2010). La finalità generale della legge regionale è, per quanto riguarda la VAS, quella di dotare la Regione Toscana di una propria normativa organica della materia, che dia attuazione alla complessiva regolamentazione contenuta nella normativa nazionale in materia adeguando al contempo la regolamentazione stessa alle peculiarità della realtà regionale.

Le finalità sono perseguite attraverso il fondamentale criterio dell'integrazione sistematica, ed a tutti i livelli pianificatori, della valutazione ambientale nell'ambito delle complessive valutazioni degli atti medesimi; tale obiettivo sarà perseguito sia direttamente attraverso la fonte normativa primaria costituita dalla legge, sia mediante il futuro regolamento attuativo della legge stessa. Tale fonte specifica vedrà opportunamente unificata la materia della VAS su piani e programmi anche se con regole diversificate per adeguarle alle peculiarità rispettive. Pertanto il regolamento d'attuazione riguarderà sia la VAS sui piani e programmi regionali, sia la VAS sui piani e programmi di settore di competenza comunale, provinciale, di altri enti locali o degli enti parco regionali, sia quella sugli atti di governo del territorio e gli strumenti di pianificazione territoriale comunali e provinciali.

L'art. 5 – Ambito di applicazione, al comma secondo, della stessa legge regionale, stabilisce che sono obbligatoriamente soggetti a VAS:

a) i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, III e IV del d.lgs. 152/2006;

Il comma 3, dello stesso art.5 precisa invece che:

L'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione, effettuata dall'autorità competente secondo le disposizioni di cui all'articolo 22, della significatività degli effetti ambientali, nei seguenti casi: a) per i piani e programmi di cui al comma 2, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale; b) per le modifiche dei piani e programmi di cui al comma 2, compresi quelli che determinano l'uso di piccole aree a livello locale, ove tali modifiche definiscano o modifichino il quadro di riferimento per la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, III e IV del d.lgs. 152/2006 o sia necessaria una valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.pr. 357/1997; c) per i piani e programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, e per le loro modifiche, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, III e IV del d.lgs. 152/2006; rientrano in questa fattispecie solo i piani e programmi, e le relative modifiche, elaborati per settori diversi da quelli elencati al comma 2, lettera a).

Riferimenti normativi regionali sul regolamento urbanistico

La L.R. 1 del 3.01.2005 "Norme per il Governo del Territorio" prevede il definitivo superamento del Piano Regolatore Generale e la sua sostituzione con due strumenti distinti: il Piano Strutturale e il Regolamento Urbanistico.

Il Comune di Grosseto ai sensi della L.R. 5/95 con D.C.C. n° 93 del 15/11/2004 ha adottato il Piano Strutturale, e lo ha definitivamente approvato con D.C.C. n° 43 del 08/04/2006.

Il Piano Strutturale costituisce lo strumento fondamentale di pianificazione territoriale del Comune, definendo le scelte principali relative all'assetto del territorio, sia di carattere statutario di lungo periodo, sia di carattere strategico, rivolte a definire gli obiettivi, gli indirizzi, i limiti quantitativi e le direttive alle concrete trasformazioni.

Il Comune di Grosseto con D.C.C. n° 300 del 10/05/2007 ha dato avvio alla formazione del Regolamento Urbanistico ai sensi della L.R. 1/05. Ai sensi della L.R.1/05 e dei suoi regolamenti attuativi il Regolamento Urbanistico ha efficacia diretta sul regime dei suoli e si articola in due parti:

– la prima con efficacia a tempo indeterminato riguardante la disciplina del territorio e degli edifici esistenti;

- la seconda con validità quinquennale per ciò che riguarda le aree di trasformazione, nuova edificazione, nuova infrastrutturazione, ecc.. .

Il percorso di formazione del Regolamento Urbanistico prevede un'integrazione e un approfondimento del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale, la valutazione integrata delle trasformazioni previste e come sua parte significativa la partecipazione degli abitanti in forma strutturata alle scelte del Regolamento Stesso. Il Regolamento Urbanistico è un atto di governo del territorio di approvazione comunale.

La partecipazione

La Legge Regionale in materia di VAS e VIA definisce e detta disposizioni in merito al processo partecipativo, sia dei cittadini che dei Soggetti competenti in materia ambientale:

Art. 8 – Semplificazione dei procedimenti

4. Al fine di evitare duplicazioni le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione di cui al capo III, sono coordinate con quelle previste per specifici piani e programmi. Le modalità del coordinamento procedurale sono disciplinate nel regolamento di cui all'articolo 38.

Art. 9 Partecipazione

1. La presente legge garantisce l'informazione e la partecipazione del pubblico al procedimento di VAS, nelle forme e con le modalità di cui al capo III, assicurando l'intervento di chiunque intenda fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti del piano o programma sull'ambiente.

Art. 24 Rapporto ambientale

4. Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è accompagnato da una Sintesi non tecnica – Relazione di Sintesi che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano o programma e del rapporto ambientale. La sintesi non tecnica è redatta in un documento separato dal presente Rapporto Ambientale.

Tutti gli adempimenti relativi al RU ed alla procedura di VAS sono stati pubblicati nel sito web dell'Amministrazione comunale. Sono inoltre stati effettuati incontri con le associazioni di categoria, liberi professionisti e cittadini. Negli incontri il processo

partecipativo è stato riunito sia al fine di illustrare lo svolgimento della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, sia per condividere le scelte ed i contenuti che hanno condotto al Regolamento Urbanistico.

Ulteriori incontri con i soggetti sopraindicati sono previsti successivamente all'adozione del RU per poter così visionare sia le eventuali modifiche introdotte che i contenuti del presente documento e presentare eventualmente costruttive osservazioni.

Struttura del documento

Le fonti informative e di elaborazione del presente documento sono individuate principalmente nelle indagini conoscitive condotte nell'ambito del processo di formazione degli strumenti pianificatori comunali (PS), nonché degli strumenti di pianificazione sovraordinati PTCP 2010, PIT e PIT con valenza di Piano Paesaggistico, oltre ai piani di settore PTA, PAI, PRRM 2008–2010, PIER, PRS 2006–2010, PEAP e PCCA.

Il Rapporto Ambientale è articolato, in ottemperanza sia dell'art.13 del citato D.Lgs. 152/2006, modificato dal D.Lgs. 4/2008 seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato VI, dell'art. 5 della Direttiva Europea 2001/42/CE sulla VAS, seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato I, nonché dell'art.24 del testo coordinato della L.R. 10/2010 seguendo le indicazioni dell'Allegato 2 riassunte come di seguito:

1. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

Lettera **a)** del R.A. ai sensi allegato 1 Dir. 2001/42/CE, allegato VI D. Lgs. 152/2006 modificato con D. Lgs. 4/2008 e allegato 2 L.R. 10/2010;

2. INQUADRAMENTO DEL CONTESTO TERRITORIALE, SOCIO-ECONOMICO E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO (QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE)

Lettera **b)** del R.A. ai sensi allegato 1 Dir. 2001/42/CE, allegato VI D. Lgs. 152/2006 modificato con D. Lgs. 4/2008 e allegato 2 L.R. 10/2010;

3. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

Lettera **c)** del R.A. ai sensi allegato 1 Dir. 2001/42/CE, allegato VI D. Lgs. 152/2006 modificato con D. Lgs. 4/2008 e allegato 2 L.R. 10/2010;

4. DEFINIZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI SULL'AMBIENTE DA PARTE DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

Lettere d) e) f) del R.A. ai sensi allegato 1 Dir. 2001/42/CE, allegato VI D. Lgs. 152/2006 modificato con D. Lgs. 4/2008 e allegato 2 L.R. 10/2010;

5. LE CRITICITÀ AMBIENTALI: DEFINIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

Lettere g) h) del R.A. ai sensi allegato 1 Dir. 2001/42/CE, allegato VI D. Lgs. 152/2006 modificato con D. Lgs. 4/2008 e allegato 2 L.R. 10/2010;

6. INDIVIDUAZIONE E SELEZIONE DI INDICATORI SIGNIFICATIVI IDONEI A MISURARE GLI IMPATTI E LA DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO PREVISTE PER IL REGOLAMENTO URBANISTICO

Lettera i) del R.A. ai sensi allegato 1 Dir. 2001/42/CE, allegato VI D. Lgs. 152/2006 modificato con D. Lgs. 4/2008 e allegato 2 L.R. 10/2010;

7. SINTESI NON TECNICA - RELAZIONE DI SINTESI (documento separato)

Lettera j) del R.A. ai sensi allegato 1 Dir. 2001/42/CE, allegato VI D. Lgs. 152/2006 modificato con D. Lgs. 4/2008 e Lettera l) allegato 2 L.R. 10/2010.

1. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO, E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

1.1. Scenari di riferimento

1.1.1. Dal Piano strutturale al Regolamento urbanistico

Il Regolamento urbanistico definisce la disciplina dell'esistente e delle trasformazioni in coerenza con gli obiettivi, i criteri e gli indirizzi del Piano Strutturale.

La transizione verso il Regolamento comporta una serie di operazioni preparatorie e integrative consistenti essenzialmente in:

1. Il mutato quadro normativo
2. L'adeguamento del Piano strutturale ai Regolamenti attuativi della l.r.1/05
3. L'adeguamento della disciplina paesaggistica: per uno "Statuto del paesaggio maremmano". Conoscenze integrative (convenzione Università di Firenze).
4. Le trasformazioni in atto (2002-2007): dinamiche dell'edilizia residenziale, industriale, commerciale e terziaria, degli standard urbanistici pubblici.
5. Le dinamiche (2002-2007) economiche (settori, unità locali, addetti,...); socio demografiche (abitanti, famiglie, classi di età,...).
6. La definizione del residuo "prelevabile" dal Piano strutturale per settore funzionale e per Utoe
7. Incremento del quadro conoscitivo e adeguamento cartografico digitale
8. La rilevazione del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale
9. La rilevazione del patrimonio edilizio esistente negli ambiti urbani
10. La rilevazione dello spazio pubblico caratterizzante
11. La rilevazione del patrimonio edilizio industriale
12. La verifica di consistenza e la connotazione quantitativa e qualitativa delle attrezzature e servizi esistenti
13. La consistenza dei patrimoni demaniali

La coerenza tra P.S. e R.U. non esclude la specificazione e la articolazione di indirizzi e obiettivi e la scelta di priorità nei quali si incardina la "filosofia" del R.U.

1.1.2. I temi del R.U.

Il progetto del R.U. del comune di Grosseto prende forma dopo alcuni anni dalla redazione del Piano strutturale. Ciò comporta un adeguamento "dovuto" nella disciplina del P.S. che discende dal nuovo quadro normativo e legislativo intervenuto nel frattempo, segnatamente in ordine a:

- modalità e specifiche del dimensionamento;
- disciplina del paesaggio;
- disciplina del territorio rurale;
- normativa geologica;
- valutazione integrata;
- perequazione.

Alle necessarie modifiche e integrazioni da apportare al P.S., si affiancano integrazioni al quadro conoscitivo che sono dovute, oltre che all'aggiornamento temporale, anche al maggior dettaglio connesso con le indicazioni del R.U.

Con l'occasione si ritiene necessario procedere anche ad una messa a punto più aggiornata e calata nelle dinamiche socio economiche contemporanee relativamente ai seguenti aspetti costituenti altrettanti slogan del piano:

- 1. la residenza con specifica considerazione della ERS;
- 2. la centralità urbana, con specifica considerazione del centro storico e della localizzazione delle funzioni rare (Grosseto come capoluogo di sub-regione);
- 3. la città pubblica con particolare considerazione del ruolo e della qualità dello spazio pubblico in una logica di rigenerazione e integrazione dei plessi periferici;
- 4. la rete sistemica territoriale dei valori ambientali, storici, archeologici e culturali, i percorsi e le mete del turismo "lento";
- 5. la considerazione integrata delle attività del territorio aperto in termini di parco agricolo multifunzionale;
- 6. la conseguente strategia di "mercati contadini" a chilometri zero;
- 7. il risparmio energetico (passivo) e la produzione "prudente" da fonti rinnovabili;
- 8. la formazione universitaria e la formazione in genere.

E' di fondamentale importanza per individuare il profilo quantitativo e qualitativo soggetto a scadenza quinquennale nel Regolamento Urbanistico la definizione contestuale di:

- **residenza**

- interazione con i cittadini sulle strategie abitative nell'ambito del percorso partecipativo;
- valutazione della domanda attuale endogena comprensiva di eventuale fabbisogno pregresso legata essenzialmente alla dinamica della struttura familiare;
- valutazione delle quote di stock abitativo esistente non idonee;

- valutazione della domanda potenziale derivante da fenomeni migratori interni e esteri;
 - individuazione di ambiti di intervento sui quali si sia manifestato interesse all'attuazione da parte del mondo imprenditoriale;
 - definizione delle opere e aree pubbliche da ottenere per effetto dell'applicazione della perequazione;
 - definizione della quota di edilizia sociale e sua ripartizione nelle differenti modalità attuative disponibili (quote in affitto a canone controllato, quote a cessione a prezzi controllati, e.r.p., acquisizione di aree al demanio indisponibile, cessione di aree da perequazione, ecc.);
- **attività produttive industriali e artigianali**
 - interazione con soggetti sindacali dei lavoratori e degli imprenditori circa gli aspetti settoriali e le specifiche dinamiche con particolare riferimento ai problemi localizzativi, infrastrutturali e dei servizi delle singole filiere:
 - contestuale individuazione dei settori di più elevato valore aggiunto e contenuti tecnologici innovativi: opportunità e criticità;
 - rapporti tra insediamenti produttivi e filiera agroalimentare del distretto rurale;
 - lo specifico ruolo e le specifiche prospettive della logistica.
 - turismo e ricettività

1.1.3. I temi e gli orientamenti principali del R.U.

Come detto il R.U. deve essere conforme ai contenuti del Piano Strutturale, sia in termini di criteri e indirizzi, sia in termini di dimensionamenti quantitativi. E' prerogativa del R.U. la scelta delle quote da prelevare dai massimi del P.S. così come la definizione morfologica, funzionale e più in generale del progetto urbano da attuare che costituiscono la parte in scadenza quinquennale, accanto alla disciplina dell'esistente, valida a tempo indeterminato.

Nonostante il vigente P.S. presenti delle specificazioni localizzative, quantitative e funzionali eccessive per uno strumento di natura strutturale, restano consistenti margini per una definizione anche a livello di R.U. di indirizzi e orientamenti progettuali e per la individuazione di politiche territoriali e urbane.

Anche alla luce dei diversi strumenti di governo del territorio intervenuti negli ultimi anni (l.r.1/05, PIT, regolamenti attuativi della l.r.1/05, legge di Manutenzione della l.r.1/05, implementazione del PIT di contenuto paesaggistico) è necessario esprimere, pur in

coerenza con i fondamentali indirizzi del P.S., specifici orientamenti di politica urbanistica e territoriale comunale:

- 1- privilegiare gli interventi di recupero e riqualificazione interni alla città esistente;
- 2- conseguentemente contrastare il consumo di nuovo suolo agricolo;
- 3- procedere sempre in modo equilibrato tra intervento privato e beneficio pubblico delle trasformazioni, limitando drasticamente il ricorso all'esproprio e alla finanza pubblica;
- 4- valutazione prudente delle dinamiche socio economiche locali per la determinazione quantitativa e qualitativa dello sviluppo;
- 5- contestuale valutazione attenta nel contesto provinciale e intercomunale dei fenomeni di concentrazione urbana che riguardano Grosseto a discapito dei centri minori soprattutto dell'interno;
- 6- applicazione diffusa e sistematica della perequazione anche come strumento di contrasto alla rendita fondiaria;
- 7- favorire la presenza di funzioni rare di interesse pubblico e generale nel centro della città, con particolare attenzione al ruolo del centro storico per le attività di interesse culturale, amministrativo e sociale;
- 8- il caposaldo della città come addensamento di un sistema territoriale fondato sui valori agro-ambientali, turistici, archeologici e storico insediativi costituenti il patrimonio identitario del comune;
- 9- valorizzazione e facilitazione delle attività agricole del territorio aperto e contrasto agli altri usi concorrenti o sostitutivi.

1.1.4. Un obiettivo strategico: la centralità urbana

La densità delle attività di rilevanza culturale e sociale, oltre che rappresentative dell'identità locale, è fattore di rilevanza qualitativa e economica delle città, sia che le si consideri entro una logica di competitività di derivazione liberista, sia che le si consideri – ed è questa l'opzione del piano- sotto un profilo strutturale di luoghi di accumulo, conservazione, riproduzione e incremento dei valori patrimoniali identitari della società insediata.

La rilevanza di tali valori trova un fattore moltiplicatore quando al rango e alla significatività sociale e culturale della funzione, si associa la sua localizzazione nel centro della città in sedi architettoniche di corrispondente qualità e significatività. Centralità, significatività sociale e culturale, storicità degli organismi architettonici, costituiscono nella loro relazione simbolica e spaziale un valore da riconoscere, conservare e riprodurre in quanto identificativo della nozione stessa di città.

Il PIT toscano riconosce questi aspetti. In particolare: art.10, comma 3. “ *Al fine di mantenere e consolidare la corrispondenza fisica e simbolica tra le centralità spaziale e storica e le funzioni di rilevanza identitaria che essi rivestono per la collettività negli insediamenti urbani della Toscana, gli strumenti della pianificazione territoriale garantiscono il permanere di funzioni socialmente e culturalmente pubbliche negli edifici, nei complessi architettonici e urbani, nelle aree di rilevanza storico-architettonica e nel patrimonio immobiliare che hanno storicamente coinciso con una titolarità o funzionalità pubblica e dispongono il recupero e la valorizzazione delle aree e degli edifici demaniali dimessi mediante strategie organiche che privilegino finalità di pubblico interesse, esigenze e funzioni collettive e di edilizia sociale, e attività orientate all’innovazione e all’offerta culturale, tecnico-scientifica e formativa*”.

Il centro di Grosseto (non solo quello storico, ma anche quelle parti che possono essere sufficientemente complesse e consolidate e che il senso comune definisce centrali) presenta importanti complessi architettonici sedi di funzioni rare, ma in molte parti questo è un processo in corso che deve essere rafforzato e sviluppato per conferire alla città pienamente un suo ruolo di capoluogo di sub regione. Un ruolo compiutamente urbano tanto più importante quanto Grosseto (come in parte anche Siena) nella concezione delle città toscane come rete policentrica ancora proposta dal PIT, vede prevalere un suo aspetto di nodo, a fronte di relazioni piuttosto remote con le altre città. Ciò significa che negli strumenti di pianificazione si dovrà perseguire una politica attenta a non disperdere le attività capaci di rappresentare e generare centralità e al contempo ampliarne la gamma. In questo senso l’ipotesi è quella del rafforzamento delle funzioni centrali viste come caposaldo di una rete museale, integrata con le attività di ospitalità turistica, con la formazione universitaria e post universitaria, con le reti territoriali dei beni storici e archeologici (Parco archeologico nella perimetrazione proposta da R. Francovich), con le reti territoriali dei beni ambientali e naturalistici (con l’eccellenza del Parco della Maremma), con le eccellenze enogastronomiche, con le reti minori della cultura locale, ecc.

1.1.5. Varianti al P.S.

Il vigente P.S. è come noto formato in coerenza con la legge 5/95, e perciò, come detto in molte occasioni, non può tener conto delle innovazioni apportate con la legge 1/05, del PIT, dei Regolamenti attuativi e della cosiddetta legge di Manutenzione del 2008. Occorre pertanto un lavoro di revisione della normativa del vigente P.S., che può essere articolato in una parte di vera e propria Manutenzione del dispositivo, e in una seconda parte di

modifiche che discendono da esigenze manifestatesi nel periodo di vigenza, contenute nel minimo indispensabile a dare legittimità e attuabilità a previsioni che devono avere come tratto comune l'interesse pubblico assolutamente prevalente.

Sono individuate in questa seconda categoria le seguenti Varianti al P.S.:

- Il Polo logistico di Braccagni
- La conferma delle aree soggette ad esproprio per standard retrostanti l'Ospedale
- Modifiche di destinazioni funzionali

Rientrano nella fattispecie della Manutenzione della normativa le modifiche derivanti dalla interpretazione del dimensionamento e dall'adozione delle unità di misura introdotte dai Regolamenti; la eliminazione di parti contenenti dettagli impropri sotto il profilo localizzativo e quantitativo; la definizione entro lo statuto della disciplina paesaggistica derivante dal PIT e dagli specifici studi in corso (convenzione Grosseto, Roccastrada/Università di Firenze).

1.2. Obiettivi del progetto

Fra gli obiettivi prioritari e caratterizzanti del primo R.U. l'Amministrazione comunale considera l'attuazione contestuale delle trasformazioni insediative, degli spazi pubblici e delle opere connesse, mediante l'impiego diffuso delle procedure perequative. Ulteriore obiettivo posto dall'Amministrazione comunale è la formazione di un'offerta coerente con i fabbisogni rilevati di edilizia residenziale sociale attraverso le diverse modalità attuative oggi disponibili.

Il profilo tecnico culturale e di politica urbanistica del primo R.U. del comune di Grosseto può essere riassunto nei seguenti punti essenziali:

- a) - contenimento della crescita insediativa residenziale entro il 50% circa della capacità residua contenuta nel P.S., valutata al 2008 (2.200 alloggi per circa 176.000 mq di s.u.l. e circa 5.000 abitanti teorici insediabili) spendibile in un quinquennio (2014); analogo coefficiente è da considerare anche per le superfici destinate ad attività produttive;
- b) - priorità alle operazioni di recupero, o di occupazione di aree interne alla città (consorzio agrario, deposito militare, aree ferroviarie e ricuperi diffusi);
- c) - limitare gli interventi in addizione a quelli che realizzano significativi ritorni in termini di aree e opere pubbliche coerentemente con un disegno urbano più compatto possibile; individuazione nella riqualificazione, costruzione o

- integrazione dello spazio pubblico come strumento per il miglioramento della qualità urbana nei plessi periferici;
- d) – conservare e potenziare la centralità urbana favorendo funzioni culturali e di servizi di pregio nella città centrale e in particolare nel centro storico;
 - e) – nello stesso senso definire utilizzazioni compatibili nella cerchia dei bastioni, anche mediante operazioni di “bonifica” degli spalti da attività e costruzioni incongrue;
 - f) – ridefinire il Piano urbano della mobilità in coerenza con gli indirizzi di cui sopra e collegarlo strutturalmente al piano delle funzioni e a quello dei tempi e orari;
 - g) – moratoria dei centri commerciali e cauta valutazione e riorganizzazione delle grandi e medie strutture di vendita, anche mediante una ridefinizione più contenuta delle soglie dimensionali commisurata alla natura dei contesti insediativi e del tessuto degli esercizi di vicinato;
 - h) – realizzazione di edilizia residenziale sociale (40% del totale) con ampia prevalenza dell’affitto a canone concordato, mediante perequazione o compensazione e premialità;
 - i) – abolizione di forme ambigue di valutazione e considerazione delle superfici edificate a vario titolo e computo di tutte le superfici utili lorde residenziali;
 - j) – definizione di una superficie media minima degli alloggi, diversificata per aree urbane, aree rurali e centri turistici costieri;
 - k) – legare le trasformazioni edilizie del territorio agricolo alle esigenze strettamente connesse con le pratiche agricole, inibendo rigorosamente trasformazioni e funzioni improprie o concorrenziali con l’attività primaria;
 - l) – favorire e attivare l’agricoltura rivolta alle produzioni della filiera corta e le conseguenti forme di mercato;
 - m) – definire azioni (percorsi, mete, ospitalità, documentazione e musealità) finalizzate alla costruzione di una rete territoriale di eccellenze ambientali, ecologiche, paesaggistiche, archeologiche e storico-culturali che interessi l’intero territorio comunale, dall’arco collinare dei boschi e dei centri storici “minori” e dei siti archeologici, fino alla costa e al Parco, passando per l’asta dell’Ombrone e per la città;
 - n) – perseguire obiettivi di risparmio energetico e di bioarchitettura attraverso l’emanazione di apposito regolamento (allegato del Regolamento edilizio);
 - o) –definire specifiche norme per l’installazione di apparati di produzione di energia da fonti rinnovabili (limiti di potenza, di dimensioni al continuo per impianti solari;

non ammissibilità di centrali eoliche , ammissibilità in ambiti definiti di eolico diffuso con altezza al rotore di ml. 22.00;

- p) – definizione delle specifiche della disciplina paesaggistica del PIT nello statuto del P.S. con ricadute normative nel R.U. (le “azioni” comunali delle schede di paesaggio del PIT).

2. ANALISI DI COERENZA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

In questo capitolo della VAS verrebbe valutata la significatività degli effetti del Regolamento Urbanistico sui comparti ambientali. Per la nota non duplicazione della documentazione valutativa si rimanda al documento di valutazione integrata intermedia. Si ritiene di mantenere l’analisi seguente.

2.1. Analisi di coerenza con Piani e Programmi pertinenti

Piani e Programmi		Coerente	Parzialmente coerente	Non coerente
PIT- Piano urbanistico territoriale				
1° metaobiettivo – Integrare e qualificare la Toscana come “città policentrica” attorno ad uno “statuto” condiviso	1° obiettivo conseguente: potenziare l’accoglienza della “città toscana” mediante moderne e dinamiche modalità dell’offerta di residenza urbana.	X		
	2° obiettivo conseguente: dotare la “città toscana” della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l’alta formazione e la ricerca.			
	3° obiettivo conseguente: sviluppare	X		

	la mobilità <i>intra</i> e <i>inter-regionale</i> .			
	4° obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana".	X		
	5° obiettivo conseguente: attivare la "città toscana" come modalità di <i>governance</i> integrata su scala regionale.	X		
2° metaobiettivo – Sviluppare e consolidare la presenza "industriale" in Toscana.			X	
3° metaobiettivo – Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana.	1° obiettivo conseguente: tutelare il valore del patrimonio "collinare" della Toscana.	X		
	2° obiettivo conseguente: tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana.		X	
Obiettivi – PTA – Piano Tutela Acque Regionale				
Riduzione dei deficit idrici quantitativi per usi potabili				X
Riduzione del deficit idrico per usi di tipo irriguo				X
Controllo, stabilizzazione e progressiva riduzione del cuneo salino				X
Superamento dei casi di inquinamento della risorsa idrica				X
Mantenimento delle attuali condizioni per le aree con				X

risorsa idrica caratterizzata da buona qualità, superficiali e sotterranee			
Piano stralcio per l'assetto idrogeologico			
La sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici	X		
La difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e altri fenomeni di dissesto			X
La difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua			X
La protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dall'erosione delle acque marine ed il ripascimento degli arenili			X
La riduzione del rischio idrogeologico, il riequilibrio del territorio ed il suo utilizzo nel rispetto del suo stato, della sua tendenza evolutiva e delle sue potenzialità d'uso	X		
La riduzione del rischio idraulico ed il raggiungimento di livelli di rischio socialmente accettabili			X
PRRM 2008-2010 - Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria			
Rispetto dei valori limite del PM10 della prima fase, entrati in vigore il 1° gennaio 2005 e quelli che entreranno in vigore dal 1° gennaio 2010, su tutto il territorio regionale	X		
Rispetto del valore limite di qualità dell'aria per il biossido di azoto NO2 che entrerà in vigore il 1° gennaio 2010 su tutto il territorio regionale	X		
Migliorare la qualità dell'aria anche nelle zone dove già si rispettano i valori limite (anche quelli futuri), evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali	X		
PER - Piano energetico Regionale			
Ridurre del 20% i gas serra	1.Controllo delle FER	X	

nel 2020	e dell'efficienza energetica al raggiungimento dell'obiettivo			
Obiettivo al 2020: 20% dell'energia prodotta mediante l'impiego dei FER ed inserimento dell'efficienza energetica	1. Favorire lo sviluppo di eolico e mini eolico	X		
	2. Favorire lo sviluppo del fotovoltaico	X		
	3. Favorire lo sviluppo della risorsa geotermica		X	
	4. Favorire lo sviluppo dell'idroelettrico		X	
	5. Favorire lo sviluppo del solare termico	X		
	6. Favorire la diffusione delle sonde geotermiche e di altre tecnologie per la produzione di calore		X	
	7. Favorire l'impiego delle biomasse agricole e forestali	X		
	8. Favorire la cogenerazione a gas metano	X		
	9. Favorire lo sviluppo del biodisel e bioetanolo	X		
	10. Promuovere la cooperazione tra	X		

	utenti per la produzione finalizzata all'autoconsumo, con possibilità di commercializzazione dell'eccedenze, ciò con particolare riferimento alle fonti rinnovabili.			
Sviluppare la ricerca del settore FER	1.Favorire l'attività di ricerca di base e di ricerca applicata		X	
Migliorare il rendimento energetico degli edifici civili e degli impianti	1.Favorire processi di riqualificazione energetica degli edifici	X		
	2.Favorire il risparmi energetico degli impianti di pubblica amministrazione e fissare parametri di tutela dall'inquinamento luminoso	X		
	3.Favorire processi di riqualificazione energetica delle strutture energetiche produttive,commerciali e di servizio.	X		
	4.Favorire il recupero di energetica da rifiuti	X		
7.Partecipazione e tutela dei consumatori	1.Favorire il coinvolgimento del	X		

	pubblico			
	2.Favorire la tutela del consumatore	X		
	3.Favorire la diffusione di una cultura del risparmio	X		
	4.Promuovere la cooperazione tra utenti per l'acquisto di energia e servizi energetici	X		
PTCP- Piano territoriale di Coordinamento provincia di Grosseto				
	La qualità dell'aria costituisce fattore primario di caratterizzazione dell'identità territoriale e deve essere difesa e migliorata con ogni mezzo disponibile.	X		
	Nella tutela della risorsa idrica si attribuisce un interesse prioritario a fattori di vulnerabilità quali il depauperamento di sorgenti e falde, gli inquinamenti, le diminuzioni di capacità di ricarica e di portata.	X		
	I litorali e il loro immediato entroterra, in quanto supporto vulnerabile di valori ambientali e naturali insostituibili, richiedono un impegno continuo per conservare gli equilibri geoidrogeologici, morfologici e vegetazionali e per ripristinare gli assetti compromessi da fenomeni diffusi, quali: evoluzione della linea di costa, alterazione del sistema dunale, degradazione della risorsa idrica locale. L'eliminazione dei dissesti e la mitigazione degli impatti, provocati dal mancato rispetto delle dinamiche fisiche e/o da usi antropici impropri e inadeguati del territorio costiero, costituisce un obiettivo primario delle politiche territoriali provinciali.	X		
	Nell'ambito della qualità diffusa dell'intero territorio provinciale si riconoscono, a seguito di una circostanziata individuazione e classificazione in conformità alle "Schede dei Paesaggi e Definizione degli Obiettivi di Qualità" del P.I.T., specifiche emergenze morfologiche e/o ambientali,	X		

costituenti autonome concentrazioni di valori identitari. A tali emergenze si attribuisce un valore di risorsa strategica da tutelare in via prioritaria.			
Le tracce e gli elementi di permanenza nella storia del territorio costituiscono risorse primarie sia in quanto patrimonio della cultura collettiva, sia in quanto riferimenti qualificanti per un'evoluzione degli assetti in chiave di rafforzamento dell'identità.	X		
Al territorio aperto nel suo complesso viene riconosciuto un ruolo fondamentale in quanto principale fattore dell'identità provinciale grossetana, in termini di storia, cultura, struttura territoriale ed economica, qualità paesistica e attrattiva turistica.	X		
In aderenza ai caratteri peculiari del territorio maremmano, si attribuisce priorità alle infrastrutture per la mobilità e alle reti per la distribuzione di acqua ed energia e per la telecomunicazione.	X		
PEAP - Piano Energetico Ambientale della provincia di Grosseto			
Riduzione delle Emissioni CO2		X	
Favorire la produzione di energia sostenibile	X		
PCCA - Piano Comunale di Classificazione Acustica			
Perseguire principi di tutela dell'inquinamento acustico degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno			
Tutela del libero esercizio dell'attività produttiva, turistico, ricreative e servizio, individuando criteri autorizzativi e di controllo comunque sostenibile		X	
Contenimento e monitoraggio delle emissioni acustiche così come da disposizioni di legge. Monitoraggio presso i recettori sensibili più impattanti insieme alle rilevazioni dei flussi di traffico per poter stabilire le opportune correlazioni La componente inquinamento acustico risulta comunque compatibile e sostenibile ma non coerente con il PCCA vigente e pertanto è necessario variare la classe acustica del territorio			X

3. QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE E CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE

3.1. Inquadramento del contesto territoriale di riferimento

Grosseto è un comune italiano di 80.669 abitanti situato in Toscana, capoluogo dell'omonima provincia e principale città della Maremma. È il capoluogo di provincia situato più a sud tra quelli della Toscana e, per superficie territoriale, risulta il più vasto comune della regione.

Dal punto di vista urbanistico, la città è uno dei pochi capoluoghi di provincia (con Ferrara, Bergamo, Lucca), il cui centro storico è rimasto completamente circondato da una cerchia muraria, nell'insieme integra, che ha mantenuto pressoché immutato il proprio aspetto nel corso dei secoli.



La città è posta a circa 12 km dal mare (dove si affacciano le frazioni comunali di Marina di Grosseto e Principina a Mare), al centro di una pianura alluvionale denominata Maremma grossetana, nel punto di confluenza della Valle dell'Ombrone.

Nella parte nord-orientale del territorio comunale, presso la moderna frazione di Roselle che è sorta nei pressi dell'antica città etrusco-romana, si trova una sorgente termale di acqua sulfurea, della stessa natura e origine che contraddistingue le più rinomate Terme di Saturnia e le altre terme sparse tra il Monte Amiata, l'Area del Tufo e le Colline dell'Albegna e del Fiora.

Nella parte orientale e meridionale del territorio comunale scorre il fiume Ombrone, che con il suo corso prima costeggia la frazione comunale di Istia d'Ombrone e poi si avvicina in alcuni punti alla città con alcune sue anse che precedono la foce situata all'interno del Parco Naturale della Maremma, poco a sud di Principina a Mare.

La parte occidentale del territorio comunale è compresa nella Riserva naturale Diaccia Botrona, area palustre che si estende dove sorgeva l'antico Lago Prile, mentre l'area sud-occidentale rientra nel Parco naturale della Maremma, dove si estende l'area palustre della Trappola e si elevano le prime propaggini dei Monti dell'Uccellina a sud della foce dell'Ombrone.

Nel territorio comunale sono incluse anche le Formiche di Grosseto, nel cuore del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano; gli isolotti e l'intero tratto di mare che bagna il litorale grossetano rientrano anche nell'area marina protetta europea del Santuario dei Cetacei.

Il territorio comunale si estende su un'area interamente classificata a bassissima sismicità. Storicamente, sono stati pochissimi gli eventi sismici che hanno interessato la città e le sue frazioni, i cui epicentri erano comunque localizzati a distanza.

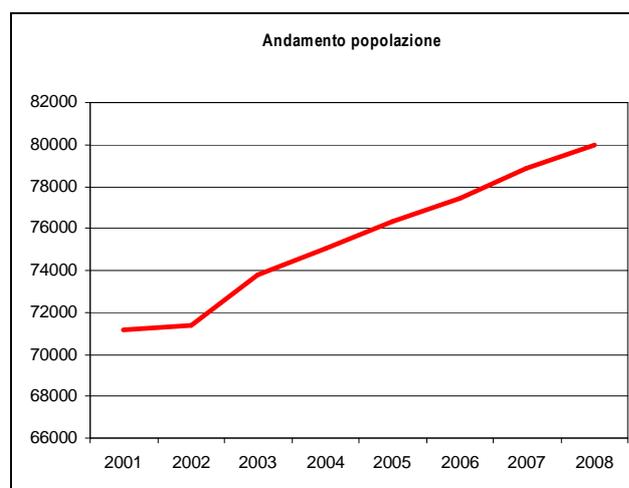
3.2. Inquadramento del contesto socio-economico

3.2.1. Inquadramento sociale

Popolazione Residente

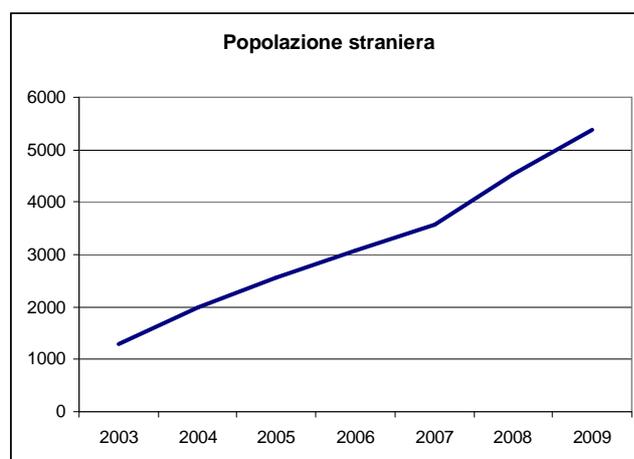
La popolazione residente nel Comune di Grosseto, sono 80.669² al 30/09/2009; la densità abitativa è di 169 abitanti per Km².

L'analisi della serie storica della popolazione censuaria nel Comune di Grosseto dall'anno 2001 al 2008, evidenzia un andamento continuamente in crescita soprattutto nel periodo tra il 2002 e il 2003.



Popolazione straniera

La popolazione straniera residente nel Comune di Grosseto è cresciuta in modo progressivo negli anni 2003-2009 arrivando alla quota di 5390³ unità nel 2009, pari al 6,75 % circa della popolazione totale, un numero minore rispetto a quello della provincia (7,60%) e a quello della regione (8,35%).

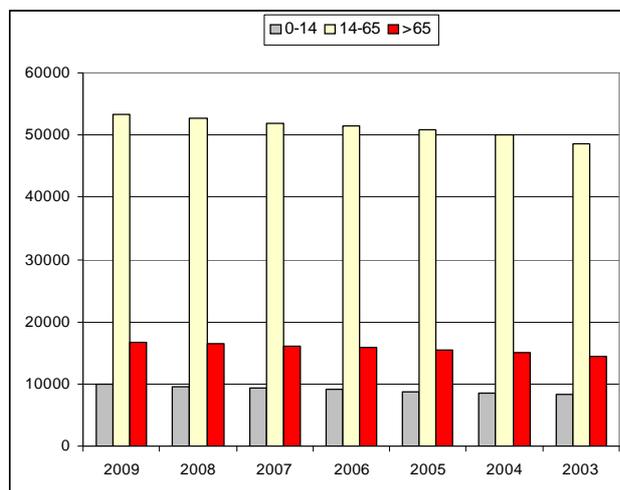


² Fonte ISTAT, 2009

³ Fonte ISTAT, 2009

Classi di Età

L'analisi della popolazione divisa per classi di età per il Comune fornisce indicazioni di dettaglio circa la composizione in termini di età, della popolazione residente. Il seguente grafico riporta la distinzione delle fasce di età riguardante gli anni 2003–2009; l'analisi mostra che tutte e tre le fasce di età sono in costante aumento.



3.2.2 Inquadramento economico

La provincia di Grosseto occupa una posizione piuttosto bassa nella graduatoria relativa al numero di imprese presenti sul territorio (74-esima), con appena 27.779 unità. Per contro primeggia in quanto a densità imprenditoriale risultando prima nella relativa graduatoria nazionale con un valore pari a 12,4 imprese ogni 100 abitanti contro il 9,8 regionale e l'8,7 medio italiano. Il settore agricolo e quello del commercio assorbono da soli circa il 60% del totale delle imprese; e però il primo a presentare valori particolarmente alti (36,6%), sia nei confronti del dato regionale (12,8%), che di quello nazionale (17,6%). Il settore industriale con il 7% ha un dato inferiore rispetto al dato regionale (15,3%) ed italiano (12,1%).

Il settore alberghiero con 286 alberghi registra nel 2006 oltre 1,6 milioni di giornate, collocando Grosseto al 37° posto della graduatoria nazionale per il numero totale di presenze negli alberghi. Degno di nota il 5° posto nella graduatoria nazionale per il numero di presenze negli esercizi complementari. La presenza di attività artigianali risulta piuttosto modesta (23,2%), al di sotto sia al valore medio regionale che a quello nazionale. Nel 2007 si è osservata un rallentamento nella crescita del numero di imprese (1,75%), sebbene ben al di sopra della prestazione a livello regionale e superiore a quella fatta registrare dall'intero Paese (0,45%); nella relativa graduatoria

Grosseto si pone infatti al 12-esimo posto. In particolare si può rilevare un tasso di natalità piuttosto alto (8,35% – 28° a livello nazionale e terzo valore regionale dopo Prato e Pisa), ed un tasso di mortalità inferiore ai valori registrati per la regione e a livello nazionale (6,60% – 76-esimo).

Cod. Istat	Comune	Popolazione	Numero di unità locali	Densità imprenditoriale (u.l. per 100 abitanti)
53011	Grosseto	78.823	11.634	14,76

La densità imprenditoriale nel comune di Grosseto (Fonte Unione Camera di Commercio, 2007)⁴

	Registrate	Attive	Attive/Registrate (in %)	Iscritte	Cessate	Saldo
Agricoltura, caccia e silvicoltura	10.244	10.158	99,2	291	513	-222
Pesca, piscicoltura e servizi connessi	133	126	94,7	6	8	-2
Estrazione di minerali	36	27	75,0	1	1	0
Attività manifatturiere	2.150	1.905	88,6	99	115	-16
Energia elettrica, gas e acqua	13	11	84,6	0	1	-1
Costruzioni	3.870	3.571	92,3	347	251	96
Commercio	6.260	5.706	91,2	338	405	-67
Alberghi e ristoranti	2.134	1.815	85,1	119	153	-34
Trasporti	646	598	92,6	27	47	-20
Intermediazione finanziaria	414	390	94,2	42	36	6
Attiv. immob., nol., informat., ricerca	2.408	2.152	89,4	158	182	-24
Istruzione	58	53	91,4	2	1	1
Sanità e altri servizi sociali	79	67	84,8	3	1	2
Altri servizi	1.223	1.139	93,1	73	63	10
Non classificate	1.104	61	5,5	467	69	398
TOTALE	30.772	27.779	90,3	1.973	1.846	127

La numerosità imprenditoriale in provincia di Grosseto (anno 2007)

Gli occupati nella provincia di Grosseto sono oltre 95.300 (+1% circa rispetto al dato dello scorso anno), le persone in cerca di occupazione sono circa 3.800 (con un decremento del 24%) ed il tasso di attività (forza lavoro diviso popolazione >15 anni) si attesta nel 2007 al 68,1% a fronte del 62,5% medio nazionale. Coerentemente con la struttura imprenditoriale, l' 11,9% degli occupati è impiegato nel settore agricolo contro il 4% nazionale (8° valore più elevato) e solamente il 19,5% nell'industria (30,2% per l'Italia). Grosseto, nel 2007, presenta un tasso di disoccupazione in calo pari al 3,8% (5% prima), inferiore quindi a quello medio toscano (4,3%) e a quello italiano (6,1%). Altra caratteristica del mercato del lavoro grossetano è la notevole diffusione di lavoratori indipendenti, 35,7%, 5° valore in Italia. Discrete sembrano essere le prospettive per il

⁴ Grosseto i numeri che contano, 5ª Edizione – Anno 2009

futuro visto che, secondo le risultanze dell'indagine Unioncamere–Excelsior, nel 2008, si prevede una crescita dell'occupazione (nel settore privato) pari al 2%, 11° valore nazionale.

3.3 Inquadramento del contesto ambientale

3.3.1 Suolo e sottosuolo

Il territorio comunale risulta diviso nelle seguenti categorie:

- terreni di collina;
- terreni di pianura

I terreni di collina presentano variabilità litologiche, con prevalenza delle formazioni calcaree caratterizzate da un'alta notevole resistenza meccanica e formazioni a componente argillosa costituite da resistenze più basse.

Il territorio del comune di Grosseto, per il particolare assetto morfologico, corrispondente in prevalenza ad una estesa pianura costiera, recentemente consolidata ad opera del fattore antropico, non presenta situazioni di pericolosità geomorfologia riconducibile a significativi fenomeni di versante. Limitati movimenti di massa, classificabili come soliflussi, raramente generalizzati, nelle coperture detritiche eluvio–colluviali, ovvero lente deformazioni gravitative di versante, quantunque sempre superficiali nei livelli di alterazione o nei litotipi più argillosi, si osservano in alcuni pendii dei rilievi sud orientali da Istia d'Ombrone a Rispecchia. La formazione affiorante è il Macigno, che qui si presenta particolarmente fratturata, erosa e con spesse coltri di alterazione, a seguito di importanti vicende tettoniche. Proprio per tale condizione litologica si hanno numerosi processi dovuti alle acque di erosione diffusa per ruscellamento, (overland flow erosion), e talora più seri problemi di ruscellamento concentrato (rill erosion). Fenomeni con perdita di suolo correlabili con le pratiche agricole, spesso ad attività stagionale, e che attestano della particolare fragilità dei luoghi (versanti di Grancia). Altri fenomeni di tipo gravitativi ma di limitate dimensioni, e pertanto difficilmente cartografabili, si rilevano in alcuni versanti costituiti da calcari (Calcere Cavernoso) e dal Verrucano, ad est di Batignano, con affioramenti lapidei, blocchi e pinnacoli fratturati, soggetti a crolli e ribaltamenti.

Fenomeni caratteristici dovuti alla gravità sono quelli di sprofondamento (sinkhole) che possono avvenire nella pianura, nella zona di Braccagni, fino a Roselle, laddove il substrato carbonatico, sottostante la spessa copertura sedimentaria, si presenta

fratturato, segnato da importanti linee tettoniche e con circuiti idrogeologici e idrotermali.

Altri aspetti della geomorfologia riguardano la fascia dei cordoni litorali e soprattutto la dinamica costiera. Uno studio dell'Università di Firenze (coordinato dal Prof. Enzo Pranzini), evidenzia le condizioni di forte evoluzione della linea di costa, e soprattutto la chiara precarietà dei processi di sedimentazione, facilmente destabilizzati da erronei interventi.

USO DEL SUOLO

La superficie totale del Comune di Grosseto è pari a 47.426 ha di cui 33.493 ha classificabili come :1) aree di pianura (h. media slm inferiore a 50 m) pari a circa il 70.6% del territorio comunale; Aree di bassa collina 13.000 ha (da 50 a 250 m slm) e di media collina 933 ha (complessivamente bassa e media collina costituiscono il 29.4% del territorio comunale.

Superficie area urbanizzata del Comune di Grosseto (Capoluogo e relative frazioni).

Grosseto	1.461 ha
Batignano	16 ha
Istia-Sticciole	20 ha
Roselle	59 ha
Braccagni	39 ha
Marina	143 ha
Principina	69 ha
Alberese	22 ha
Rispecchia	47 ha
Montepescali	7 ha
TOTALE	1883 ha

CAVE

Cave dismesse nel 1994 in Loc. Roselle mediante interventi di messa in sicurezza:

- Ghigiotti
- Terrazzieri

- Buca dei Lucchesi

Cava in funzione Loc. Voltina

In data 17 maggio 2002 è stata concessa autorizzazione alla società San Lorenzo Laterizi S.R.L. all'esecuzione dei lavori di coltivazione e ripristino della cava denominata Voltina nel Comune di Grosseto, come da progetto del 31.01.02 prot. 10991 e successive modificazioni e/o integrazioni nel rispetto delle prescrizioni sotto indicate:

- L'area estrattiva si estende per una superficie di circa mq 118.976
- L'estrazione riguarda il materiale argilloso per un quantitativo commerciale pari a circa 90.000 mc per anno, come desumibile dagli elaborati di progetto
- Le lavorazioni dovranno essere svolte secondo le modalità descritte dal progetto di coltivazione con le prescrizioni espresse dalle autorità competenti: Ente Parco della Maremma, Comune di Grosseto (autorizzazione paesaggistico - ambientale), Autorità di Bacino del Fiume Ombrone, Comune di Grosseto (pronuncia di compatibilità ambientale)
- Non sono previsti impianti complementari all'attività medesima
- Il periodo durante il quale non è possibile effettuare la coltivazione della cava è il seguente: dal 15 ottobre al 15 marzo dell'anno successivo per ciascun anno di lavorazione.

Siti contaminati

CODICE	COMUNE	RESPONSABILE	INDIRIZZO	ATTIVITA' SVOLTA
GR1700-10				
-	GROSSETO	Angiolini Rodolfo	Poponaio	Centro Ippico Poponaio
-	GROSSETO	Santi Paola	Via Montelabro	
-	GROSSETO	Agip p.v. 4951	Aurelia Nord, 162	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Golden Gas	I Crespi	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Tamoil Petroli	I Crespi	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Condominio di Via Capodistria n°53-55	Via Capodistria n°53-55	-
-	GROSSETO	-	Via Birmania	-
-	GROSSETO	Mencarelli Mario	Azienda Agraria Le Sementarecce	Deposito di gommene per maneggi

-	GROSSETO	ERG Petroli	Via Senese 175	Distributore carburanti
-	GROSSETO	ERG Petroli	Marina di Grosseto	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Sig.Poggiali Andrea	La Trappola	Incendio capanne
-	GROSSETO	FF.SS. RM-PI	Poggetti Nuovi	Svers.idrocarburi prossimità rilevato
-	GROSSETO	Esso p.v.8633	Braccagni	Distributore carburanti
-	GROSSETO	P.V. TOTALFINA-ELF	Casotto dei Pescatori- via Pollino	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Renieri Mario & C. s.n.c.	S.Maria-Rispecchia	Distributore carburanti
GR n.s. 4/GR1700- 012	GROSSETO	Cooperativa ACLI	Casalone	Discarica R.U.
GR058	GROSSETO	Comune di Grosseto	Spadino riva dx Ombrone	Discarica
GR059	GROSSETO	Comune di Grosseto	Gorarella riva dx Ombrone	Discarica
GR060	GROSSETO	-	P.re Canova Fiumara Marina di Gr.	Discarica
GR061	GROSSETO	-	Prunicce-Batignano	Discarica
GR062	GROSSETO	Giovan Battista Ciocca	Vallerotana Greenline	-
GR1700- 01	GROSSETO	Ministero dell'Ambiente	Le Strillaie	Discarica R.U.Le Strillaie
GR1700- 02	GROSSETO	Busisi Ecologia S.r.l.	San Martino	Stoccaggio rifiuti
GR1700- 11	GROSSETO	ESSO p.v. 8671	Bivio Gorarella sud	Distributore carburanti
GR1700- 13	GROSSETO	Ditta Santi Paola	Rugginosa	Autorottamazione
GR1700- 14	GROSSETO	Distributore API	Via Aurelia Nord, 106	Distributore carburanti
GR1700- 15	GROSSETO	Distributore Total Fina-Elf	Via Michelangelo	Distributore carburanti
GR1700-	GROSSETO	ESSO p.v. 8629	Viale Sonnino	Distributore carburanti

16				
GR9000-02	GROSSETO	Perugini & Balchesini s.n.c.	Via Aurelia Nord, 56	Distributore carburanti

Aziende a Rischio di Incidente Rilevante: comune di GROSSETO

Ragione Sociale	Indirizzo	Attività	Documento	Art.6/8
LIQUIGAS S.P.A - GROSSETO (EX SHELL GAS ITALIA S.P.A.)	VIA AURELIA NORD KM 187 LA RUGGINOSA	Deposito di G.P.L.	notifica	Art.6
RENIERI MARIO & C. S.N.C.	VIA SCANSANESE 350 BUCACCE	Deposito di prodotti petroliferi	Notifica	Art.6

3.3.2 Idrogeologia

Acquiferi: vulnerabilità degli acquiferi

La pianura grossetana è un territorio costruito dalle acque e sulle acque, dove i processi di sedimentazione marina del litorale hanno realizzato importanti corpi sabbiosi, che a loro volta hanno segnato i confini dell'ambiente lacustre, palustre e lagunare; dove si sono succeduti corpi sedimentari più grossolani dei fiumi (Bruna e Ombrone) corrispondenti agli acquiferi multifalda. È pertanto un territorio dal punto di vista idrogeologico molto complesso e gli studi disponibili non danno sufficienti conoscenze specifiche sulle condizioni idrodinamiche al fine di una ottimale gestione delle acque, e della fragilità geoambientale della pianura.

Attualmente è in corso un'indagine idrogeologica generale della piana, con una raccolta e l'aggiornamento dei dati, una nuova elaborazione volta all'individuazione di pozzi con la messa a punto di norme e misure di salvaguardia (la proposta del monitoraggio è contenuta nella relazione geologica generale allegata al quadro conoscitivo ed è oggetto della convenzione con l'Università di Firenze, oltre che essere in parallelo ed autonomamente considerata dall'Autorità di Bacino).

È importante ribadire che sono presenti situazioni di miscelazione delle acque di differente origine. Quelle legate al processo naturale di interfaccia del cuneo salino, che è aggravato dall'emungimento dei pozzi superficiali nei terreni sabbiosi delle dune; quelle prodotte da fenomeni più complessi di acque salate nei sedimenti recenti e con processi favoriti dal pompaggio; quelle importantissime prodotte dai circuiti sotterranei di origine

termale (non trattasi di cuneo salino come erroneamente considerato nella documentazione precedente); quelle dolci, di alimentazione dai terreni permeabili dei rilievi circostanti e soprattutto dall'Ombrone. Interessanti possono essere localmente anche le acque contenute nei terreni arenacei fratturati.

3.3.3 Flora e Fauna

La Regione Toscana ha commissionato la realizzazione del database RE.NA.TO. (realizzato dall'ARSIA) e la costituzione di una base di informazioni, omogenea e organizzata, contenente le conoscenze ad oggi disponibili sulle emergenze floristiche, faunistiche e vegetazionali del territorio toscano.

La raccolta ha interessato i seguenti gruppi:

- Habitat
- Fitocenosi
- Flora
- Molluschi
- Crostacei Decapodi
- Insetti
- Ciclostomi E Pesci
- Anfibi
- Rettili
- Uccelli
- Mammiferi

All'interno del progetto RE.NA.TO. è stato realizzato un archivio georeferenziato che indica la presenza e lo stato di conservazione di specie rare ed in pericolo di estinzione (in pericolo, in pericolo critico). All'interno del database RE.NA.TO. per ciascuna "segnalazione", cioè per ciascuna notizia di presenza, relativa ad un determinato elemento di attenzione in una determinata località, ad un certa data desunto da una determinata fonte (pubblicazione, dato inedito,...) viene definita sulla cartografia di riferimento un'area (quadrata o circolare) a cui verosimilmente il dato di presenza può essere riferito (riferimento geografico definito) e viene redatta una scheda contenente le informazioni relative alla località, ai riferimenti geografici, alla fonte dei dati, alle caratteristiche della stazione ed alle caratteristiche dell'elemento di attenzione.

Le aree di attenzione

Valutando la concentrazione degli elementi segnalati nel database sono state individuate le "Aree con particolare concentrazione di elementi di attenzione" (o "Aree di attenzione"), che si configurano come aree di rilevante interesse per la biodiversità. Tali aree sono le seguenti:

- _ Arcipelago Toscano
- _ Padule di Castiglione della Pescaia (Diaccia–Botrona)
- _ Foce dell’Ombrone e Monti dell’Uccellina

Rete Natura 2000

Rete natura 2000 comprende aree di particolare pregio naturalistico quali i siti di importanza comunitaria (Sic) previsti dalla già citata direttiva habitat, e le zone di protezione speciale (Zps) istituite con la Direttiva sulla conservazione degli uccelli selvatici. Inoltre dal 1996 la Regione Toscana, ha avviato la costruzione sul proprio territorio di una vera e propria rete ecologica regionale, individuando, schedando e cartografando attraverso uno specifico progetto, denominato bioitaly, sia le aree Sic che Zps.

In attuazione delle direttive europee e della normativa nazionale di recepimento, la Regione Toscana ha emanato la Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56 , norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, e dato avvio ad una articolata politica di tutela della biodiversità. Con questa legge la Toscana ha definito la propria rete ecologia regionale composta dall’insieme dei Sic, delle Zps e di nuove aree chiamate Sir (siti di interesse regionale) con lo scopo di ampliare il quadro d’azione comunitario tutelando habitat e specie animali e vegetali non contemplati fra quelli da tutelare previsti dalle citate direttive comunitarie.

Oggi nel territorio del comune di Grosseto si hanno 9 SIC e una ZPS, di cui alcune completamente dentro il territorio comunale ed altre solo in parte.

Habitat

Gli habitat naturali, come definiti nella “Direttiva Habitat”, sono: “Zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, interamente naturali o seminaturali”.

Per la redazione della lista degli habitat Toscani è stato effettuato un controllo critico delle informazioni presenti all’interno del Progetto Bioitaly (Regione Toscana, 1996) e alcuni dati sono stati scartati o rivisti e in molti casi incrementati.

Fitocenosi

Le fitocenosi sono le unità vegetazionali concrete che esistono in determinati luoghi geografici, in stazioni con definite caratteristiche ecologiche. Le fitocenosi, quindi, sono condizionate e determinate sia dalle condizioni ambientali, sia dalle modificazioni indotte dall'azione antropica.

I dati presenti nel database RENATO, inerenti le 83 fitocenosi, sono costituiti soprattutto da segnalazioni inedite, derivanti in gran parte da una reinterpretazione mirata dei dati vegetazionali pubblicati e dai sopralluoghi effettuati nell'ambito del progetto.

Flora

Per la Flora l'attenzione è stata posta sulle piante endemiche, esclusive o quasi del territorio regionale, e sulle piante rare e in pericolo, sia in senso assoluto che relativamente al territorio toscano.

Ad oggi, il numero di specie della Lista di Attenzione, delle piante rare ed endemiche, è di 472 unità, sulle circa 3500 presenti in Toscana. Nel database sono presenti 3506 segnalazioni inerenti le 472 specie di Flora incluse nella lista di attenzione distribuite su 1083 punti.

Molluschi

La lista degli elementi di attenzione di RENATO annovera 48 specie di Molluschi d'acqua dolce e terrestri, 13 di queste appartenenti ai Gasteropodi Prosobranchi (1 terrestre e 12 dulcicole), 34 ai Gasteropodi Polmonati (30 terrestri e 4 dulcicole) e 1 ai Bivalvi. Relativamente a questi elementi sono state raccolte e inserite nell'archivio 1610 segnalazioni, relative a 618 località.

Insetti

Nella lista di attenzione degli Insetti sono state incluse le specie inserite nelle liste della Direttiva Habitat; e inoltre è stata considerata anche la lista predisposta dall'apposita commissione nominata per la stesura delle "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche", proposta come modifica alle Leggi Regionali 98/7 e 95/49, (ratificata nel 2000 dalla Regione Toscana con la L.R. 56/2000). Relativamente alle specie incluse nella lista sono state raccolte e inserite in archivio 2324 segnalazioni (7,7 segnalazioni/elemento), distribuite su 985 punti.

Anfibi e rettili

Come per gli altri gruppi animali, per compilare la lista preliminare degli Anfibi e dei Rettili sono state prese in esame le specie elencate dalla Direttiva Habitat. Sono state inoltre consultati il “Contributo per un Libro Rosso della fauna e flora minacciate d’Italia” (a cura di Pavan, 1992) e il “Libro Rosso degli Animali d’Italia – Vertebrati” (a cura di Bulgarini et al., 1998). Notizie sullo status delle varie specie di Anfibi e Rettili in Europa e in Italia sono pure presenti in Honneger (1978) e in Corbett (1989).

Ad oggi la lista di attenzione comprende 13 specie di Anfibi e 11 di Rettili sulle 19 (di cui 1 introdotta) e 22 (di cui 3 introdotte) presenti in Toscana.

Uccelli

I criteri utilizzati per la selezione delle specie per la lista di attenzione sono diversi per le specie nidificanti e per quelle non nidificanti nel territorio regionale (specie esclusivamente migratrici oppure migratrici e svernanti). Per tutte le specie si è tenuto conto ovviamente dell’inserimento della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”. Inoltre, sempre a scala europea, si è tenuto conto della classificazione proposta da BirdLife International (Tucker e Heath, 1994) sullo stato di conservazione delle specie ornitiche europee sia nidificanti che svernanti. Per le specie nidificanti sono disponibili altre liste di riferimento: a scala nazionale è stato utilizzato il “valore” attribuito da Bricchetti e Gariboldi (1992) a tutte le specie nidificanti in Italia, mentre il “Libro Rosso degli Animali d’Italia – Vertebrati” (a cura di Bulgarini et al., 1998) è stato pubblicato solo in fase avanzata del presente lavoro e si è scelto di non riconsiderare le liste già prodotte in quanto le variazioni eventualmente apportate sarebbero state poche. A scala regionale si è tenuto conto della Lista Rossa toscana (Sposimo e Tellini, 1995).

In totale le specie di Uccelli che sono state considerate per il progetto RENATO sono 80. Tra queste 58 sono nidificanti regolari (su un totale per la regione di 161 specie, di cui 3 introdotte in tempi recenti) e 9 nidificanti irregolari (su un totale per la Toscana 34 specie, di cui 3 alloctone).

Mammiferi

Per la compilazione della “lista di attenzione” dei Mammiferi presenti in Toscana sono state prese in considerazione le specie elencate negli Allegati CEE (Direttiva Habitat – All.

II, IV e V). Si è poi tenuto conto delle liste contenute nel volume “Libro Rosso degli animali d’Italia – Vertebrati” (Bulgarini et al., 1998) e di quelle del Manuale Corine. Si sono inoltre consultate le liste presenti nel lavoro di Beaufort (1991) sullo status dei Mammiferi europei, nonché il lavoro di Smit e Wijngaarden (1981) sui Mammiferi minacciati in Europa. È stata presa in considerazione anche la lista predisposta dall’apposita commissione relativa alle “Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche”, proposta come modifica alle Leggi Regionali 98/7 e 95/49, (ratificata nel 2000 dalla Regione Toscana con la L.R. 56/2000). Allo stato attuale nella lista di attenzione del progetto RENATO sono incluse 40 specie di Mammiferi delle 84 presenti in Toscana.

3.3.4 Acqua

Acque superficiali

Il bacino dell’Ombrone grossetano è il secondo bacino idrografico per dimensioni della Toscana, pari a circa 3500 km², il maggiore della zona meridionale. Il fiume Ombrone che si articola per oltre 160 km ha la maggiore portata di sedimenti in sospensione dei fiumi toscani; attraversa parte delle province di Siena e Grosseto per confluire in mare con un ampio delta, all’interno del Parco naturale della Maremma.

L’area intorno a Bocca d’Ombrone, si presenta come un mosaico ambientale all’interno del quale sono presenti aree temporaneamente allagate da acque con diverse percentuali di salinità, dove si sviluppa la Salicornia (*Sarconcorchia perennis*), aree a pinete, aree a pascolo ed, infine, aree colonizzate da arbusti tipici della macchia mediterranea.

Il territorio in prossimità della foce dell’Ombrone, assieme alla zona palustre della Trappola, riveste un ruolo di estrema importanza nel fornire rifugio ed alimentazione a molte specie di uccelli acquatici. La presenza di un gradiente di salinità nelle acque e nel terreno crea un particolare ecotono con la presenza di specie ittiche e di invertebrati, sia terrestri che acquatici, capaci di vivere in queste particolari condizioni ambientali.

In prossimità della foce la pianura alluvionale arriva fino al mare e ne rimane separata da una serie di cordoni di dune che formano zone di difficile deflusso occupate un tempo da pantani e da laghi costieri, solo recentemente prosciugati.

La vegetazione in prossimità del fiume è rappresentata da lentisco, mirto, ginepro e leccio; risalendo verso l’interno si incontrano vasti boschi di leccio e, nelle vallette più umide, roverelle e olmi. Procedendo dal mare, percorrendo il fiume, si incontrano i ginepri, i giunchi marini e i tamerici.

Nel suo tratto terminale assume le caratteristiche di un ambiente lenticò, caratterizzato da uno scorrimento estremamente rallentato delle acque che risultano ricche di particelle inorganiche ed organiche in sospensione.

Risalendo il fiume fino ad Istia d'Ombrone il letto fluviale è molto sinuoso e forma molte penisole; il fondo è per la maggiore parte limoso e argilloso, le acque inoltre, presentano un decorso lento e l'aspetto è quello di un largo corso d'acqua calmo e profondo.

Proseguendo verso Campagnatico, il fiume scorre su depositi alluvionali e presenta un alveo formato da ghiaia con profonde pozze costituite da sassi, ciottoli e depositi di materiale argilloso con alternarsi di lunghe spianate di media e costante profondità.

Il vasto territorio della provincia di Grosseto attraversato dall'Ombrone è a bassa densità abitativa, con vaste zone a bosco e ampie superfici coltivate, con formazioni geomorfologiche particolari ed interessanti emergenze naturalistiche.

Tra i principali affluenti di destra vengono monitorati l'Arbia e il Merse, tra quelli di sinistra l'Orcia ed altri torrenti minori come il Trasubbie e il Melacce.

Il Torrente Arbia nasce alle pendici del Poggio Caballari (m 648), presso Castellina in Chianti nella provincia di Siena, si immette poi nell'Ombrone a Buonconvento.

Grazie alla ricchezza di vegetazione e di elementi faunistici che caratterizzano le sponde del Merse e del torrente Farma, suo primo tributario, questi due fiumi mantengono in molti tratti un aspetto naturale. Il Merse risente tutt'oggi dell'attività estrattiva delle miniere di Boccheggiano (da cui si estraeva rame fino al 1994), il cui effetto è amplificato dall'assenza di acqua nel periodo di magra. Tra gli affluenti di sinistra il più importante è l'Orcia, interessato da una scarsa pressione urbana nella parte alta del suo percorso, dove comunque insistono attività lavorative come draghe o colture agricole intensive cerealicole.

Il Bacino dell'Ombrone è suddiviso in quattro sottobacini idrografici: Ombrone, Albegna, Bruna e Osa, nei quali la Regione Toscana ha individuato la Laguna di Orbetello, la Laguna di Burano e il Padule della Diaccia Botrona come aree sensibili.

La popolazione dei comuni interessati dal fiume Ombrone risulta pari a 111.997 abitanti.

Il bacino regionale del fiume Ombrone, come individuato dalla Regione Toscana, comprende anche i bacini idrografici dei fiumi Bruna, Osa, Albegna e parte del bacino del fiume Chiarone.

L'Indice Biotico Esteso non viene effettuato in località La Barca (MAS 037) in quanto il metodo non è applicabile nelle stazioni in prossimità della zona di foce.

I valori dell'Indice Biotico Esteso lungo l'asta dell'Ombrone grossetano, mostrano una qualità relativamente stabile in cui comunque si nota un passaggio da stato sufficiente (valori 6-7) a buono (valori 8 e maggiori). I punti di monitoraggio in provincia di Siena, nonostante ci si trovi nel tratto a monte del fiume, presentano valori più bassi rispetto ai punti di monitoraggio verso la foce. Tale andamento non presenta cambiamenti sostanziali nei quattro anni analizzati.

L'indice LIM conferma l'andamento dell'IBE, infatti da monte del Garbo a Buonconvento il livello è sufficiente, dalla confluenza del Merse fino a valle dell'immissione dell'Orcia il livello migliora e rimane buono fino alla foce.

In tutti i punti di campionamento il SECA raggiunge l'obiettivo di qualità ambientale sufficiente previsto per il 2008 e nel 2006 si raggiunge il livello buono solo nelle stazioni a valle confluenza con il Merse , a valle confluenza Orcia , in loc. Ponte d'Istria e infine in loc. La Barca

Punto	SECA 2003	SECA 2004	SECA 2005	SECA 2006
Ombrone - monte Ponte del Garvo	3	3	3	3
Ombrone - monte Buonconvento	3	3	3	3
Ombrone - valle confluenza Merse loc. Poggio alle mura	3	3	3	2
Ombrone - valle confluenza Orcia	2	2	2	2
Ombrone - valle confluenza fosso Pupaie	3	2	2	3
Ombrone - Ponte d'Istia	3	2	2	2
Ombrone - La barca			2	2

Acque di balneazione e loro qualità⁵

Il settore medio del mar Tirreno bagna il limite occidentale dell'intera provincia grossetana nel tratto interessato da una vasta piattaforma continentale, che vede pure l'emersione dell'Arcipelago Toscano.

⁵ Programma di monitoraggio dell'ambiente marino costiero della toscana attività gennaio 2005 - marzo 2006

L'Isola di Giannutri e l'Isola del Giglio presentano fondali compresi rispettivamente fra i 100 e i 200 metri e sono queste le profondità massime registrate nella fascia marina fino a 30 km di distanza dalla linea di costa grossetana.

La temperatura delle acque si aggira sui 12° nella stagione invernale e sui 24° nell'estiva, la quale circostanza, unita ai nutrienti delle torbe riversate in mare dai corsi d'acqua, costituisce un potenziale fattore positivo per le risorse ittiche, seriamente compromesse però da altri ben noti fattori antropici.

Per quanto riguarda la salsedine, i valori sono simili quelli medi del Tirreno - Mediterraneo, del 37‰.

Questi, molto sinteticamente, i caratteri salienti del mare che bagna la provincia grossetana, e che ne costituisce una risorsa di enorme importanza dal punto di vista paesaggistico, climatico ed economico (turismo, pesca, archeologia...). Qui di seguito si riportano i dati relativi alla qualità delle acque di balneazione monitorati dall'ARPAT e i tratti di costa non balneabili nella Provincia di Grosseto.

RETI IDRICHE

Acquedotti

Il Comune di Grosseto gestisce direttamente l'approvvigionamento idrico della città; in particolare gestisce i potabilizzatori, la rete di distribuzione e alcune opere di adduzione dalle sorgenti del Monte Amiata e da una serie di pozzi presenti sul territorio comunale.

Le fonti di approvvigionamento vengono integrate con fornitura idrica da parte dell'Acquedotto del Fiora (società per azioni di cui il Comune di Grosseto è socio per il 19%) che serve gran parte della provincia.

Il controllo e la gestione dell'approvvigionamento idrico sono affidate alla Direzione Manutenzione e pronto intervento del Comune, appartenente all'Area 4 Pianificazione del territorio, ambiente ed infrastrutture.

Fonti di approvvigionamento

- Sorgenti

Le sorgenti sono ubicate sul monte Amiata nel Comune di Castel del Piano e hanno una portata media di circa 60 l/s, di cui 35 l/s convogliati mediante l'Acquedotto Arbure al serbatoio di Grancia in località Grancia, 20 l/s diretti al serbatoio Montorsoli in località Istia ed i rimanenti 5 l/s distribuiti alle utenze presenti lungo il tracciato.

- Pozzi

I pozzi utilizzati per l'approvvigionamento sono 10, situati nel territorio comunale nelle località:

Pitorsino, nella piana a sud del Monte Argentario e nella piana tra Follonica e Scarlino; tali pozzi pompano acqua di falda del fiume Ombrone per circa 175 l/s complessivi.

I pozzi 1,2 e 3, sollevano circa 35 l/s e alimentano il serbatoio di Grancia.

I pozzi 6,7,e 8, convogliano circa 140 l/s all'impianto di trattamento e successivamente confluiscono al serbatoio di Grancia.

I pozzi 4 e 5 sono stati dismessi poiché frequentemente si riempivano di sabbia.

I pozzi sono regolarmente denunciati ai sensi del D.L. 275/1993

- Altre fonti

L'Acquedotto del Fiora adduce 170 l/s al Serbatoio di Grancia.

QUALITÀ DELL'ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO DISTRIBUITA DALL'ACQUEDOTTO DEL FIORA S.P.A.

Rilevazioni effettuate a cura dell'Unità Operativa Laboratori Acque (Unità Esercizio - Acquedotto del Fiora)

I valori rappresentano le medie dei valori analitici dei diversi parametri riscontrati nel corso dei campionamenti anno 2009 previsti con le frequenze di cui al D.Lgs. 31/01 presso vari punti di prelievo corrispondenti ai punti idraulicamente più significativi della rete di distribuzione del comune.

Qualità dell'acqua destinata al consumo umano distribuita a Grosseto capoluogo dall'Acquedotto del Fiora S.p.A.

Parametro	UdM	Valore medio su base annua	Valore di parametro D.Lgs. 31/01
Concentrazione ioni idrogeno (pH)	Unità pH	7.3	$\geq 6.5 \leq 9.5$
Conducibilità elettrica	microS/cm 20°C	^a 683	2500
Residuo fisso a 180°C	mg/l	446	1500 (Valore massimo consigliato)

Durezza totale	°F	35	15–50°F (Valori consigliati)
Nitrati	mg/l	4	50
Nitriti	mg/l	< 0.05	0,50
Ammonio	mg/l	< 0.1	0,50
Cloruri	mg/l	37	250
Fluoruri	mg/l	< 0.1	1,50
Sodio	mg/l	36	200
Solfati	mg/l	161	250
Arsenico	ug/l	3.7	10
Batteri Coliformi a 37°C	U.F.C. /100 ml	0	0
Escherichia Coli	U.F.C. /100 ml	0	0

Qualità dell'acqua destinata al consumo umano distribuita a Grosseto Istia fuori le mura capoluogo dall'Acquedotto del Fiora S.p.A.

Parametro	UdM	Valore medio su base annua	Valore di parametro D.Lgs. 31/01
Concentrazione idrogeno (pH)	ioni Unità pH	7.3	$\geq 6.5 \leq 9.5$
Conducibilità elettrica	microS/cm 20°C	a 73	2500
Residuo fisso a 180°C	mg/l	50	1500 (Valore massimo consigliato)
Durezza totale	°F	2	15–50°F (Valori consigliati)
Nitrati	mg/l	1	50
Nitriti	mg/l	< 0.05	0,50
Ammonio	mg/l	< 0.1	0,50

Cloruri	mg/l	12	250
Fluoruri	mg/l	< 0.1	1,50
Sodio	mg/l	5	200
Solfati	mg/l	2	250
Arsenico	ug/l	3.6	10
Batteri Coliformi a 37°C	U.F.C. /100 ml	0	0
Escherichia Coli	U.F.C. /100 ml	0	0

Qualità dell'acqua destinata al consumo umano distribuita a Marina di Grosseto Istia fuori le mura capoluogo dall'Acquedotto del Fiora S.p.A.

Parametro	UdM	Valore medio su base annua	Valore di parametro D.Lgs. 31/01
Concentrazione ioni idrogeno (pH)	Unità pH	7.3	$\geq 6.5 \leq 9.5$
Conducibilità elettrica	microS/cm 20°C	^a 942	2500
Residuo fisso a 180°C	mg/l	730	1500 (Valore massimo consigliato)
Durezza totale	°F	48	15-50°F (Valori consigliati)
Nitrati	mg/l	5	50
Nitriti	mg/l	< 0.05	0,50
Ammonio	mg/l	< 0.1	0,50
Cloruri	mg/l	73	250
Fluoruri	mg/l	0.2	1,50
Sodio	mg/l	54	200
Solfati	mg/l	225	250
Arsenico	ug/l	1.9	10
Batteri Coliformi a 37°C	U.F.C. /100 ml	0	0

DEPURATORI

Depuratore: ISTIA D'OMBRONE – GROSSETO

ID	9031
Nome impianto	ISTIA D'OMBRONE
Provincia	GROSSETO
Sistema Economico Locale	32 – Area Grossetana
Comune	GROSSETO
Comuni serviti	FRAZIONE DI ISTIA D'OMBRONE
Data compilazione scheda	12/07/2001
Codice impianto	90002
Competenza	COMUNALE
Data avvio impianto	01/01/1984
Data chiusura prevista	31/12/2020
Predisposizione allacciamento nuove utenze	S
Percentuale Domestico	50
Percentuale Industriale	1
Percentuale Zootecnico	0
Percentuale Altro	49
Industrie prevalenti	ALIMENTARI
Altro	MATTATOIO
Sistema fognatura	SISTEMA MISTO
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60
Capacità progetto in AE	6000
Capacità progetto in mc/giorno	931
Capacità max trattamento in AE	6000
Capacità max trattamento	931

in mc/giorno	
Attuale potenzialita in AE	6000
Attuale potenzialita in mc/giorno	931
Portata di punta in mc ora	
Periodo di punta	
Portata di by-pass in mc ora	
Area sensibile	n
Tipo Corpo Recettore	Corso d'acqua
Nome Corpo Recettore	fosso Sellari
Bacino idrografico	ombrone
Eventuali disfunzioni frequenti	n.d
Produzione fanghi (t/a)	62520
Produzione altri residui (t/a)	1740
Uso in agricoltura (%)	0
Compostato (%)	0
Smaltito in discarica (%)	100
Smaltito in inceneritore (%)	0
ID Punto di prelievo per le analisi	0

Depuratore: LE STIACCIOLE – GROSSETO

ID	71
Nome impianto	LE STIACCIOLE
Provincia	GROSSETO
Sistema Economico Locale	32 – Area Grossetana
Comune	GROSSETO
ID Punto di prelievo per le analisi	0

Depuratore: MARINA DI GROSSETO – GROSSETO

ID	9033
Nome impianto	MARINA DI GROSSETO
Provincia	GROSSETO
Sistema Economico Locale	32 – Area Grossetana
Comune	GROSSETO
Comuni serviti	FRAZINE DI MARINA DI GROSSETO
Data compilazione scheda	28/05/2001
Codice impianto	90004
Competenza	COMUNALE
Data avvio impianto	01/06/1979
Data chiusura prevista	31/12/2020
Predisposizione allacciamento utenze	nuove X
Percentuale Domestico	98
Percentuale Industriale	1
Percentuale Zootecnico	0
Percentuale Altro	1
Industrie prevalenti	ALTRO
Altro	INSEDIAMENTI TURISTICI
Sistema fognatura	SISTEMA MISTO
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60
Capacità progetto in AE	25000
Capacità progetto in mc/giorno	900
Capacità max trattamento in AE	25000
Capacità max trattamento in mc/giorno	900
Attuale potenzialità in AE	25000
Attuale potenzialità in mc/giorno	900

Portata di punta in mc ora	
Periodo di punta	AGOSTO
Portata di by-pass in mc ora	
Area sensibile	n
Tipo Corpo Recettore	Corso d'acqua
Nome Corpo Recettore	fosso razzo/ ombrone
Bacino idrografico	ombrone
Eventuali disfunzioni frequenti	solidi in sopsenzione nei periodi di pioggia
Produzione fanghi (t/a)	121
Produzione altri residui (t/a)	90
Uso in agricoltura (%)	0
Compostato (%)	0
Smaltito in discarica (%)	100
Smaltito in inceneritore (%)	0
ID Punto di prelievo per le analisi	530000921
Codice Depuratore	05306DM053011000009
Denominazione Depuratore	GROSSETO - DEPURATORE MARINA DI GROSSETO

Depuratore: PRINCIPINA MARE - GROSSETO

ID	9039
Nome impianto	PRINCIPINA MARE
Provincia	GROSSETO
Sistema Economico Locale	32 - Area Grossetana
Comune	GROSSETO
Comuni serviti	FRAZIONE PRINCIPINA MARE
Data compilazione scheda	02/07/2001
Codice impianto	90003
Competenza	COMUNALE

Data avvio impianto	01/01/1986
Data chiusura prevista	31/12/2020
Predisposizione allacciamento nuove utenze	5
Percentuale Domestico	98
Percentuale Industriale	1
Percentuale Zootecnico	0
Percentuale Altro	1
Industrie prevalenti	ALTRO
Altro	COMMERCIO
Sistema fognatura	SISTEMA MISTO
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60
Capacità progetto in AE	5000
Capacità progetto in mc/giorno	520
Capacità max trattamento in AE	5000
Capacità max trattamento in mc/giorno	520
Attuale potenzialità in AE	5000
Attuale potenzialità in mc/giorno	520
Portata di punta in mc ora	
Periodo di punta	AGOSTO
Portata di by-pass in mc ora	
Area sensibile	n
Tipo Corpo Recettore	Corso d'acqua
Nome Corpo Recettore	fosso Razzo
Bacino idrografico	Ombrone
Eventuali disfunzioni frequenti	solidi sospesi

Produzione fanghi (t/a)	24700
Produzione altri residui (t/a)	0
Uso in agricoltura (%)	0
Compostato (%)	0
Smaltito in discarica (%)	100
Smaltito in inceneritore (%)	0
ID Punto di prelievo per le analisi	0

Depuratore: ROSELLE – GROSSETO

ID	9037
Nome impianto	ROSELLE
Provincia	GROSSETO
Sistema Economico Locale	32 – Area Grossetana
Comune	GROSSETO
Comuni serviti	FRAZIONE DI ROSELLE
Data compilazione scheda	12/07/2001
Codice impianto	90005
Competenza	COMUNALE
Data avvio impianto	01/01/1985
Data chiusura prevista	31/12/2020
Predisposizione allacciamento nuove utenze	S
Percentuale Domestico	98
Percentuale Industriale	1
Percentuale Zootecnico	0
Percentuale Altro	1
Industrie prevalenti	ALTRO
Altro	COMMERCIO
Sistema fognatura	SISTEMA MISTO
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60

Capacità progetto in AE	6000
Capacità progetto in mc/giorno	363
Capacità max trattamento in AE	6000
Capacità max trattamento in mc/giorno	363
Attuale potenzialità in AE	6000
Attuale potenzialità in mc/giorno	363
Portata di punta in mc ora	
Periodo di punta	
Portata di by-pass in mc ora	
Area sensibile	n
Tipo Corpo Recettore	Corso d'acqua
Nome Corpo Recettore	canale Molla
Bacino idrografico	Fiume Bruna
Eventuali disfunzioni frequenti	n.d
Produzione fanghi (t/a)	38460
Produzione altri residui (t/a)	1280
Uso in agricoltura (%)	0
Compostato (%)	0
Smaltito in discarica (%)	100
Smaltito in inceneritore (%)	0
ID Punto di prelievo per le analisi	0
Codice Depuratore	
Denominazione Depuratore	

Depuratore: SAN GIOVANNI – GROSSETO

ID	9168
----	------

Nome impianto	san giovanni
Provincia	grosseto
Sistema Economico Locale	32 – area grossetana
Comune	grosseto
Comuni serviti	grosseto
Data compilazione scheda	28/05/2001
Codice impianto	90003
Competenza	comunale
Data avvio impianto	01/05/2000
Data chiusura prevista	31/12/2020
Predisposizione allacciamento nuove utenze	x
Percentuale Domestico	97
Percentuale Industriale	2
Percentuale Zootecnico	0
Percentuale Altro	1
Industrie prevalenti	percolato di discarica
Altro	liquami di fosse biologiche
Sistema fognatura	sistema misto
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60
Capacità progetto in AE	100000
Capacità progetto in mc/giorno	24000
Capacità max trattamento in AE	100000
Capacità max trattamento in mc/giorno	2500
Attuale potenzialità in AE	100000
Attuale potenzialità in mc/giorno	24000
Portata di punta in mc ora	1900
Periodo di punta	marzo

Portata di by-pass in mc ora	
Area sensibile	n
Tipo Corpo Recettore	corso d'acqua
Nome Corpo Recettore	fosso razzo/ombrone
Bacino idrografico	ombrone
Eventuali disfunzioni frequenti	interruzioni per blocchi al sollevamento
Produzione fanghi (t/a)	1474
Produzione altri residui (t/a)	59
Uso in agricoltura (%)	0
Compostato (%)	0
Smaltito in discarica (%)	100
Smaltito in inceneritore (%)	0
ID Punto di prelievo per le analisi	530000479
Codice Depuratore	05306dm053011000005
Denominazione Depuratore	dep. comunale san giovanni - grosseto

3.3.5. Aria

La politica regionale sulla qualità dell'aria ambiente, coerente con le normativa europea e nazionale, ha prodotto negli ultimi anni una serie di azioni che ha visto il coinvolgimento anche delle Province e dei Comuni. A seguito della pubblicazione dell'INVENTARIO REGIONALE DELLE SORGENTI DI EMISSIONE IN ARIA AMBIENTE (IRSE) del 1995 e, in particolare di quello del 2000, erano state individuate nel territorio regionale delle zone di risanamento e di mantenimento individuate con la nuova classificazione del territorio regionale (D.G.R n. 1325 del 15.12.2003).

Nel 2002 erano 32 i comuni, tra i quali Grosseto, con inquinanti superiori a quelli di legge (Dm 60/02) e rappresentavano il 50% della popolazione e il 14% territorio.

Al 2006 sono 20 i comuni con valori di inquinanti superiori a quelli di legge, tra i quali troviamo ancora Grosseto.

Il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria 2008-2010, approvato dalla Giunta regionale il 17 marzo 2008 attua le priorità del Programma

Regionale di Sviluppo (PRS) per quanto la sostenibilità dello sviluppo, l'eco-efficienza, il rispetto del protocollo di Kyoto e la qualità dell'aria e i macroobiettivi del Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) connessi all'inquinamento atmosferico e alla riduzione delle emissioni dei gas climalteranti.

Gli obiettivi del PRRM sono:

- Miglioramento generale e continuo della qualità dell'aria;
- Rispetto dei valori limite per PM10 e NO2 (biossido di azoto);
- Protezione da PM 2,5 in anticipo rispetto alle previsioni UE;
- Integrazione delle politiche per la qualità dell'aria con quelle per energia, trasporti, salute, attività produttive;
- Aggiornamento della conoscenza delle emissioni di gas climalteranti;
- Adozione dei PAC, Piani di Azione Comunali coordinando l'opera dei vari livelli istituzionali;
- Miglioramento dell'informazione ai cittadini su qualità dell'aria, buoni stili di vita, possibilità di partecipare ai processi decisionali.

Sul territorio comunale di Grosseto sono presenti 3 stazioni per il rilevamento della qualità dell'aria disposte tutte all'interno del centro abitato del capoluogo, facenti parte della rete di rilevamento dell'A.R.P.A.T. Ciascuna di queste stazioni ha caratteristiche differenti a seconda della posizione e della finalità per cui è stata installata.

Si riportano in breve qui di seguito le caratteristiche di ognuna.

1. Via URSS (Rete di rilevamento provinciale della qualità dell'aria)
2. Viale Sonnino (Rete di rilevamento provinciale della qualità dell'aria)
3. Stazione di Parco della Maremma

I dati riportati di seguito sono il confronto tra le concentrazioni rilevate e i limiti di legge (valori degli indicatori relativi alla protezione della salute umana), viene effettuato relativamente a quelli "finali", prescindendo dai margini di tolleranza. Ciò consente di individuare con maggiore immediatezza le sostanze per le quali, anche in prospettiva, si rende necessaria l'adozione di adeguate politiche di risanamento, ma anche quelle per le quali risultano (in tutto o in parte) rispettati i limiti già in vigore dal 2005 e quelli che entreranno nel 2010.

Riguardo la standardizzazione si evidenzia che tutti i valori di concentrazione espressi in unità di massa (μg o mg) per metro cubo di aria (m^3) sono riferiti alla temperatura di 20°C ad esclusione del materiale particolato PM10 il quale è riferito alla temperatura dell'aria ambiente.

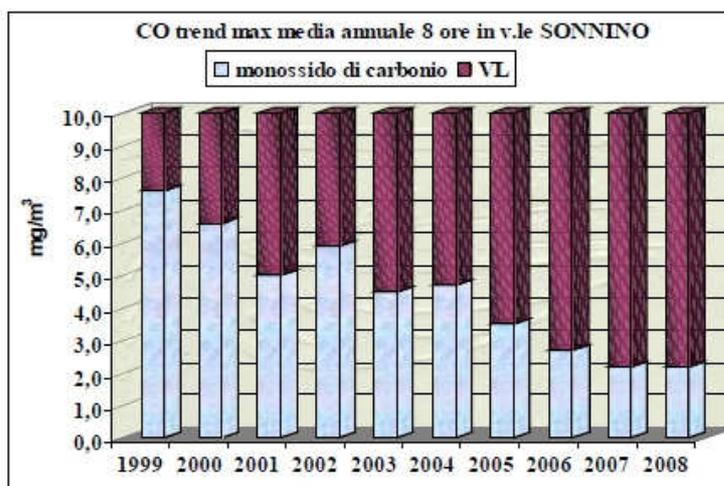
Valori degli indicatori⁶

Monossido di Carbonio

Per evidenziare i livelli di inquinamento si segnala che il valore massimo raggiunto dalla media di 8 ore nell'anno è stato pari a 2,2 mg/m³ (24 gen ore 14-21), che risulta inferiore al limite con ampio margine. Viene quindi confermato il valore ottenuto negli anni precedenti, mantenendo un trend in diminuzione

Stazione	Tipo zona	Tipo stazione	N° Medie massime giornaliere su 8 ore > 10 mg/m ³	Valore limite
GR - Sonnino	Urbana	Traffico	0	10 mg/m ³ (in vigore dal 1.01.2005)

Dal 1999 non si sono verificati superamenti del valore di 10 mg/m³ della media di 8 ore anche nei siti più prossimi a intensi flussi di traffico. Nella figura sottostante viene indicato il valore massimo raggiunto dalla media di 8 ore nell'anno 2008. L'elaborazione viene presentata solo per la stazione di tipo traffico, in quanto questo inquinante non è monitorato nelle stazioni di fondo perché prodotto quasi esclusivamente dalle emissioni di scarico dei veicoli a motore e caratterizzato da un forte gradiente spaziale; perciò nelle stazioni a distanza dai flussi veicolari le concentrazioni di CO risultano ampiamente inferiori rispetto a quelle misurabili a pochi metri dai flussi di traffico.



Biossido di Zolfo

⁶ Rapporto annuale sulla qualità dell'aria della città di Grosseto Dati dell'anno 2008

Si sottolinea come per il parametro SO₂ già da tempo a Grosseto si è raggiunto e consolidato un ampio rispetto dei limiti previsti e che la rete non ha mai rilevato dal 1999 neanche un singolo superamento delle soglie definite dalla normativa. L'andamento di questo parametro, per quanto concerne il territorio toscano, ha ormai raggiunto valori scarsamente significativi, tanto che la Regione ha in programma di mantenere il rilevamento soltanto in poche zone potenzialmente più critiche.

Si segnala anche nel tempo, l'ampio rispetto del limite più restrittivo, previsto dalla norma per la protezione degli ecosistemi.

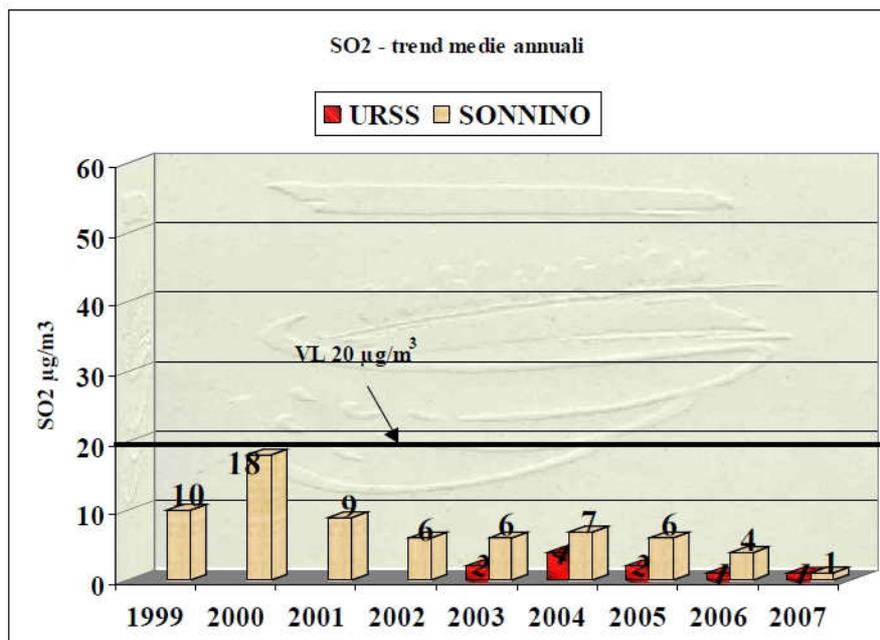
Stazione	Tipo zona	Tipo stazione	N° medie orarie >200 µg/m ³	Valore limite	Media annuale (µg/m ³)	Valore limite (µg/m ³)
GR – URSS	Urbana	Fondo	0	18 (in vigore dal 1.01.2010)	21	40 µg/m ³ (in vigore dal 1.01.2010)
GR - Sonnino	Urbana	Traffico	0		43	

Ambedue i limiti riferiti a NO₂ sono fissati "per la protezione della salute umana".

Si osservi che l'indicatore "numero di superamenti soglia oraria (200 µg/m³)" risulta pienamente rispettato in tutte e due le stazioni di misura.

Come più volte accennato, dal 2008 questo parametro non viene più monitorato dalla rete di Grosseto per aver ormai raggiunto e consolidato un ampio rispetto dei limiti previsti. A conferma di ciò, in figura sottostante si mostrano le concentrazioni medie annuali di SO₂ rilevate dal 1999 nelle stazioni della rete (in via URSS l'SO₂ è monitorato dal 2003). Questo inquinante presenta una distribuzione relativamente omogenea indipendentemente dalla localizzazione rispetto alle sorgenti e alla tipologia di sito.

Il raffronto viene fatto con il limite più restrittivo, previsto dalla norma per la protezione degli ecosistemi, che appare sempre rispettato negli anni. Si osserva la progressiva diminuzione registrata dal 2000 e la sostanziale riduzione delle differenze fra siti. Per tale motivo non si mostrano gli andamenti degli indicatori meno restrittivi (quelli per la protezione della salute) che, a maggior ragione, risultano ampiamente rispettati.



Stazione	Tipo zona	Tipo stazione	N° medie giornaliere >50 µg/m³	Valore limite	Media annuale (µg/m³)	Valore limite (µg/m³)
GR - URSS (Rete regionale PM ₁₀)	Urbana	Fondo	3	35 (in vigore dal 1.01.2005)	22	40 µg/m³ (in vigore dal 1.01.2005)
GR - Sonnino	Urbana	Traffico	29		35	

PM10

Nelle due stazioni di misura si può osservare che il valore limite espresso come media annuale viene rispettato. In via URSS si rilevano valori in aumento rispetto all'anno precedente, mentre in viale Sonnino il quadro appare sostanzialmente invariato rispetto al 2007.

Analogo andamento si registra riguardo al numero di valori giornalieri che superano i 50 µg/m³, che evidenziano il rispetto della soglia prevista dalla normativa entrata in vigore dal 01/01/2005. Si può notare come i diversi livelli misurati di questo inquinante siano strettamente collegati alla tipologia di stazione.

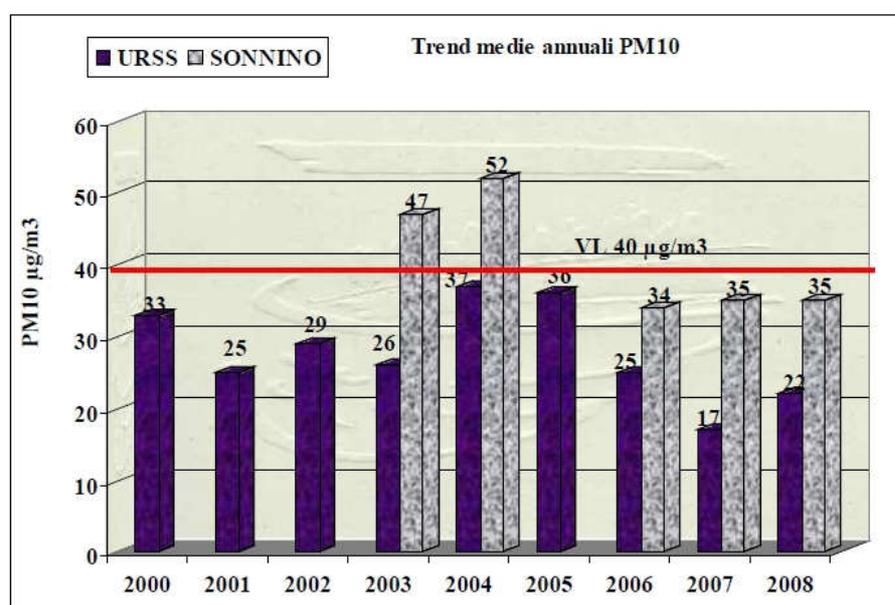
Nella figura sottostante si mostrano le concentrazioni medie annuali di PM₁₀ rilevate dal 2000 nelle stazioni della rete.

Si ricorda che il PM₁₀ presenta una distribuzione relativamente omogenea ed in particolare, per questo inquinante, non è trascurabile l'origine naturale (aerosol marino, erosione di suoli e terreni, etc). Si evidenzia come la stazione di fondo urbano di via URSS sia compresa nella rete virtuale regionale del materiale particolato; contribuisce quindi alla classificazione del territorio regionale.

Dal grafico, si può osservare il rispetto (trend in diminuzione dal 2005), del limite di media annuale nel sito di area residenziale di via Unione Sovietica; si può notare tuttavia un incremento rispetto all'anno precedente con un valore pari a 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, che comunque si attesta al di sotto della media registrata nel periodo in esame (2000–2008). Il dato sarebbe confermato anche dall'analogo trend in aumento registrato dagli ossidi di azoto in via URSS nel 2008, essendo questo inquinante compreso fra i precursori del PM10.

Anche nella stazione a traffico elevato (viale Sonnino), si conferma il rispetto del VL come media annuale con un quadro sostanzialmente invariato nell'ultimo triennio.

Dal 2006, quindi, si può osservare una riduzione generalizzata dei livelli di PM10 in parte spiegabile con l'andamento meteorologico.



Benzene

In considerazione del fatto che nella rete di rilevamento fissa non è presente fra gli strumenti in dotazione un analizzatore in automatico di benzene, questo inquinante viene valutato attraverso campagne di rilevamento tramite laboratorio mobile e stime attraverso la correlazione con il monossido di carbonio (CO) diffusa in letteratura. Tali valutazioni hanno meramente un valore indicativo in quanto non riferite a misure continue rilevate cioè secondo le specifiche tecniche di questo campionamento (metodo ufficiale, % dati validi >90%, ...)

Riguardo alla campagna con mezzo mobile si deve sottolineare come non sia stato rispettato il periodo minimo di copertura pari al 14% in rapporto alle 8 settimane di misurazioni distribuite equamente nell'arco dell'anno (obiettivi di qualità dei dati definiti dall'allegato I della Direttiva 2008/50/CE), in quanto non sono state condotte misurazioni nel periodo estivo. Pertanto, il valore di media annuale ottenuto dalle medie giornaliere

misurate, deve essere considerato soltanto in maniera orientativa. Tuttavia, si può osservare come il periodo non analizzato corrisponda ai mesi estivi, nei quali il livello di benzene mostra di norma una flessione; pertanto, si potrebbero considerare i dati rilevati come "sovrastimati", nell'ottica quindi più conservativa rispetto alla soglia prefissata dalla normativa.

In riferimento invece alla "stima di benzene", si evidenzia come questa venga calcolata con i dati di monossido di carbonio misurati nella stazione fissa di monitoraggio della qualità dell'aria di viale Sonnino, sulla base quindi di dati che ricoprono l'intero arco dell'anno.

I risultati conclusivi, ottenuti con il laboratorio mobile (stazioni di misura di via URSS e v.le Sonnino) e attraverso la stima con il monossido di carbonio (v.le Sonnino), mostrano valori al di sotto del limite fissato dalla normativa per l'anno 2010 (media annuale 5 µg/m³).

Nonostante quindi le incertezze e le componenti dell'indagine a cui si è accennato, si può ravvisare un'indicazione positiva circa il rispetto del valore limite previsto.

Ovviamente il trend positivo dovrà essere oggetto di ulteriori valutazioni alla luce delle limitate misure analitiche dirette.

Ozono

I valori riportati in tabella sottostante mostrano il conseguimento del "valore bersaglio"⁷ (n. giorni con media mobile > 120 µg/m³), nelle due stazioni della rete. Il dato risulta in contrapposizione ai dati registrati nel 2007, ma in linea con i trend riferiti agli anni

⁷ Si evidenzia come le soglie prefissate dalla normativa siano limiti, valori bersaglio, o obiettivi a lungo termine non ancora VIGENTI dato che:

• il valore bersaglio per la protezione della salute umana sarà in vigore dal 2013, sulla base della media dei superamenti degli anni 2010, 2011 e 2012

• il valore bersaglio per la protezione della vegetazione (AOT40) sarà in vigore dal 2015, sulla base della media dei superamenti degli anni 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014.

Il limite espresso come quantità di giorni in cui si supera la soglia della media mobile di 8 ore pari a 120 µg/m³, è fissato "per la protezione della salute umana" ed è indicato dalla Direttiva 2008/50/CE e dal DLgs 183/04 come "valore bersaglio". Quello in termini di AOT40 (sommatoria delle eccedenze orarie di 80 µg/m³, ovvero 40 ppb, calcolata nel periodo 1 maggio-31 luglio nella fascia oraria 8-20), è fissato "per la protezione della vegetazione". Il valore di AOT40 calcolato nel periodo 1 aprile-30 settembre, è fissato invece "per la protezione delle foreste".

precedenti. Questa mutabilità è dovuta alla forte correlazione tra gli episodi acuti di inquinamento da ozono e alcune variabili meteorologiche (irraggiamento solare, temperatura dell'aria). Si può notare, ad esempio, come nel 2008 non si siano ripetute le condizioni verificatesi nella seconda metà del mese di luglio 2007, periodo caratterizzato dalla presenza di un forte campo di alta pressione di matrice africana. In quel frangente, i livelli di ozono causarono frequenti superamenti della soglia di informazione di O₃ (180 µg/m³).

Stazione	Tipo zona	Tipo stazione	N° medie su 8 ore massime giornaliere >120 µg/m ³	Valore bersaglio
GR – URSS	Urbana*	Fondo	2	25 (come media su 3 anni) (in vigore dal 2010)
GR – Parco della Maremma	Rurale*	Fondo	5	

Nella Figura sottostante si mostra il numero di giorni in cui si è verificato il superamento del limite fissato per la media di 8 ore consecutive, pari a 120 µg/m³, il cui valore è da confrontare con il valore di riferimento pari a 25 giorni all'anno. Il trend è indicato dal 2004. Nel grafico si mostrano i livelli misurati in via URSS, mentre è possibile un confronto con la stazione di Parco della Maremma soltanto dal 2008, anno nel quale è stata attivata.

L'andamento storico mostra un notevole incremento dei superamenti nel 2007 ed un abbassamento dei livelli misurati nel 2008, tali da rientrare nel trend storico precedente il 2007. Rispetto all'anno precedente, quindi, si riscontra un decremento di questo indicatore in entrambe le stazioni dovuto alle condizioni meteorologiche del periodo estivo, caratterizzate da un limitato numero di eventi che catalizzano le reazioni di formazione di ozono (forte irraggiamento solare ed alta temperatura atmosferica). La peculiarità dell'anno 2007 (interessato nel mese di luglio da un forte campo di alta pressione di matrice africana), è facilmente osservabile anche dalla Figura 5-6 che analizza l'andamento del giorno tipo ricavato dalle medie orarie rilevate in via URSS nel periodo 2004- 2008.

Il ritorno a più moderati livelli di ozono del 2008, ha ovviamente influito anche sui superamenti dei limiti fissati per le soglie di informazione e allarme, registrando un numero di questi episodi pari a zero. Si ricorda comunque come la rete di Grosseto non abbia mai registrato negli anni il valore di "soglia di allarme" (240 µg/m³).

3.3.6. Rumore

Il Comune di Grosseto ha approvato con atto C.C. n. 7 del 25 gennaio 2005 il Piano Comunale di Classificazione Acustica, cosidetto P.C.C.A.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica è un piano di Settore di competenza comunale ai sensi della L.R. n.89/98 e s.m.i. " Norme in materia di inquinamento acustico"

Il Settore Ambiente del Comune di Grosseto riscontrava la necessità di aggiornare il PCCA vigente quindi, con D.D. n. 390 del 01.03.2010 è stato conferito al dr Luigi Nalesso, l'incarico per la

" Revisione e l'aggiornamento del Piano Comunale di Classificazione acustica" in particolare : analisi dello stato di attuazione del PRG vigente e del redigendo regolamento Urbanistico in coordinamento con il professionista incaricato, prof. Gorelli e alla struttura del RU, al fine di individuare le diverse destinazioni d'uso e le relative corrispondenze con l'uso effettivo del suolo"

Tale aggiornamento non ha preso in considerazione valutazioni strumentali se non quelle affidate all' Arpat per il monitoraggio dell'inquinamento acustico delle strade comunali.(Il piano di monitoraggio ha individuato alcuni siti sensibili (principalmente scuole di ogni ordine e grado, una casa di riposo per anziani ed un centro ricreativo) situati in prossimità delle strade comunali ritenute maggiormente impattanti da un punto di vista acustico. Il monitoraggio ha evidenziato il superamento dei limiti di immissione previsti per le classi acustiche di appartenenza dei recettori stessi e quindi si dovranno individuare e adottare quegli interventi di bonifica acustica necessari a ricondurre i livelli di rumore entro i limiti previsti dal DPR 142 del 30.03.2004. L' Arpat ha consegnato il " Piano di monitoraggio" in data 22.9.2010)

Nel caso si verificano situazioni di pericolosità per la popolazione, ovvero di superamento dei valori limite di attenzione previsti dalla normativa vigente, sarà previsto da parte della Amministrazione Comunale l'adozione dei Piani di risanamento acustici. (PRA)

La delibera C.R. n.77/2000 " Definizioni dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art.2 della LRT n.89/98 Norme in materia di inquinamento acustico" riporta:

"Il PCCA suddivide il territorio comunale in " zone acusticamente omogenee tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso così come individuate dagli strumenti urbanistici in vigore "(primo comma , articolo 4 della LR n.89/98) secondo i criteri indicati nella parte "Classificazione acustica del territorio" delle presenti linee guida. Questa particolare zonizzazione costituita dalla classificazione acustica del territorio, distinta da quello del piano regolatore generale, si sovrappone a quest'ultimo ed obbliga al suo adeguamento qualora la classificazione acustica, fatta comunque tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio, ma nel rispetto dei principi generali di

tutela della salute pubblica e dell'ambiente cui la legge regionale si ispira, risulti in contrasto con esso.

La classificazione del territorio ai fini acustici si ottiene considerando le previsioni urbanistiche alla stregua di vincoli, tanto che la stessa viene ottenuta, tra l'altro, attraverso l'analisi del PRG e la verifica della corrispondenza tra destinazioni urbanistiche e usi effettivi” .

Il P.C.C.A. approvato con DCC n.7 /2005 costituisce quadro conoscitivo del Piano Strutturale, la variante al P.C.C.A. costituirà aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano Strutturale e di conseguenza del Regolamento Urbanistico.

Attraverso il Piano Comunale di Classificazione Acustica il Comune suddivide il proprio territorio in zone acusticamente omogenee a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire.

Per ogni classe acustica sono previsti, dalla normativa, dei valori limite da rispettare in termini di emissione sonora e di immissione sonora (assoluti e differenziali) e dei valori di attenzione e di qualità, distinti per periodi di riferimento diurno (6:00– 22:00) e notturno (22:00 –6:00) . Nonostante la normativa preveda sei classi in relazione alla loro destinazione d'uso, nel territorio comunale sono state riconfermate le prime cinque classi ovvero :

- Classe I** – Aree particolarmente protette. Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
- Classe II** – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali artigianali e industriali.
- Classe III** – Aree di tipo misto. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- Classe IV** – Aree di intensa attività umana. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V – Aree prevalentemente industriali. Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI – Aree esclusivamente industriali. Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività

La variante al P.C.C.A ha evidenziato :

- la prevalenza della classe IV in quanto concorre in maniera significativa la presenza della ferrovia e delle strade di accesso e di attraversamento verso le direzioni principali e aree residenziali maggiormente popolate e con l'elevata presenza di attività commerciali ;
- le rilevazioni fonometriche di Arpat hanno permesso di valutare gli edifici scolastici che necessitano di piano di risanamento;
- la particolare attenzione posta per le aree artigianali che già hanno subito modifiche od ampliamenti per i quali è stata confermata la classe V;
- la particolare attenzione posta alle aree dove è prevista l'espansione della città in relazione alle "Strategie per la residenza", " Alle attività produttive industriali e artigianali" ed infine alle "Medie e grandi strutture di vendita"

Ai sensi dell' art.4 comma 2 della L.R.89/98 "Il piano comunale di classificazione acustica deve contenere altresì l'indicazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, da individuarsi nel rispetto dei criteri definiti ai sensi dell'art.2, comma 2, lett. b)."

Il PCCA vigente aveva individuato due aree destinate a spettacolo temporaneo : una localizzata nel capoluogo precisamente in piazza Barzanti, detta " area circhi" l'altra nella frazione di Marina, l' area del Pattinodromo.

In piazza Barzanti il P.S. ha previsto la realizzazione di un centro di documentazione della cultura etrusca, pertanto l'area dei " circhi" è stata individuata nell'area P.I.S., dando corso alla variante al PCCA. Infatti con D.C.C. n. 42 del 20.05.2008 è stata approvata la variante al PCCA avente per oggetto "Approvazione variante al PCCA ai sensi dell'art.5 della LR n.89/98 e s.m.i per la realizzazione a nord del capoluogo di un piano integrato di servizi (PIS) nuova viabilità e localizzazione dell'area destinata a spettacoli a carattere temporaneo"

Al momento resterà in uso piazza Barzanti ed è stata confermata l'area del Pattinodromo. Sono state inoltre individuati alcuni impianti polivalenti del capoluogo e alcuni campi sportivi delle frazioni all'interno dei quali potrebbero essere gestite le manifestazioni temporanee senza far scattare l'obbligo di deroga. Lo specifico regolamento disciplinerà le presenti aree destinate a spettacolo temporaneo.

Aree di pubblico spettacolo:

Grosseto

q) PIS

r) Cavallerizza

- s) Cassero Senese
- t) Polivalente Barbanella

Marina di Grosseto

- u) Area adiacente il campo sportivo del Cristo
- v) Pattinodromo

Istia

- 7. Polivalente Istia d'Ombrone

Alberese

- 8. Area adiacente il campo sportivo di Alberese

Braccagni

- 9. Area adiacente il campo sportivo di Braccagni

Batignano

- Area adiacente il campo sportivo di Batignano

Nell'attuale fase l'amministrazione non ha ritenuto necessario stravolgere il precedente piano ma bensì correggere ed aggiornare la struttura presente. Sono state quindi aggiornate le nuove aree o quelle di completamento previste dal RU, con l'assegnazione delle classi previste. Sono state aggiornate alcune aree che in questi anni hanno subito modifiche ed ampliamenti e che hanno variato le delimitazioni presenti nel precedente piano.

Per l'assegnazione della classe V per le aree produttive e in particolare per la zona nord del capoluogo e la PILT di Braccagni è stata presa in considerazione la presenza di residenze che è e sarà di scarso rilievo.

La finalità della Classificazione Acustica della variante al PCCA è quella di perseguire un miglioramento della qualità delle aree urbane e di tutti gli spazi in genere, in relazione alla loro destinazione d'uso, contribuendo ad una corretta pianificazione delle aree di nuova edificazione, evitando così l'insorgere di nuove criticità acustiche e ponendosi come obiettivi primari :

- la salvaguardia acustica delle zone vocate alla quiete e più in generale ed ovunque possibile, il rispetto della quiete interna dei fabbricati a destinazione abitativa;
- 14. la tutela del libero esercizio delle attività produttive, ricreative e di servizio, pur individuando criteri autorizzativi e di controllo;

Al fine di tutelare la salute e il benessere dei cittadini dall'inquinamento acustico, è necessario che l'azione della Amministrazione Comunale prosegua con l'approvazione del piano di risanamento acustico e del regolamento di attuazione del P.C.C.A.

La localizzazione di attività a maggior impatto acustico nel patrimonio edilizio esistente dovrà essere improntata alla minimizzazione della rumorosità ambientale e l'insediamento di attività rumorose dovrà essere compatibile al rispetto del criterio differenziale definito all'art.2 comma 1 e 2 del DPCM 1 marzo 1991 e successivi.

Il Comune di Grosseto promuove altresì accordi con gli enti gestori o proprietari delle infrastrutture di trasporto presenti nel territorio comunale. A tale proposito è stato approvato dalla Amministrazione Comunale con delibera G.C. n.22 del 6.2010 il progetto preliminare, relativo agli interventi di mitigazione acustica del tratto della linea ferroviaria del capoluogo, compresa tra il Km 185,200 al Km 188,130 lato mare e dal Km 187,645 al Km 185,495 lato terra, redatto da RFI.

Si precisa che l'azione amministrativa del Comune di Grosseto sarà improntata a principi di tutela dall'inquinamento acustico degli ambiente abitativi e dell'ambiente esterno.

3.3.7. Mobilità

La pianificazione degli assetti della viabilità e del traffico comunale risulta già da tempo programmata con lo strumento di piano previsto obbligatoriamente dal Codice della Strada (art. 36 L.285) e dalla Direttiva del Ministero dei Lavori Pubblici (G.U. del 24-6-1995), ovvero il Piano Urbano del Traffico, detto anche Piano della Mobilità.

Tale piano si articola secondo tre livelli di progettazione:

1 1° livello: redazione del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)

2 2° livello: redazione dei Piani Particolareggiati del Traffico Urbano (PPTU)

3 3° livello: redazione dei Piani Esecutivi del Traffico Urbano (PETU)

Lo studio di primo livello ha approfonditamente analizzato il quadro attuale dell'assetto circolatorio urbano, attraverso una campagna di monitoraggio e di rilievi in campo.

Lo studio evidenzia un flusso di 17000 - 18000 veicoli equivalenti circolanti nell'ora di punta (7,15 - 8,15) e una viabilità di accesso al capoluogo articolata in direttrici primarie di ingresso e circolazione urbana, spesso connesse in modo diretto, generando nei nodi di aggancio conflitti di traffico e pericolosità agli incroci. La viabilità di accesso, da Nord in senso orario, e la seguente:

1 Aurelia Nord (per le provenienze Livorno, Pisa, Follonica, Piombino)

2 SS. Senese (per le provenienze Siena, Paganico, Firenze).

3 SP. Scansanese (per le provenienze Scansano, Cinigiano, Roccalbegna)

4 SS. Aurelia Sud (per le provenienze Roma, Argentario, Orbetello)

5 S.P. della Trappola (per le provenienze Alberese, Parco dell'Uccellina)

6 SS. Delle Collacchie

7 S.P. Castiglione (per le provenienze Castiglione della Pescaia, Punta ala, Vetulonia)

Gli incroci oggetto di indagine sui flussi di traffico, caratterizzati dalla sovrapposizione tra traffico di scorrimento interno, di attraversamento e traffico locale sono i seguenti:

- 8 Viale Sonnino, Via Gramsci, Viale Ferrucci, Via Aldi (Piazza la Marmora);
- 9 Viale Sonnino, Viale Ximenes, Largo Manetti, Via Fattori (incrocio semaforizzato di Viale
- 10 Sonnino);
- 11 Viale Sonnino, Via Lanza, Viale Telamonio.
- 12 Via Cesare, Via Orcagna, Via Giotto, Viale Telamonio
- 13 Via Delle Brigate Partigiane, Via De Barberi, Via Mascagni, Via Speri (Piazza della Liberta)
- 14 Via Scansanese, Via Adige, Via Tagliamento, Via Giordano
- 15 Via Senese – Via Serenissima
- 16 Viale Bulgaria, Viale Europa

Tenendo conto che il comune di Grosseto e anche capoluogo di Provincia, vi sono localizzati, oltre ai servizi primari di livello locale, anche una serie di servizi di livello più elevato che richiamano un bacino di utenza molto più ampio rispetto a quello comunale. La città contiene al suo interno tutte le scuole, fino al grado superiore, banche, e un polo ospedaliero di valenza intercomunale.

La distribuzione sul territorio di tali poli attrattivi di spostamenti sistematici ed episodici mette in risalto un sostanziale equilibrio localizzativo per le aree artigianali industriali, collocate all'esterno dell'ambito urbano lungo le principali direttrici di traffico in accesso all'area urbana, mentre gli uffici pubblici sono fortemente concentrati all'interno delle mura e nella zona tra il centro storico e la ferrovia. Gli uffici privati hanno una distribuzione omogenea nell'area storica, con notevole concentrazione intorno al polo di Piazza Rosselli. Il rilievo dei flussi di ingresso risulta complessivamente pari a circa 1660 unità veicolari, e nell'arco giornaliero le punte non si discostano molto dai valori medi. Le relazioni fra ambito urbano e l'hinterland sono caratterizzate da una notevole componente occasionale e non dovuta quindi a fenomeni di pendolarismo casa-scuola, casa-lavoro, che si attesta attorno al 30% dell'intero flusso. Dalle indagini condotte presso le famiglie sono emersi indicatori molto utili per la definizione del quadro attuale della mobilità e per la successiva pianificazione degli interventi nel settore del traffico. Elevato è il numero di automobili in possesso della famiglia media grossetana (2,1 auto per famiglia di 4, 2,4 per famiglia di 5). Le principali mete delle passeggiate sono per la gran parte il centro città e la passeggiata delle mura. Elevata è la richiesta di incremento

di attrazioni per giovani, manifestazioni culturali, attività ricreative anche all'aperto, spazi di aggregazione culturale e di intrattenimento per vivacizzare la vita grossetana, soprattutto nel periodo estivo. Al contrario, risulta assente, tra le varie segnalazioni di intervento da parte dei cittadini, la presenza di disturbi acustici. Via Mascagni e via Ortigara vengono segnalati come punti di intenso traffico. Dallo studio del contesto attuale e dalle esigenze segnalate dagli stessi cittadini in tema di traffico e mobilità sono emerse le principali azioni progettuali, coordinate e di sistema, nei settori strategici della circolazione, della sosta e della qualità urbana. I principali interventi sono riferibili a:

- il nodo di Piazza della Libertà'
- l'asse di Viale Brigate Partigiane e il nodo di Piazza Risorgimento;
- l'area compresa tra Piazza Volturmo e Piazza Rosselli;
- l'area compresa fra Viale Telamonio e Via Nazario Sauro
- l'area di Viale della Pace;
- l'area di Piazza Ponchielli
- S.P. Scansanese
- Via Adige;
- l'asse di Viale Sonnino.

Parallelamente sono stati definiti interventi nella sosta di superficie ed insilata, individuando politiche di pagamento della sosta al fine di massimizzare l'uso degli stalli più vicini all'area di generalizzata attrazione. Completano il quadro delle proposte la definizione di interventi infrastrutturali di medio periodo e alcune considerazioni sull'attuale assetto della zona pedonale e a traffico limitato.

Accanto a quella che è l'analisi della circolazione degli automezzi privati in senso stretto il PUM affronta il tema della cosiddetta "Mobilità Dolce" e cioè i problemi relativi al trasporto pubblico locale ed alle piste ciclabili; essi costituiscono i due modi di trasporto alternativi all'auto privata attualmente esistenti a Grosseto.

A completamento di quanto detto anche la normativa del P.S. del Comune di Grosseto si occupa specificatamente del traffico e della circolazione; la norma 25, infatti, pone come obiettivo del Piano Strutturale quello di garantire un efficiente collegamento fra la viabilità extraurbana, quella urbana e all'interno di quest'ultima.

Il Piano Strutturale ha individuato soluzioni per la mobilità locale che si basano sulla condizione minima strategica della utilizzazione gratuita dell'esistente tracciato Aurelia tra gli svincoli Grosseto Nord e Grosseto Sud, del mantenimento dei quattro esistenti

svincoli con soluzioni idonee a garantire il non appesantimento dei tempi di accesso e di percorrenza.

Gli assi viari di progetto individuati nella cartografia del Piano Strutturale sono da intendersi vincolanti ai fini strategici, ma gli esatti tracciati saranno definiti dal RUC e dai progetti di dettaglio.

	Comune ⁸	AUTOBUS	AUTOCARRI TRASPORTO MERCI	AUTOVEICOLI SPECIALI / SPECIFICI	AUTOVETTURE	QUADRICICLI TRASPORTO MERCI	MOTOCICLI	MOTOVEICOLI QUADRICICLI SPECIALI / SPECIFICI	SEMIRIMORCHI SPECIALI / SPECIFICI	SEMIRIMORCHI TRASPORTO MERCI	STRADALI O MOTOCICLI	ALTRI VEICOLI	TOTALE
2008	GROSSETO	242	6.403	915	50.192	211	10.657	73	743	340	128	4	69.908
2007	GROSSETO	237	6.278	891	49.670	220	10.047	55	744	329	125	4	68.600
2006	GROSSETO	210	6.143	829	49.592	219	9.540	38	752	342	130	4	67.799
2005	GROSSETO	203	5.930	807	48.783	228	8.905	34	752	354	138	4	66.138
2004	GROSSETO	178	5.660	783	47.878	248	8.014	22	755	348	153	4	64.043
2003	GROSSETO	174	5.368	758	47.743	321	7.474	19	805	359	143	4	63.168

3.3.8. Inquadramento climatico

Il clima della città di Grosseto è quello tipico delle località vicine al mare: i mesi più piovosi e freddi sono dicembre e gennaio, il mese meno piovoso e più caldo è luglio; è possibile definire il microclima locale come temperato-umido tendente all'aridità secondo la classificazione di Koeppen, mentre secondo le formule di Marton risulta che il microclima sia di tipo ad aridità mediterranea.

Sul territorio del comune di Grosseto si trovano 3 stazioni meteo ed in particolare:

1. Stazione meteorologica presso l'Aeroporto Militare di Grosseto (E 1669437.36, N 4735144.77, 5 m s.l.m.), in funzione dal 1951 e che fornisce dati relativamente alla direzione del vento, alle precipitazioni piovose, alla temperatura, all'umidità ed alla radiazione globale solare (a cui fanno riferimento le valutazioni della V.E.A. del P.S.).

2. Stazione meteorologica dell'Ufficio Idrografico e Mareografico di Pisa (E 1668310, N 4746059, 11 m s.l.m.) , funzionante dal 1935 e che fornisce dati relativamente alle precipitazioni piovose e alla temperatura.

⁸ Fonte ACI, 2008

3. Stazione meteorologica del LAMMA-CRES (E 1671776.56, N 4739869.62, 11 m s.l.m.) in funzione dall'ottobre 2004 che fornisce dati relativamente a temperatura, umidità dell'aria, velocità e direzione del vento, precipitazioni piovose, radiazione globale solare.

In base alle medie climatiche del periodo 1971-2000, la temperatura media del mese più freddo, febbraio, è di +11,5 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, è di +26,6 °C; mediamente si contano zero giorni di gelo all'anno e 46 giorni con temperatura massima uguale o superiore ai +30 °C. I valori estremi di temperatura registrati nel medesimo trentennio sono gli 0,0 °C del gennaio 1999 e i +45,2 °C dell'agosto 1999.

In base alle medie climatiche del trentennio 1971-2000, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di 7,6 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, è di 23,9 °C; mediamente si contano 25 giorni di gelo all'anno e 41 giorni annui con temperatura massima uguale o superiore ai 30 °C. Nel trentennio esaminato, i valori estremi di temperatura sono i +39,2 °C dell'agosto 1974 e i -13,2 °C del gennaio 1985.

Le precipitazioni medie annue si attestano a 650 mm, mediamente distribuite in 70 giorni, con minimo tra la tarda primavera e l'estate e picco massimo in autunno.

L'umidità relativa media annua fa registrare il valore di 71% con minimi di 65% a luglio e ad agosto e massimo di 77% a novembre; mediamente si contano 11 giorni all'anno con episodi nebbiosi.

Di seguito è riportata la tabella con le medie climatiche e i valori massimi e minimi assoluti registrati nel trentennio 1971-2000 e pubblicati nell'Atlante Climatico d'Italia del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare relativo al medesimo trentennio.

GROSSETO AEROPORTO (1971-2000)	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	12,4	13,2	15,5	17,7	22,5	26,7	30,1	30,4	26,4	21,6	16,1	13,0	12,9	18,6	29,1	21,4	20,5
T. min. media (°C)	2,7	2,7	4,3	6,5	10,2	13,8	16,7	17,3	14,5	11,1	6,4	3,6	3	7	15,9	10,7	9,2
T. max. assoluta (°C)	19,0 (‘79)	22,6 (‘91)	25,6 (‘89)	27,8 (‘00)	31,2 (‘86)	35,0 (‘96)	37,8 (‘83)	39,2 (‘74)	36,2 (‘82)	28,8 (‘97)	24,0 (‘98)	19,6 (‘94)	22,6	31,2	39,2	36,2	39,2
T. min.	-13,2	-8,4	-7,4	-1,0	2,8	7,4	8,8	10,0	6,6	1,4	-5,2	-10,0	-13,2	-7,4	7,4	-5,2	-13,2

assoluta (°C)	('85)	('91)	('87)	('73)	('79)	('80)	('93)	('72)	('95)	('94)	('73)	('96)					
Giorni di calura (T_{max} ≥ 30 °C)	0	0	0	0	0	4	16	18	3	0	0	0	0	0	38	3	41
Giorni di gelo (T_{min} ≤ 0 °C)	8	7	3	0	0	0	0	0	0	0	2	5	20	3	0	2	25
Precipitazioni (mm)	51,2	55,1	49,3	51,8	37,3	28,5	17,6	37,4	81,7	88,9	92,2	59,2	165,5	138,4	83,5	262,8	650,2
Giorni di pioggia (≥ 1 mm)	7	6	6	8	6	4	2	3	5	7	9	7	20	20	9	21	70
Giorni di nebbia	2	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	6	3	1	2	12
Umidità relativa (%)	75	71	70	72	70	68	65	65	69	74	77	76	74	70,7	66	73,3	71

In base alla media trentennale di riferimento climatico 1961–1990, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di +7,7 °C; quella del mese più caldo, agosto, si attesta +23,6 °C.

Le precipitazioni medie annue, di 632 mm e mediamente distribuite in 71 giorni, presentano un minimo in estate ed un picco in autunno per l'accumulo e in inverno per il numero di giorni piovosi.

L'umidità relativa media annua fa registrare il valore di 72,3% con minimo di 66% a luglio e massimo di 79% a novembre.

L'eliofania assoluta media annua si attesta a 6,5 ore giornaliere (inferiore rispetto a quella che si registra nel corrispondente tratto litoraneo), con massimo di 10,8 ore giornaliere a luglio e minimo di 3 ore giornaliere a dicembre.

Il vento presenta una velocità media annua di 4,2 m/s, con minimo di 3,9 m/s a giugno e massimi di 4,5 m/s a febbraio e a marzo; le direzioni prevalenti sono di grecale tra settembre ed aprile e di libeccio tra maggio e agosto.

GROSSETO CENTRO (1961-1990)	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	11,7	12,9	14,9	17,7	21,8	25,7	29,1	29,3	26,2	21,8	16,5	12,5	12,4	18,1	28	21,5	20
T. min. media (°C)	3,6	4,2	5,5	7,9	11,5	15,0	17,8	17,9	15,3	11,8	7,5	4,5	4,1	8,3	16,9	11,5	10,2
Precipitazioni (mm)	62	54	54	47	39	26	18	33	55	87	91	66	182	140	77	233	632
Giorni di pioggia (≥ 1 mm)	7	7	7	7	6	4	2	3	4	7	9	8	22	20	9	20	71
Umidità relativa (%)	75	72	71	74	72	69	66	68	71	75	79	76	74,3	72,3	67,7	75	72,3
Eliofania assoluta (ore al giorno)	3,5	4,4	5,1	6,3	8,2	9,3	10,8	9,6	7,4	6,0	3,8	3,0	3,6	6,5	9,9	5,7	6,5
Vento (direzione-m/s)	NE 4,3	NE 4,5	NE 4,5	NE 4,4	SW 4,0	SW 3,9	SW 4,1	SW 4,1	NE 4,0	NE 4,0	NE 4,2	NE 4,0	4,3	4,3	4	4,1	4,2

Secondo i dati medi del trentennio 1961-1990, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta a 7,1 °C; mentre quella del mese più caldo, agosto, è di +22,7 °C.

Le precipitazioni medie annue, attorno ai 600 mm e mediamente distribuite in 62 giorni, presentano un minimo in estate ed un picco in autunno.

ALBERESE	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	12,1	13,5	15,5	18,4	22,8	26,6	29,6	29,8	26,8	22,2	17,1	12,8	12,8	18,9	28,7	22	20,6
T. min. media	2,1	2,6	3,4	5,7	9,3	13,0	15,5	15,7	13,4	9,6	5,9	2,6	2,4	6,1	14,7	9,6	8,2

(°C)																	
Precipitazioni (mm)	74	65	50	44	34	21	15	26	41	79	86	65	204	128	62	206	600
Giorni di pioggia (≥ 1 mm)	7	7	6	6	4	3	2	2	4	6	8	7	21	16	7	18	62

3.3.9. Energia

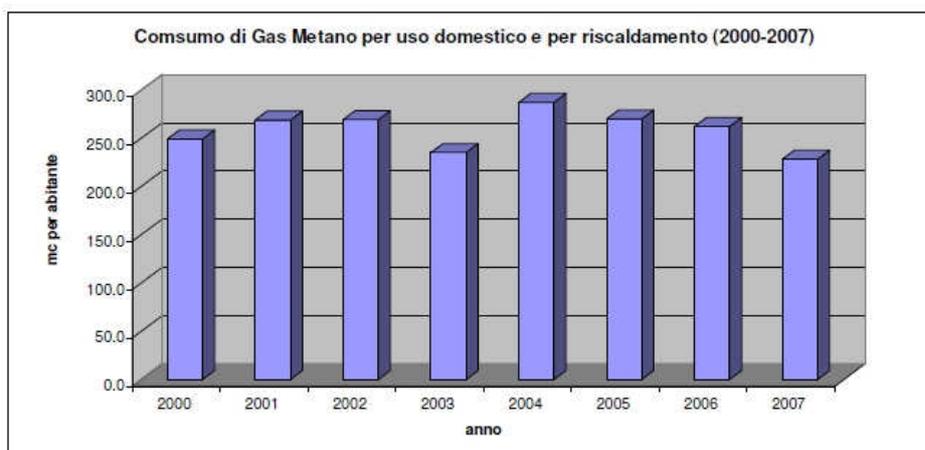
CONSUMI GAS.

Il Comune gestisce direttamente il servizio del gas ed in particolare, dal dicembre 1999, mediante Deliberazione n°122, il Consiglio comunale di Grosseto ha affidato la gestione e l'esercizio del pubblico servizio di distribuzione del gas alla GEA (Grosseto Energia Ambiente) per trenta anni conferendo alla stessa in concessione d'uso reti ed impianti.

Dal mese di maggio 2000 la GEA S.p.A. è diventata operativa assumendo tutti i contratti di somministrazione del gas agli utenti del comune, secondo quanto stabilito dal regolamento vigente approvato con deliberazione CC n° 19 del 4/02/97 ed assumendo il controllo dei fumi delle caldaie dei privati cittadini e la gestione delle centrali termiche. I dati che seguono (fonte ISTAT) illustrano l'andamento dei consumi civili di gas (unica tipologia di dato aggiornato reperibile disaggregato su base comunale) per il comune di Grosseto nell'arco temporale che va dal 2000 al 2007.

Comune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Grosseto	249.3	269.1	269.5	235.3	287.4	270.2	262.4	228.4

Consumo di gas metano per uso domestico e per riscaldamento - Anni 2000-2007 (m³ per abitante)



Come si legge dal grafico l'andamento dei consumi di gas metano per uso civile ha avuto delle variazioni tra il 2000 ed il 2003 dove si ha avuto un decremento nei consumi per poi riavere un picco nei consumi l'anno successivo. Dal 2004 al 2007 si è avuto invece un costante decremento.

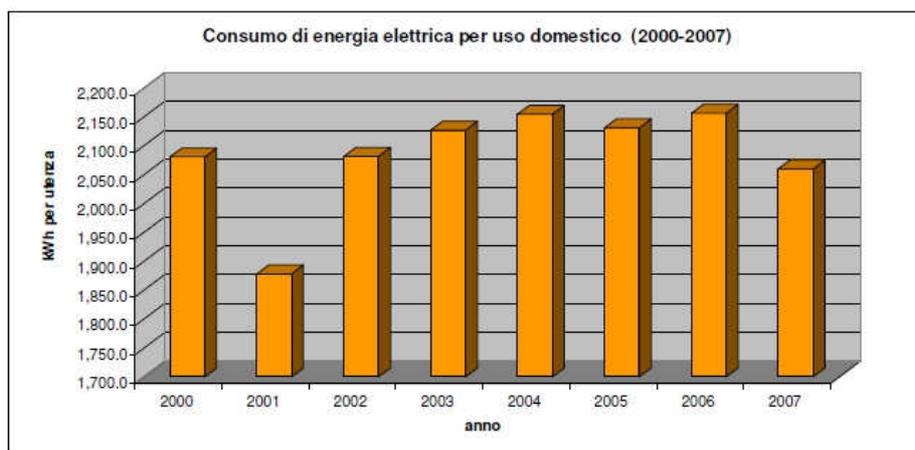
FORNITURA ENERGIA ELETTRICA

Il progetto in esame avrà ovviamente bisogno della fornitura di energia elettrica.

Dato che gli unici dati aggiornati disaggregati a livello di comune riguardano il consumo domestico (ISTAT) ad essi faremo innanzitutto riferimento.

Il consumo domestico per utenza nel 2007 si è attestato intorno a 1148.1 kWh per abitante; come facilmente ricavabile dal seguente grafico il consumo per abitante è nettamente salito dal 2000 al 2004 per poi mantenersi decrescere dal 2004 al 2006 e riprendersi nel 2007.

Per quanto riguarda i consumi per utenza nel 2007 si è registrato un consumo di 2060 kWh per Utenza, con un trend crescente sino al 2004 mentre una tendenza alla diminuzione dal 2004 al 2007.



Comune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Grosseto	2,080.9	1,878.4	2,081.7	2,127.2	2,155.1	2,131.6	2,156.7	2,060.4

Consumo di energia elettrica per uso domestico per i comuni – Anni 2000–2007 (kWh per utenza)

FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI E RISPARMIO ENERGETICO

Il Consiglio regionale toscano ha approvato nel mese di febbraio 2005 la legge per la disciplina del settore dell'elettricità civile (L.R. 39-05 "Disposizioni in materia di energia"). Tra le novità introdotte spicca l'incentivo al risparmio e all'efficienza energetica e la maggiore applicazione delle energie rinnovabili. A questo proposito diventerà obbligatoria l'installazione dei pannelli solari in tutte le nuove edificazioni e ristrutturazioni del territorio toscano. L'obbligo sarà operativo dopo l'intesa della Regione Toscana con le associazioni interessate alla riforma. Altra novità importante riguarda l'introduzione, in attuazione delle direttive UE, della certificazione energetica degli edifici - già sperimentalmente introdotta nelle linee guida per la bioedilizia per contenere le necessità di consumo di energia.

Per quanto riguarda la situazione attuale in fatto di pannelli solari termici e fotovoltaici l'ISTAT ci fornisce, per il comune di Grosseto, i dati relativi ai mq di pannelli solari termici e alla potenza dei pannelli fotovoltaici installati sugli edifici pubblici, come illustrato nelle seguenti tabelle.

Comune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Grosseto						0.2	0.2	0.2

Potenza dei pannelli solari fotovoltaici installati sugli edifici comunali - Anni 2000-2007 (kW per 1000 abitanti)

Impianti in esercizio ai sensi del DM 19/02/2007 presenti nel Comune di Grosseto⁹

Numero impianto	Potenza impianto (kW)	Numero impianto	Potenza impianto (kW)	Numero impianto	Potenza impianto (kW)
51854	1,05	66773	2,88	83022	66,513
51916	19,98	67949	11,9	83258	3,96
52029	1,075	68592	17,28	85212	2,76
52167	2,88	68822	2,88	86902	2,16
52946	3,5	70667	7,48	87229	2,7
54286	2,88	70747	7,48	87821	5,95
54520	3,5	73363	1,19	88015	17,28
54821	2,52	73957	17,31	90255	6
55015	1,05	74114	19,98	90867	81,6

⁹ Fonte GSE, 2009

56838	1,8	74205	17,316	90879	4,44
57571	3,96	74213	13,986	91485	2,8
57994	34,56	76720	4,37	91579	18,228
58115	19,44	77100	2,64	92053	5,6
58231	4,55	77485	4,92	92244	2,16
58233	2,45	78163	19,8	92673	2,94
58525	49,4	78191	10,8	92779	2,04
58798	2,88	79476	8,225	92818	2
60294	3,2	80109	17,34	92905	15,63
60778	2,97	80245	6,3	93499	1,44
63066	5,04	80667	2,42	93657	5,775
64739	5	81105	11,55	93929	2,93
64940	2,94	82080	2,8	95226	2,7
65484	5,94	82102	2,52	96287	7
66269	7,2	82111	4,32	97884	5,76
				98376	3
				Totale	680,818

3.3.10. Rifiuti

Il servizio di raccolta dei rifiuti nel Comune di Grosseto è gestito dalla Direzione Servizi Ambientali e Riqualificazione Urbana, appartenente all'Area 4 - Pianificazione del territorio, ambiente e infrastrutture.

Tale servizio comprende:

- Raccolta RSU
- Raccolta differenziata (compresi i rifiuti solidi urbani pericolosi)

La raccolta dei RSU e assimilati avviene mediante gestione diretta nelle frazioni non rivierasche di Batignano, Istia, Roselle, Casalecci, Montepescali, Braccagni, nelle zone rurali e nelle zone periferiche, mentre nel capoluogo e nelle frazioni rivierasche di Marina e Principina a Mare il servizio è concesso in appalto alla Società Coop. Lat (consorzio CO.S.E.CA) mediante Delibera n° 92 del 28/07/2000. L'attività oggetto dell'appalto comprende: trasporto dei rifiuti fino all'impianto di smaltimento finale attualmente in località Strillaie e il lavaggio dei cassonetti nelle zone di competenza.

La discarica in località Strillaie, di proprietà del comune, è destinata a diventare centrale di stoccaggio, ricevendo i rifiuti provenienti dal Sottobacino 2 costituito dai seguenti

comuni: Castiglione, Scansano, Magliano, Campagnatico, Grosseto, ed in previsione Roccastrada (che attualmente possiede una piccola discarica autonoma); inoltre da settembre 2000 è stato attivato l'impianto di pressatura che confeziona le balle di rifiuti provvisoriamente stoccate al di sopra della copertura della vecchia discarica. La discarica ha estensione di 24 ha, di cui una porzione pari a 20 ha già esaurita e coperta che verrà successivamente messa in sicurezza. Ciascuno dei 5 lotti della discarica utilizzato dal Comune, è dotato di un impianto di drenaggio sul fondo ed è collegato ad un pozzo di profondità pari a circa 5,5 - 6 metri. I pozzi sono collegati fra loro e il percolato prodotto viene analizzato periodicamente, almeno due volte all'anno, per valutare il carico inquinante avviato al depuratore di S. Giovanni.

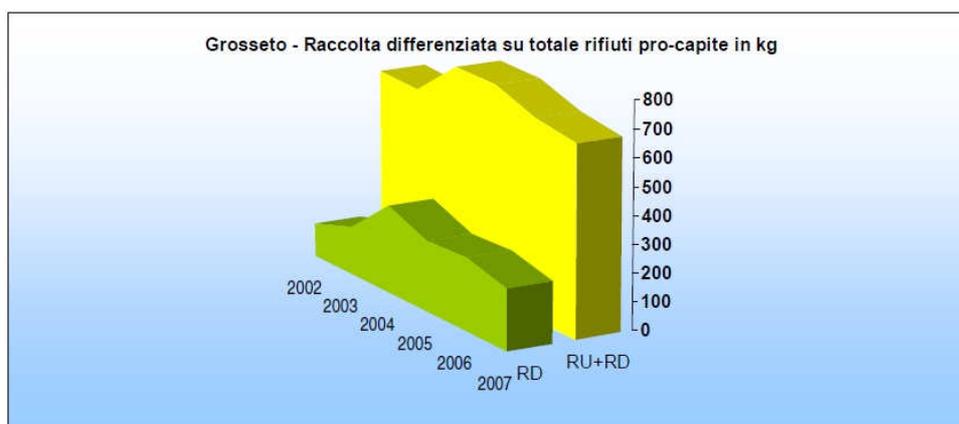
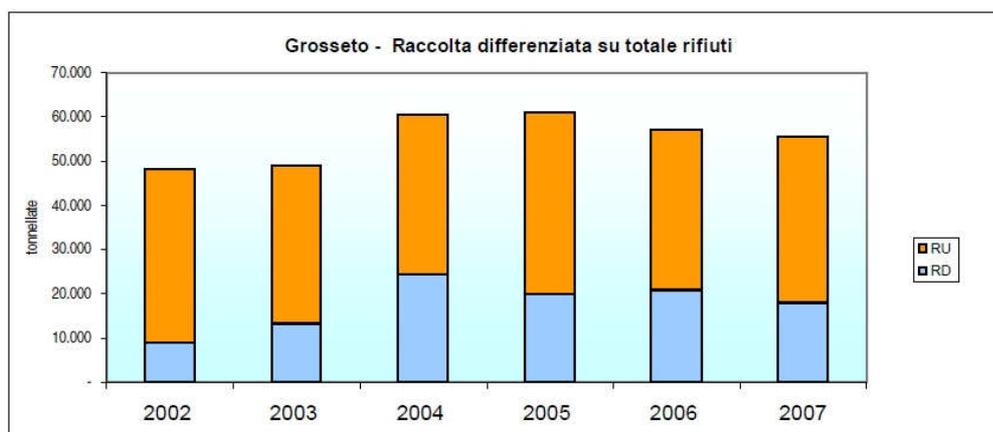
La durata della discarica è determinata in funzione dell'apertura del nuovo impianto di preselezione.

	Superficie km ²	Altitudine (m)	Popolazione residente al 31/12/2007	Densità popolazione km ²
	474,46	10	78.823	166,13

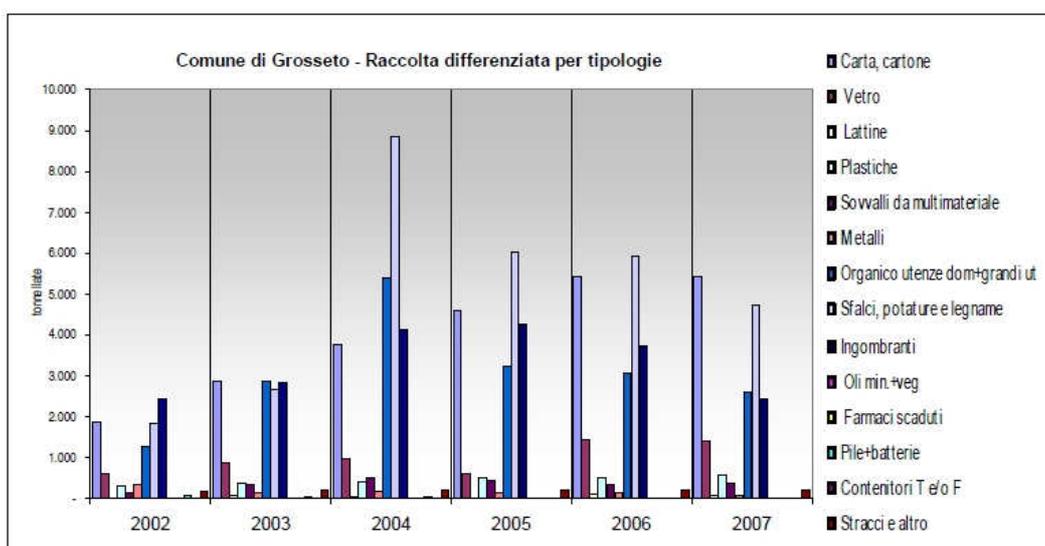
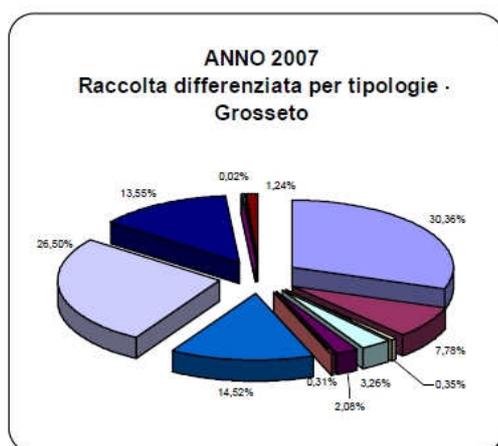
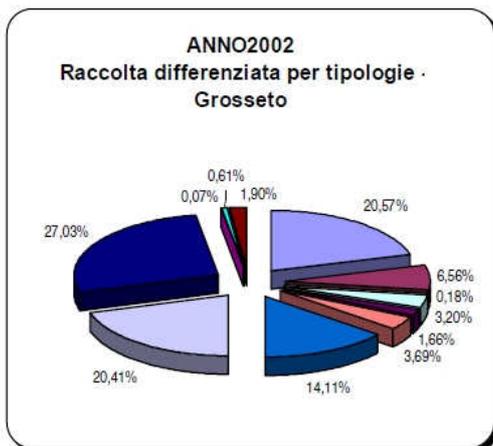
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Popolazione effettiva	74.230	76.932	78.122	79.388	80.631	81.907
RU tot/anno	39.086,89	35.709,26	35.982,61	40.990,54	36.253,47	37.790,54
RD tot. t/anno	8.974,62	13.177,02	24.435,44	19.925,36	20.837,53	17.900,22
RU+RD	48.061,51	48.886,28	60.418,05	60.915,91	57.091,00	55.690,76
Efficacia RD (%)	19,45	29,30	43,96	35,55	39,67	34,94
RU tot/pro_cap_kg	526,56	464,17	460,60	516,33	449,62	461,38
RD tot/pro_cap_kg	120,90	171,28	312,79	250,99	258,43	218,54
RU+RD tot/pro_cap_kg	647,46	635,45	773,38	767,32	708,06	679,92

PRODUZIONE DI RIFIUTI SOLIDI URBANI

Per quanto riguarda i rifiuti, sono disponibili da parte della "Agenzia Regionale Recupero Risorse" i dati a livello comunale sui Rifiuti Solidi Urbani (R.S.U.) e sulle Raccolte Differenziate (R.D.) dal 1998 al 2007: come si evince chiaramente dal grafico successivo a fronte di un aumento della produzione totale di rifiuti sino al 2004 ed una successiva leggera diminuzione dal 2005 al 2007, si nota come la raccolta differenziata sia notevolmente incrementata a partire dal 2002 raggiungendo il livello record del 2004 pari al 68% circa di Raccolta Differenziata Effettiva (RD/RSU).



Grosseto (tonnellate)	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Carta, cartone	1.846,27	2.870,76	3.775,58	4.576,41	5.439,23	5.434,25
Vetro	588,87	868,11	975,36	589,23	1.416,96	1.393,34
Lattine	16,23	59,57	28,12	11,79	93,85	63,38
Plastiche	287,05	344,87	392,87	486,42	506,96	582,78
Sovvalli da multimateriale	148,90	339,03	486,02	412,70	328,14	372,03
Metalli	330,77	138,15	168,38	132,60	117,38	55,68
Organico utenze dom+grandi ut.	1.266,46	2.853,04	5.391,94	3.232,40	3.042,07	2.598,33
Sfalci, potature e legname	1.831,83	2.646,56	8.864,74	6.020,95	5.936,12	4.743,77
Ingombranti	2.425,74	2.821,93	4.118,20	4.250,16	3.737,41	2.426,37
Oli min.+veg	-	0,70	2,10	-	-	0,77
Farmaci scaduti	6,67	6,49	4,72	5,09	5,40	5,43
Pile+batterie	54,87	36,94	29,85	11,81	11,01	2,89
Contenitori T e/o F	-	-	-	-	-	-
Stracci e altro	170,96	190,88	197,55	195,80	203,00	221,20



3.4. Individuazione dei potenziali rischi di natura ambientale

Attraverso l'esame dello stato attuale e della lettura dei dati afferenti ai principali indicatori selezionati, sono state evidenziate le vulnerabilità, le sensibilità e le potenziali criticità presenti nel territorio comunale di Grosseto in assenza del Regolamento Urbanistico. Tali elementi sono stati utilizzati per la valutazione di coerenza interna e come base per la stima dei potenziali effetti ambientali connessi al Regolamento Urbanistico.

Popolazione
Integrazione multietnica
Attività economiche
Abbandono dell'attività agricola

Suolo
Crescente impermeabilizzazione dei suoli
Pressioni idro – geomorfologiche
Rischio idrogeologico
Flora e Fauna
Vulnerabilità degli ecosistemi (SIC, ZPS)
Vulnerabilità dei parchi regionali
Acqua
Peggioramento qualità delle acque superficiali
Peggioramento qualità delle acque sotterranee
Consumi idrici
Aria
Inquinamento atmosferico
Energia
Crescita consumi di energia
Rifiuti
Aumento della produzione di rifiuti
Mobilità
Incremento flussi di traffico

3.5. Scenari evolutivi nella situazione senza regolamento urbanistico

Il macro scenario individuato riguarda essenzialmente, “lo scenario senza piano” e prende in considerazione l’alternativa di non attuazione del Regolamento Urbanistico.

Tale scenario viene descritto attraverso la lettura dei trend in atto ed intende illustrare il quadro dinamico della situazione socio economica ed ambientale locale, indicando le tendenze sviluppatasi nel corso degli anni e tendenzialmente replicabili per inerzia.

INQUADRAMENTO SOCIO DEMOGRAFICO				
Indicatori	Numero di residenti (2002-2008)	Popolazione straniera (2003 - 2009)	Forza lavoro (2003-2009)	Popolazione anziana (2003-2009)
Comune di Grosseto	↗	↗	↗	→
INQUADRAMENTO ECONOMICO PRODUTTIVO				
Indicatori	Numero di imprese (2003 - 2008)		Numero imprese agricole	
Comune di Grosseto	→		↘	

MOBILITÀ	
Indicatori	Veicoli immatricolati
Comune di Grosseto	↗

ARIA		
Indicatori	Inquinamento atmosferico	
Comune di Grosseto	Biossido di zolfo	↗
	Biossido di azoto	
	Monossido di carbonio	
	Ozono	
	PM10	

ACQUA		
Indicatori	Qualità acque superficiali	Qualità acque sotterranee
Comune di Grosseto	→	→

RIFIUTI		
Indicatori	Rifiuti prodotti pro capite	Raccolta differenziata
Comune di Grosseto	↘	↗

ENERGIA		
Indicatori	Consumo di gas metano pro capite	Consumo di energia elettrica
Comune di Grosseto	↘	↘

4. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

La definizione degli obiettivi ambientali del Regolamento Urbanistico, al fine di evitare la duplicazione della documentazione valutativa, è trattata nel documento di valutazione integrata intermedia, al quale si rimanda.

5. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

La significatività degli effetti del Regolamento Urbanistico sui comparti ambientali, al fine di evitare la duplicazione della documentazione valutativa, è trattata nel documento di valutazione integrata intermedia, al quale si rimanda.

6. LE CRITICITÀ AMBIENTALI: DEFINIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

L'individuazione delle criticità ambientali e delle conseguenti misure di mitigazione e/o compensazione degli effetti negativi del R.U., al fine di evitare la duplicazione della documentazione valutativa, è trattata nel documento di valutazione integrata intermedia e del relativo specifico documento (VAL_03), al quale si rimanda.

7. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

L'attuazione del sistema di monitoraggio degli effetti del Regolamento Urbanistico sulle componenti ambientali, al fine di evitare la duplicazione della documentazione valutativa, è trattata nel documento di valutazione integrata intermedia e del relativo specifico documento (VAL_03), al quale si rimanda.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RAPPORTO AMBIENTALE: Sintesi non tecnica

Arch. Alessandro Melis
Via Petrarca 28 , 52100 Arezzo
archmelis@inwind.it

Arch. Massimo Bastiani
Ecoazioni
Centro Direzionale Prato - via Ubaldi 39, 06024Gubbio (Pg)
m.bastiani@ecoazioni.it

Arch. Francesco Papa
Area Associati
Viale Diaz 109, 52025 Montevarchi (Ar)
f.papa@areassociati.it

RIFERIMENTI NORMATIVI	3
1. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO, E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI.....	7
1.1. Scenari di riferimento.....	7
1.1.1. Dal Piano strutturale al Regolamento urbanistico	7
1.1.2. I temi del R.U.....	7
1.1.3. I temi e gli orientamenti principali del R.U.	8
1.2. Obiettivi del progetto.....	9
2. ANALISI DI COERENZA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO	9
3. QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE E CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE	10
3.1. Inquadramento del contesto territoriale di riferimento	10
3.2 Inquadramento del contesto ambientale.....	11
3.2.1 Suolo e sottosuolo	11
3.2.2 Idrogeologia	14
3.2.3 Flora e Fauna	14
3.2.4 Acqua	15
3.2.5. Aria.....	16
3.2.6. Rumore.....	16
3.2.7. Mobilità.....	20
3.2.8. Inquadramento climatico.....	22
3.2.9. Energia.....	22
3.2.10. Rifiuti	23
3.3. Individuazione dei potenziali rischi di natura ambientale.....	24
3.4. Scenari evolutivi nella situazione senza regolamento urbanistico	25
4. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO	27
5. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI	27
6. LE CRITICITA' AMBIENTALI: DEFINIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO	27
7. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO	27

RIFERIMENTI NORMATIVI

Riferimenti normativi europei

Il percorso che porta all'introduzione della VAS a livello europeo si può far risalire al primo programma di azione ambientale della Commissione Europea (Environmental Action Plan–EAP) del 1973 dove si sottolinea l'importanza di una VIA estesa a tutti i piani per prevenire danni ambientali alla fonte.

Nel 1995 la Commissione Europea avvia i lavori di preparazione di una Direttiva per la VAS. Il 4 dicembre 1996 la proposta di Direttiva viene approvata dalla Commissione.

La **Direttiva 2001/42/CE sulla VAS** viene approvata dalla Commissione Europea in data 27 giugno 2001 ed entra in vigore il 21 luglio 2004.

L'obiettivo della Direttiva è di fornire un elevato livello di protezione ambientale, assicurando che per i piani o programmi sia effettuata una valutazione ambientale e che i risultati di questa valutazione siano considerati nella preparazione ed adozione di tali piani e programmi.

Riferimenti normativi nazionali

L'introduzione della VAS in Italia costituisce il passaggio finale del recepimento della direttiva 2001/42/CE che ha avuto due fondamentali passaggi legislativi di riferimento (D.lgs 152/06 e D.lgs 4/08).

Il **Dlgs 3 aprile 2006, n. 152** (recante "Norme in materia ambientale") anche detto Testo Unico (TU) entra in vigore il 29 aprile 2006, e ridefinisce la valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore.

La parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 è entrata in vigore il 31 luglio 2007, viene modificata e integrata dal D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del Decreto 4/08, "ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

Riferimenti normativi regionali

L'articolo 3 della Legge Regionale 1 del 2005 "Norme per il governo del territorio", trattando delle risorse essenziali del territorio, introduce l'obbligo, per le azioni di trasformazione, di effettuare procedure preventive di valutazione degli effetti ambientali, al fine di impedire la riduzione significativa ed irreversibile delle risorse essenziali del territorio, individuate in:

- a) aria, acqua, suolo e ecosistemi della fauna e della flora;
- b) città e sistemi degli insediamenti;
- c) paesaggio e documenti della cultura;
- d) sistemi infrastrutturali e tecnologici.

Tale valutazione era stata già introdotta nel 1995 con le precedenti Norme per il governo del territorio contenute nella Legge Regionale n.5: la sostanziale novità apportata dalla nuova legge è che tale valutazione deve essere contenuta in una più esaustiva "Valutazione integrata degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana" (capo I , art. 11), sia per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione territoriale, sia per quanto riguarda gli atti comunali di governo del territorio (tra cui i piani attuativi).

In attuazione dell'art. 11, comma 5 della legge regionale n.1 del 3 gennaio 2005, la Regione Toscana ha emanato il regolamento sulla disciplina del processo di valutazione integrata (DPGR 9 febbraio 2007, n. 4/R), che " (1) ... disciplina i criteri, la procedura e le modalità tecniche per l'effettuazione della valutazione integrata e le relative forme di partecipazione ..." e si applica in particolare " (2) ... al piano strutturale comunale e relative varianti ivi comprese quelle conseguenti a piani o programmi di settore". Secondo tale regolamento " (4) ... la valutazione integrata è il processo che evidenzia, nel corso della formazione degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio, le coerenze interne e d esterne dei suddetti strumenti e la valutazione degli effetti attesi che ne derivano sul piano ambientale, territoriale, economico, sociale e sulla salute umana considerati nel loro complesso".

Il 18 febbraio 2010 è entrata in vigore la L.R. 10 in materia di VAS e VIA (BURT n°9 del 17/02/2010). La finalità generale della legge regionale è, per quanto riguarda la VAS, quella di dotare la Regione Toscana di una propria normativa organica della materia, che dia attuazione alla complessiva regolamentazione contenuta nella normativa nazionale in

materia adeguando al contempo la regolamentazione stessa alle peculiarità della realtà regionale.

Riferimenti normativi regionali sul regolamento urbanistico

La L.R. 1 del 3.01.2005 "Norme per il Governo del Territorio" prevede il definitivo superamento del Piano Regolatore Generale e la sua sostituzione con due strumenti distinti: il Piano Strutturale e il Regolamento Urbanistico.

Il Comune di Grosseto ai sensi della L.R. 5/95 con D.C.C. n° 93 del 15/11/2004 ha adottato il Piano Strutturale, e lo ha definitivamente approvato con D.C.C. n° 43 del 08/04/2006.

Il Piano Strutturale costituisce lo strumento fondamentale di pianificazione territoriale del Comune, definendo le scelte principali relative all'assetto del territorio, sia di carattere statutario di lungo periodo, sia di carattere strategico, rivolte a definire gli obiettivi, gli indirizzi, i limiti quantitativi e le direttive alle concrete trasformazioni.

Il Comune di Grosseto con D.C.C. n° 300 del 10/05/2007 ha dato avvio alla formazione del Regolamento Urbanistico ai sensi della L.R. 1/05.

Il percorso di formazione del Regolamento Urbanistico prevede un'integrazione e un approfondimento del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale, la valutazione integrata delle trasformazioni previste e come sua parte significativa la partecipazione degli abitanti in forma strutturata alle scelte del Regolamento Stesso. Il Regolamento Urbanistico è un atto di governo del territorio di approvazione comunale.

La partecipazione

La Legge Regionale in materia di VAS e VIA definisce e detta disposizioni in merito al processo partecipativo, sia dei cittadini che dei Soggetti competenti in materia ambientale.

Tutti gli adempimenti relativi al RU ed alla procedura di VAS sono stati pubblicati nel sito web dell'Amministrazione comunale. Sono inoltre stati effettuati incontri con le associazioni di categoria, liberi professionisti e cittadini. Negli incontri il processo partecipativo è stato riunito sia al fine di illustrare lo svolgimento della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, sia per condividere le scelte ed i contenuti che hanno condotto al Regolamento Urbanistico.

Ulteriori incontri con i soggetti sopraindicati sono previsti successivamente all'adozione del RU per poter così visionare sia le eventuali modifiche introdotte che i contenuti del presente documento e presentare eventualmente costruttive osservazioni.

Struttura del documento

Le fonti informative e di elaborazione del presente documento sono individuate principalmente nelle indagini conoscitive condotte nell'ambito del processo di formazione degli strumenti pianificatori comunali (PS), nonché degli strumenti di pianificazione sovraordinati PTCP 2010, PIT e PIT con valenza di Piano Paesaggistico, oltre ai piani di settore PTA, PAI, PRRM 2008–2010, PIER, PRS 2006–2010, PEAP.

Il Rapporto Ambientale è articolato, in ottemperanza sia dell'art.13 del citato D.Lgs. 15 2/2006, modificato dal D.Lgs. 4/2008 seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato VI, dell'art. 5 della Direttiva Europea 2001/42/CE sulla VAS, seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato I, nonché dell'art.24 del testo coordinato della L.R. 10/2010 seguendo le indicazioni dell'Allegato 2 riassunte come di seguito:

1. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI
2. INQUADRAMENTO DEL CONTESTO TERRITORIALE, SOCIO-ECONOMICO E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO (QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE)
3. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO
4. DEFINIZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI SULL'AMBIENTE DA PARTE DEL REGOLAMENTO URBANISTICO
5. LE CRITICITÀ AMBIENTALI: DEFINIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO
6. INDIVIDUAZIONE E SELEZIONE DI INDICATORI SIGNIFICATIVI IDONEI A MISURARE GLI IMPATTI E LA DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO PREVISTE PER IL REGOLAMENTO URBANISTICO
7. SINTESI NON TECNICA – RELAZIONE DI SINTESI

1. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO, E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

1.1. Scenari di riferimento

1.1.1. Dal Piano strutturale al Regolamento urbanistico

Il Regolamento urbanistico definisce la disciplina dell'esistente e delle trasformazioni in coerenza con gli obiettivi, i criteri e gli indirizzi del Piano Strutturale.

La transizione verso il Regolamento comporta una serie di operazioni preparatorie e integrative consistenti essenzialmente in:

1. Il mutato quadro normativo
2. L'adeguamento del Piano strutturale ai Regolamenti attuativi della l.r.1/05
3. L'adeguamento della disciplina paesaggistica: per uno "Statuto del paesaggio maremmano". Conoscenze integrative (convenzione Università di Firenze).
4. Le trasformazioni in atto (2002-2007): dinamiche dell'edilizia residenziale, industriale, commerciale e terziaria, degli standard urbanistici pubblici.
5. Le dinamiche (2002-2007) economiche (settori, unità locali, addetti,...); socio demografiche (abitanti, famiglie, classi di età,...).
6. La definizione del residuo "prelevabile" dal Piano strutturale per settore funzionale e per Utoe
7. Incremento del quadro conoscitivo e adeguamento cartografico digitale
8. La rilevazione del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale
9. La rilevazione del patrimonio edilizio esistente negli ambiti urbani
10. La rilevazione dello spazio pubblico caratterizzante
11. La rilevazione del patrimonio edilizio industriale
12. La verifica di consistenza e la connotazione quantitativa e qualitativa delle attrezzature e servizi esistenti
13. La consistenza dei patrimoni demaniali

La coerenza tra P.S. e R.U. non esclude la specificazione e la articolazione di indirizzi e obiettivi e la scelta di priorità nei quali si incardina la "filosofia" del R.U.

1.1.2. I temi del R.U.

Il progetto del R.U. del comune di Grosseto prende forma dopo alcuni anni dalla redazione del Piano strutturale. Ciò comporta un adeguamento "dovuto" nella disciplina del P.S. che discende dal nuovo quadro normativo e legislativo intervenuto nel frattempo, segnatamente in ordine a:

- modalità e specifiche del dimensionamento;

- disciplina del paesaggio;
- disciplina del territorio rurale;
- normativa geologica;
- valutazione integrata;
- perequazione.

Alle necessarie modifiche e integrazioni da apportare al P.S., si affiancano integrazioni al quadro conoscitivo che sono dovute, oltre che all'aggiornamento temporale, anche al maggior dettaglio connesso con le indicazioni del R.U.

Con l'occasione si ritiene necessario procedere anche ad una messa a punto più aggiornata e calata nelle dinamiche socio economiche contemporanee relativamente ai seguenti aspetti costituenti altrettanti slogan del piano:

- 1. la residenza con specifica considerazione della ERS;
- 2. la centralità urbana, con specifica considerazione del centro storico e della localizzazione delle funzioni rare (Grosseto come capoluogo di sub-regione);
- 3. la città pubblica con particolare considerazione del ruolo e della qualità dello spazio pubblico in una logica di rigenerazione e integrazione dei plessi periferici;
- 4. la rete sistemica territoriale dei valori ambientali, storici, archeologici e culturali, i percorsi e le mete del turismo "lento";
- 5. la considerazione integrata delle attività del territorio aperto in termini di parco agricolo multifunzionale;
- 6. la conseguente strategia di "mercati contadini" a chilometri zero;
- 7. il risparmio energetico (passivo) e la produzione "prudente" da fonti rinnovabili;
- 8. la formazione universitaria e la formazione in genere.

1.1.3. I temi e gli orientamenti principali del R.U.

Come detto il R.U. deve essere conforme ai contenuti del Piano Strutturale, sia in termini di criteri e indirizzi, sia in termini di dimensionamenti quantitativi. E' prerogativa del R.U. la scelta delle quote da prelevare dai massimi del P.S. così come la definizione morfologica, funzionale e più in generale del progetto urbano da attuare che costituiscono la parte in scadenza quinquennale, accanto alla disciplina dell'esistente, valida a tempo indeterminato.

Anche alla luce dei diversi strumenti di governo del territorio intervenuti negli ultimi anni (l.r.1/05, PIT, regolamenti attuativi della l.r.1/05, legge di Manutenzione della l.r.1/05, implementazione del PIT di contenuto paesaggistico) è necessario esprimere, pur in

coerenza con i fondamentali indirizzi del P.S., specifici orientamenti di politica urbanistica e territoriale comunale:

- 1- privilegiare gli interventi di recupero e riqualificazione interni alla città esistente;
- 2- conseguentemente contrastare il consumo di nuovo suolo agricolo;
- 3- procedere sempre in modo equilibrato tra intervento privato e beneficio pubblico delle trasformazioni, limitando drasticamente il ricorso all'esproprio e alla finanza pubblica;
- 4- valutazione prudente delle dinamiche socio economiche locali per la determinazione quantitativa e qualitativa dello sviluppo;
- 5- contestuale valutazione attenta nel contesto provinciale e intercomunale dei fenomeni di concentrazione urbana che riguardano Grosseto a discapito dei centri minori soprattutto dell'interno;
- 6- applicazione diffusa e sistematica della perequazione anche come strumento di contrasto alla rendita fondiaria;
- 7- favorire la presenza di funzioni rare di interesse pubblico e generale nel centro della città, con particolare attenzione al ruolo del centro storico per le attività di interesse culturale, amministrativo e sociale;
- 8- il caposaldo della città come addensamento di un sistema territoriale fondato sui valori agro-ambientali, turistici, archeologici e storico insediativi costituenti il patrimonio identitario del comune;
- 9- valorizzazione e facilitazione delle attività agricole del territorio aperto e contrasto agli altri usi concorrenti o sostitutivi.

1.2. Obiettivi del progetto

Fra gli obiettivi prioritari e caratterizzanti del primo R.U. l'Amministrazione comunale considera l'attuazione contestuale delle trasformazioni insediative, degli spazi pubblici e delle opere connesse, mediante l'impiego diffuso delle procedure perequative. Ulteriore obiettivo posto dall'Amministrazione comunale è la formazione di un'offerta coerente con i fabbisogni rilevati di edilizia residenziale sociale attraverso le diverse modalità attuative oggi disponibili.

2. ANALISI DI COERENZA DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

In questo capitolo della VAS verrebbe valutata la significatività degli effetti del Regolamento Urbanistico sui comparti ambientali. Per la nota non duplicazione della documentazione valutativa si rimanda al documento di valutazione integrata intermedia.

3. QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE E CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE

3.1. Inquadramento del contesto territoriale di riferimento

Grosseto è un comune italiano di 80.669 abitanti situato in Toscana, capoluogo dell'omonima provincia e principale città della Maremma. È il capoluogo di provincia situato più a sud tra quelli della Toscana e, per superficie territoriale, risulta il più vasto comune della regione.

La città è posta a circa 12 km dal mare (dove si affacciano le frazioni comunali di Marina di Grosseto e Principina a Mare), al centro di una pianura alluvionale denominata Maremma grossetana, nel punto di confluenza della Valle dell'Ombrone.

Nella parte nord-orientale del territorio comunale, presso la moderna frazione di Roselle che è sorta nei pressi dell'antica città etrusco-romana, si trova una sorgente termale di acqua sulfurea, della stessa natura e origine che contraddistingue le più rinomate Terme di Saturnia e le altre terme sparse tra il Monte Amiata, l'Area del Tufo e le Colline dell'Albegna e del Fiora.

Nella parte orientale e meridionale del territorio comunale scorre il fiume Ombrone, che con il suo corso prima costeggia la frazione comunale di Istia d'Ombrone e poi si avvicina in alcuni punti alla città con alcune sue anse che precedono la foce situata all'interno del Parco Naturale della Maremma, poco a sud di Principina a Mare.

La parte occidentale del territorio comunale è compresa nella Riserva naturale Diaccia Botrona, area palustre che si estende dove sorgeva l'antico Lago Prile, mentre l'area sud-occidentale rientra nel Parco naturale della Maremma, dove si estende l'area palustre della Trappola e si elevano le prime propaggini dei Monti dell'Uccellina a sud della foce dell'Ombrone.

Nel territorio comunale sono incluse anche le Formiche di Grosseto, nel cuore del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano; gli isolotti e l'intero tratto di mare che bagna il litorale grossetano rientrano anche nell'area marina protetta europea del Santuario dei Cetacei.

Il territorio comunale si estende su un'area interamente classificata a bassissima sismicità. Storicamente, sono stati pochissimi gli eventi sismici che hanno interessato la città e le sue frazioni, i cui epicentri erano comunque localizzati a distanza.

3.2 Inquadramento del contesto ambientale

3.2.1 Suolo e sottosuolo

Il territorio comunale risulta diviso nelle seguenti categorie:

- terreni di collina;
- terreni di pianura

I terreni di collina presentano variabilità litologiche, con prevalenza delle formazioni calcaree caratterizzate da un'a notevole resistenza meccanica e formazioni a componente argillosa costituite da resistenze più basse.

Il territorio del comune di Grosseto, per il particolare assetto morfologico, corrispondente in prevalenza ad una estesa pianura costiera, recentemente consolidata ad opera del fattore antropico, non presenta situazioni di pericolosità geomorfologia riconducibile a significativi fenomeni di versante. Fenomeni caratteristici dovuti alla gravità sono quelli di sprofondamento (sinkhole) che possono avvenire nella pianura, nella zona di Braccagni, fino a Roselle, laddove il substrato carbonatico, sottostante la spessa copertura sedimentaria, si presenta fratturato, segnato da importanti linee tettoniche e con circuiti idrogeologici e idrotermali.

Altri aspetti della geomorfologia riguardano la fascia dei cordoni litorali e soprattutto la dinamica costiera. Uno studio dell'Università di Firenze (coordinato dal Prof. Enzo Pranzini), evidenzia le condizioni di forte evoluzione della linea di costa, e soprattutto la chiara precarietà dei processi di sedimentazione, facilmente destabilizzati da erronei interventi.

USO DEL SUOLO

La superficie totale del Comune di Grosseto è pari a 47.426 ha di cui 33.493 ha classificabili come :1) aree di pianura (h. media slm inferiore a 50 m) pari a circa il 70.6% del territorio comunale; Aree di bassa collina 13.000 ha (da 50 a 250 m slm) e di media collina 933 ha (complessivamente bassa e media collina costituiscono il 29.4% del territorio comunale.

Superficie area urbanizzata del Comune di Grosseto (Capoluogo e relative frazioni).

Grosseto	1.461 ha
Batignano	16 ha
Istia-Sticciole	20 ha

Roselle	59 ha
Braccagni	39 ha
Marina	143 ha
Principina	69 ha
Alberese	22 ha
Rispecchia	47 ha
Montepescali	7 ha
TOTALE	1883 ha

CAVE

Cave dismesse nel 1994 in Loc. Roselle mediante interventi di messa in sicurezza:

- Ghigiotti
- Terrazzieri
- Buca dei Lucchesi

Cava in funzione Loc. Voltina

Siti contaminati

CODICE	COMUNE	RESPONSABILE	INDIRIZZO	ATTIVITA' SVOLTA
GR1700-10				
-	GROSSETO	Angiolini Rodolfo	Poponaio	Centro Ippico Poponaio
-	GROSSETO	Santi Paola	Via Montelabro	
-	GROSSETO	Agip p.v. 4951	Aurelia Nord, 162	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Golden Gas	I Crespi	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Tamoil Petroli	I Crespi	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Condominio di Via Capodistria n°53-55	Via Capodistria n°53-55	-
-	GROSSETO	-	Via Birmania	-
-	GROSSETO	Mencarelli Mario	Azienda Agraria Le Sementarecce	Deposito di gommene per maneggi
-	GROSSETO	ERG Petroli	Via Senese 175	Distributore carburanti
-	GROSSETO	ERG Petroli	Marina di Grosseto	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Sig.Poggiali Andrea	La Trappola	Incendio capanne

-	GROSSETO	FF.SS. RM-PI	Poggetti Nuovi	Svers.idrocarburi prossimità rilevato
-	GROSSETO	Esso p.v.8633	Braccagni	Distributore carburanti
-	GROSSETO	P.V. TOTALFINA-ELF	Casotto dei Pescatori- via Pollino	Distributore carburanti
-	GROSSETO	Renieri Mario & C. s.n.c.	S.Maria-Rispecchia	Distributore carburanti
GR n.s. 4/GR1700- 012	GROSSETO	Cooperativa ACLI	Casalone	Discarica R.U.
GR058	GROSSETO	Comune di Grosseto	Spadino riva dx Ombrone	Discarica
GR059	GROSSETO	Comune di Grosseto	Gorarella riva dx Ombrone	Discarica
GR060	GROSSETO	-	P.re Canova Fiumara Marina di Gr.	Discarica
GR061	GROSSETO	-	Prunicce-Batignano	Discarica
GR062	GROSSETO	Giovan Battista Ciocca	Vallerotana Greenline	-
GR1700- 01	GROSSETO	Ministero dell'Ambiente	Le Strillaie	Discarica R.U.Le Strillaie
GR1700- 02	GROSSETO	Busisi Ecologia S.r.l.	San Martino	Stoccaggio rifiuti
GR1700- 11	GROSSETO	ESSO p.v. 8671	Bivio Gorarella sud	Distributore carburanti
GR1700- 13	GROSSETO	Ditta Santi Paola	Rugginosa	Autorottamazione
GR1700- 14	GROSSETO	Distributore API	Via Aurelia Nord, 106	Distributore carburanti
GR1700- 15	GROSSETO	Distributore Total Fina-Elf	Via Michelangelo	Distributore carburanti
GR1700- 16	GROSSETO	ESSO p.v. 8629	Viale Sonnino	Distributore carburanti
GR9000- 02	GROSSETO	Perugini Balchesini s.n.c.	& Via Aurelia Nord, 56	Distributore carburanti

Aziende a Rischio di Incidente Rilevante: comune di GROSSETO

Ragione Sociale	Indirizzo	Attività	Documento	Art.6/8
LIQUIGAS S.P.A. – GROSSETO (EX SHELL GAS ITALIA S.P.A.)	VIA AURELIA NORD KM 187 LA RUGGINOSA	Deposito di G.P.L.	notifica	Art.6
RENIERI MARIO & C. S.N.C.	VIA SCANSANESE 350 BUCACCE	Deposito di prodotti petroliferi	Notifica	Art.6

3.2.2 Idrogeologia

Acquiferi: vulnerabilità degli acquiferi

La pianura grossetana è un territorio costruito dalle acque e sulle acque, dove i processi di sedimentazione marina del litorale hanno realizzato importanti corpi sabbiosi, che a loro volta hanno segnato i confini dell'ambiente lacustre, palustre e lagunare; dove si sono succeduti corpi sedimentari più grossolani dei fiumi (Bruna e Ombrone) corrispondenti agli acquiferi multifalda. È pertanto un territorio dal punto di vista idrogeologico molto complesso e gli studi disponibili non danno sufficienti conoscenze specifiche sulle condizioni idrodinamiche al fine di una ottimale gestione delle acque, e della fragilità geoambientale della pianura.

3.3.3 Flora e Fauna

La Regione Toscana ha commissionato la realizzazione del database RE.NA.TO. (realizzato dall'ARSIA) e la costituzione di una base di informazioni, omogenea e organizzata, contenente le conoscenze ad oggi disponibili sulle emergenze floristiche, faunistiche e vegetazionali del territorio toscano.

La raccolta ha interessato i seguenti gruppi:

All'interno del progetto RE.NA.TO. è stato realizzato un archivio georeferenziato che indica la presenza e lo stato di conservazione di specie rare ed in pericolo di estinzione (in pericolo, in pericolo critico). All'interno del database RE.NA.TO. per ciascuna "segnalazione", cioè per ciascuna notizia di presenza, relativa ad un determinato elemento di attenzione in una determinata località, ad un certa data desunto da una determinata fonte (pubblicazione, dato inedito,...) viene definita sulla cartografia di riferimento un'area (quadrata o circolare) a cui verosimilmente il dato di presenza può essere riferito (riferimento geografico definito) e viene redatta una scheda contenente le

informazioni relative alla località, ai riferimenti geografici, alla fonte dei dati, alle caratteristiche della stazione ed alle caratteristiche dell'elemento di attenzione.

Le aree di attenzione

Valutando la concentrazione degli elementi segnalati nel database sono state individuate le "Aree con particolare concentrazione di elementi di attenzione" (o "Aree di attenzione"), che si configurano come aree di rilevante interesse per la biodiversità. Tali aree sono le seguenti:

- _ Arcipelago Toscano
- _ Padule di Castiglione della Pescaia (Diaccia-Botrona)
- _ Foce dell'Ombrone e Monti dell'Uccellina

Rete Natura 2000

Rete natura 2000 comprende aree di particolare pregio naturalistico quali i siti di importanza comunitaria (Sic) previsti dalla già citata direttiva habitat, e le zone di protezione speciale (Zps) istituite con la Direttiva sulla conservazione degli uccelli selvatici. Inoltre dal 1996 la Regione Toscana, ha avviato la costruzione sul proprio territorio di una vera e propria rete ecologica regionale, individuando, schedando e cartografando attraverso uno specifico progetto, denominato bioitaly, sia le aree Sic che Zps.

Oggi nel territorio del comune di Grosseto si hanno 9 SIC e una ZPS, di cui alcune completamente dentro il territorio comunale ed altre solo in parte.

3.2.4 Acqua

Acque superficiali

Il bacino dell'Ombrone grossetano è il secondo bacino idrografico per dimensioni della Toscana, pari a circa 3500 km², il maggiore della zona meridionale. Il fiume Ombrone che si articola per oltre 160 km ha la maggiore portata di sedimenti in sospensione dei fiumi toscani; attraversa parte delle province di Siena e Grosseto per confluire in mare con un ampio delta, all'interno del Parco naturale della Maremma.

L'area intorno a Bocca d'Ombrone, si presenta come un mosaico ambientale all'interno del quale sono presenti aree temporaneamente allagate da acque con diverse percentuali di salinità, dove si sviluppa la *Salicornia perennis*, aree a pinete, aree a pascolo ed, infine, aree colonizzate da arbusti tipici della macchia mediterranea.

Risalendo il fiume fino ad Istia d'Ombrone il letto fluviale è molto sinuoso e forma molte penisole; il fondo è per la maggiore parte limoso e argilloso, le acque inoltre, presentano un decorso lento e l'aspetto è quello di un largo corso d'acqua calmo e profondo.

Tra i principali affluenti di destra vengono monitorati l'Arbia e il Merse, tra quelli di sinistra l'Orcia ed altri torrenti minori come il Trasubbie e il Melacce.

Tra gli affluenti di sinistra il più importante è l'Orcia, interessato da una scarsa pressione urbana nella parte alta del suo percorso, dove comunque insistono attività lavorative come draghe o colture agricole intensive cerealicole.

Il Bacino dell'Ombrone è suddiviso in quattro sottobacini idrografici: Ombrone, Albegna, Bruna e Osa, nei quali la Regione Toscana ha individuato la Laguna di Orbetello, la Laguna di Burano e il Padule della Diaccia Botrona come aree sensibili.

3.2.5. Aria

La politica regionale sulla qualità dell'aria ambiente, coerente con le normative europea e nazionale, ha prodotto negli ultimi anni una serie di azioni che ha visto il coinvolgimento anche delle Province e dei Comuni. A seguito della pubblicazione dell'INVENTARIO REGIONALE DELLE SORGENTI DI EMISSIONE IN ARIA AMBIENTE (IRSE) del 1995 e, in particolare di quello del 2000, erano state individuate nel territorio regionale delle zone di risanamento e di mantenimento individuate con la nuova classificazione del territorio regionale (D.G.R n. 1325 del 15.12.2003).

Nel 2002 erano 32 i comuni, tra i quali Grosseto, con inquinanti superiori a quelli di legge (Dm 60/02) e rappresentavano il 50% della popolazione e il 14% territorio.

Al 2006 sono 20 i comuni con valori di inquinanti superiori a quelli di legge, tra i quali troviamo ancora Grosseto.

Il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria 2008-2010, approvato dalla Giunta regionale il 17 marzo 2008 attua le priorità del Programma Regionale di Sviluppo (PRS) per quanto la sostenibilità dello sviluppo, l'eco-efficienza, il rispetto del protocollo di Kyoto e la qualità dell'aria e i macrobiettivi del Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) connessi all'inquinamento atmosferico e alla riduzione delle emissioni dei gas climalteranti.

Sul territorio comunale di Grosseto sono presenti 3 stazioni per il rilevamento della qualità dell'aria disposte tutte all'interno del centro abitato del capoluogo, facenti parte della rete di rilevamento dell'A.R.P.A.T.

Valori degli indicatori¹

Monossido di Carbonio

Per evidenziare i livelli di inquinamento si segnala che il valore massimo raggiunto dalla media di 8 ore nell'anno è stato pari a 2,2 mg/m³ (24 gen ore 14-21), che risulta inferiore al limite con ampio margine. Viene quindi confermato il valore ottenuto negli anni precedenti, mantenendo un trend in diminuzione

Dal 1999 non si sono verificati superamenti del valore di 10 mg/m³ della media di 8 ore anche nei siti più prossimi a intensi flussi di traffico.

Biossido di Zolfo

Si sottolinea come per il parametro SO₂ già da tempo a Grosseto si è raggiunto e consolidato un ampio rispetto dei limiti previsti e che la rete non ha mai rilevato dal 1999 neanche un singolo superamento delle soglie definite dalla normativa.

Nelle due stazioni di misura si può osservare che il valore limite espresso come media annuale viene rispettato. In via URSS si rilevano valori in aumento rispetto all'anno precedente, mentre in viale Sonnino il quadro appare sostanzialmente invariato rispetto al 2007.

Analogo andamento si registra riguardo al numero di valori giornalieri che superano i 50 mg/m³, che evidenziano il rispetto della soglia prevista dalla normativa entrata in vigore dal 01/01/2005. Si può notare come i diversi livelli misurati di questo inquinante siano strettamente collegati alla tipologia di stazione.

Si ricorda che il PM₁₀ presenta una distribuzione relativamente omogenea ed in particolare, per questo inquinante, non è trascurabile l'origine naturale (aerosol marino, erosione di suoli e terreni, etc). Si evidenzia come la stazione di fondo urbano di via URSS sia compresa nella rete virtuale regionale del materiale particolato; contribuisce quindi alla classificazione del territorio regionale.

Dal 2006, quindi, si può osservare una riduzione generalizzata dei livelli di PM₁₀ in parte spiegabile con l'andamento meteorologico.

¹ Rapporto annuale sulla qualità dell'aria della città di Grosseto Dati dell'anno 2008

Benzene

In considerazione del fatto che nella rete di rilevamento fissa non è presente fra gli strumenti in dotazione un analizzatore in automatico di benzene, questo inquinante viene valutato attraverso campagne di rilevamento tramite laboratorio mobile e stime attraverso la correlazione con il monossido di carbonio (CO) diffusa in letteratura. Tali valutazioni hanno meramente un valore indicativo in quanto non riferite a misure continue rilevate cioè secondo le specifiche tecniche di questo campionamento (metodo ufficiale, % dati validi >90%, ...)

Riguardo alla campagna con mezzo mobile si deve sottolineare come non sia stato rispettato il periodo minimo di copertura pari al 14% in rapporto alle 8 settimane di misurazioni distribuite equamente nell'arco dell'anno (obiettivi di qualità dei dati definiti dall'allegato I della Direttiva 2008/50/CE), in quanto non sono state condotte misurazioni nel periodo estivo. In riferimento invece alla "stima di benzene", si evidenzia come questa venga calcolata con i dati di monossido di carbonio misurati nella stazione fissa di monitoraggio della qualità dell'aria di viale Sonnino, sulla base quindi di dati che ricoprono l'intero arco dell'anno.

I risultati conclusivi, ottenuti con il laboratorio mobile (stazioni di misura di via URSS e v.le Sonnino) e attraverso la stima con il monossido di carbonio (v.le Sonnino), mostrano valori al di sotto del limite fissato dalla normativa per l'anno 2010 (media annuale 5 µg/m³).

Nonostante quindi le incertezze e le componenti dell'indagine a cui si è accennato, si può ravvisare un'indicazione positiva circa il rispetto del valore limite previsto.

Ozono

I valori mostrano il conseguimento del "valore bersaglio² (n. giorni con media mobile > 120 µg/m³), nelle due stazioni della rete. Il dato risulta in contrapposizione ai dati

² Si evidenzia come le soglie prefissate dalla normativa siano limiti, valori bersaglio, o obiettivi a lungo termine non ancora VIGENTI dato che:

• il valore bersaglio per la protezione della salute umana sarà in vigore dal 2013, sulla base della media dei superamenti degli anni 2010, 2011 e 2012

• il valore bersaglio per la protezione della vegetazione (AOT40) sarà in vigore dal 2015, sulla base della media dei superamenti degli anni 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014.

Il limite espresso come quantità di giorni in cui si supera la soglia della media mobile di 8 ore pari a 120 µg/m³, è fissato "per la protezione della salute umana" ed è indicato dalla Direttiva 2008/50/CE e dal DLgs 183/04 come "valore bersaglio". Quello in termini di AOT40 (sommatoria delle eccedenze orarie di 80 µg/m³, ovvero 40 ppb, calcolata nel periodo 1 maggio–31 luglio

registrati nel 2007, ma in linea con i trend riferiti agli anni precedenti. Questa mutabilità è dovuta alla forte correlazione tra gli episodi acuti di inquinamento da ozono e alcune variabili meteorologiche (irraggiamento solare, temperatura dell'aria).

L'andamento storico mostra un notevole incremento dei superamenti nel 2007 ed un abbassamento dei livelli misurati nel 2008, tali da rientrare nel trend storico precedente il 2007. Il ritorno a più moderati livelli di ozono del 2008, ha ovviamente influito anche sui superamenti dei limiti fissati per la soglia di informazione e allarme, registrando un numero di questi episodi pari a zero. Si ricorda comunque come la rete di Grosseto non abbia mai registrato negli anni il valore di "soglia di allarme" (240 µg/m³).

3.2.6. Rumore

Il Comune di Grosseto ha approvato con atto C.C. n. 7 del 25 gennaio 2005 il Piano Comunale di Classificazione Acustica, cosiddetto P.C.C.A.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica è un piano di Settore di competenza comunale ai sensi della L.R. n.89/98 e s.m.i. "Norme in materia di inquinamento acustico"

Il Settore Ambiente del Comune di Grosseto riscontrava la necessità di aggiornare il PCCA vigente quindi, con D.D. n. 390 del 01.03.2010 è stato conferito al dr Luigi Nalesso, l'incarico per la

"Revisione e l'aggiornamento del Piano Comunale di Classificazione acustica" in particolare: analisi dello stato di attuazione del PRG vigente e del redigendo regolamento Urbanistico in coordinamento con il professionista incaricato, prof. Gorelli e alla struttura del RU, al fine di individuare le diverse destinazioni d'uso e le relative corrispondenze con l'uso effettivo del suolo"

Il PCCA suddivide il territorio comunale in "zone acusticamente omogenee tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso così come individuate dagli strumenti urbanistici in vigore" (primo comma, articolo 4 della LR n.89/98) secondo i criteri indicati nella parte "Classificazione acustica del territorio" delle presenti linee guida. Questa particolare zonizzazione costituita dalla classificazione acustica del territorio, distinta da quello del piano regolatore generale, si sovrappone a quest'ultimo ed obbliga al suo adeguamento qualora la classificazione acustica, fatta comunque tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio, ma nel rispetto dei principi generali di tutela della salute pubblica e dell'ambiente cui la legge regionale si ispira, risulti in contrasto con esso.

nella fascia oraria 8-20), è fissato "per la protezione della vegetazione". Il valore di AOT40 calcolato nel periodo 1 aprile-30 settembre, è fissato invece "per la protezione delle foreste".

La classificazione del territorio ai fini acustici si ottiene considerando le previsioni urbanistiche alla stregua di vincoli, tanto che la stessa viene ottenuta, tra l'altro, attraverso l'analisi del PRG e la verifica della corrispondenza tra destinazioni urbanistiche e usi effettivi .

Il P.C.C.A. approvato con DCC n.7 /2005 costituisce quadro conoscitivo del Piano Strutturale, la variante al P.C.C.A. costituirà aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano Strutturale e di conseguenza del Regolamento Urbanistico.

Attraverso il Piano Comunale di Classificazione Acustica il Comune suddivide il proprio territorio in zone acusticamente omogenee a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire.

Per ogni classe acustica sono previsti, dalla normativa, dei valori limite da rispettare in termini di emissione sonora e di immissione sonora (assoluti e differenziali) e dei valori di attenzione e di qualità, distinti per periodi di riferimento diurno (6:00- 22:00) e notturno (22:00 -6:00) .

La variante al P.C.C.A ha evidenziato :

- la prevalenza della classe IV in quanto concorre in maniera significativa la presenza della ferrovia e delle strade di accesso e di attraversamento verso le direzioni principali e aree residenziali maggiormente popolate e con l'elevata presenza di attività commerciali ;
- le rilevazioni fonometriche di Arpat hanno permesso di valutare gli edifici scolastici che necessitano di piano di risanamento;
- la particolare attenzione posta per le aree artigianali che già hanno subito modifiche od ampliamenti per i quali è stata confermata la classe V;
- la particolare attenzione posta alle aree dove è prevista l'espansione della città in relazione alle "Strategie per la residenza", " Alle attività produttive industriali e artigianali" ed infine alle "Medie e grandi strutture di vendita"

Nell'attuale fase l' amministrazione non ha ritenuto necessario stravolgere il precedente piano ma bensì correggere ed aggiornare la struttura presente. Sono state quindi aggiornate le nuove aree o quelle di completamento previste dal RU, con l'assegnazione delle classi previste. Sono state aggiornate alcune aree che in questi anni hanno subito modifiche ed ampliamenti e che hanno variato le delimitazioni presenti nel precedente piano.

3.2.7. Mobilità

La pianificazione degli assetti della viabilità e del traffico comunale risulta già da tempo programmata con lo strumento di piano previsto obbligatoriamente dal Codice della

Strada (art. 36 L.285) e dalla Direttiva del Ministero dei Lavori Pubblici (G.U. del 24-6-1995), ovvero il Piano Urbano del Traffico.

Lo studio di primo livello ha approfonditamente analizzato il quadro attuale dell'assetto circolatorio urbano, attraverso una campagna di monitoraggio e di rilievi in campo.

Lo studio evidenzia un flusso di 17000 - 18000 veicoli equivalenti circolanti nell'ora di punta (7,15 - 8,15) e una viabilità di accesso al capoluogo articolata in direttrici primarie di ingresso e circolazione urbana, spesso connesse in modo diretto, generando nei nodi di aggancio conflitti di traffico e pericolosità agli incroci.

Gli incroci sono oggetto di indagine sui flussi di traffico, caratterizzati dalla sovrapposizione tra traffico di scorrimento interno, di attraversamento e traffico locale .

Tenendo conto che il comune di Grosseto e anche capoluogo di Provincia, vi sono localizzati, oltre ai servizi primari di livello locale, anche una serie di servizi di livello più elevato che richiamano un bacino di utenza molto più ampio rispetto a quello comunale. La città contiene al suo interno tutte le scuole, fino al grado superiore, banche, e un polo ospedaliero di valenza intercomunale.

La distribuzione sul territorio di tali poli attrattivi di spostamenti sistematici ed episodici mette in risalto un sostanziale equilibrio localizzativo per le aree artigianali industriali, collocate all'esterno dell'ambito urbano lungo le principali direttrici di traffico in accesso all'area urbana, mentre gli uffici pubblici sono fortemente concentrati all'interno delle mura e nella zona tra il centro storico e la ferrovia. Gli uffici privati hanno una distribuzione omogenea nell'area storica, con notevole concentrazione intorno al polo di Piazza Rosselli. Il rilievo dei flussi di ingresso risulta complessivamente pari a circa 1660 unità veicolari, e nell'arco giornaliero le punte non si discostano molto dai valori medi. Le relazioni fra ambito urbano e l'hinterland sono caratterizzate da una notevole componente occasionale e non dovuta quindi a fenomeni di pendolarismo casa-scuola, casa-lavoro, che si attesta attorno al 30% dell'intero flusso.

Sono stati definiti interventi nella sosta di superficie , individuando politiche di pagamento della sosta al fine di massimizzare l'uso degli stalli più vicini all'area di generalizzata attrazione. Completano il quadro delle proposte la definizione di interventi infrastrutturali di medio periodo e alcune considerazioni sull'attuale assetto della zona pedonale e a traffico limitato.

Accanto a quella che è l' analisi della circolazione degli automezzi privati in senso stretto il PUM affronta il tema della cosiddetta "Mobilità Dolce" e cioè i problemi relativi al trasporto pubblico locale ed alle piste ciclabili; essi costituiscono i due modi di trasporto alternativi all'auto privata attualmente esistenti a Grosseto.

3.2.8. Inquadramento climatico

Il clima della città di Grosseto è quello tipico delle località vicine al mare: i mesi più piovosi e freddi sono dicembre e gennaio, il mese meno piovoso e più caldo è luglio; è possibile definire il microclima locale come temperato-umido tendente all'aridità secondo la classificazione di Koeppen, mentre secondo le formule di Marton risulta che il microclima sia di tipo ad aridità mediterranea.

In base alle medie climatiche del periodo 1971-2000, la temperatura media del mese più freddo, febbraio, è di +11,5 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, è di +26,6 °C; mediamente si contano zero giorni di gelo all'anno e 46 giorni con temperatura massima uguale o superiore ai +30 °C. I valori estremi di temperatura registrati nel medesimo trentennio sono gli 0,0 °C del gennaio 1999 e i +45,2 °C dell'agosto 1999.

Le precipitazioni medie annue si attestano a 650 mm, mediamente distribuite in 70 giorni, con minimo tra la tarda primavera e l'estate e picco massimo in autunno.

L'umidità relativa media annua fa registrare il valore di 71% con minimi di 65% a luglio e ad agosto e massimo di 77% a novembre; mediamente si contano 11 giorni all'anno con episodi nebbiosi.

In base alla media trentennale di riferimento climatico 1961-1990, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di +7,7 °C; quella del mese più caldo, agosto, si attesta +23,6 °C.

Le precipitazioni medie annue, di 632 mm e mediamente distribuite in 71 giorni, presentano un minimo in estate ed un picco in autunno per l'accumulo e in inverno per il numero di giorni piovosi.

L'umidità relativa media annua fa registrare il valore di 72,3% con minimo di 66% a luglio e massimo di 79% a novembre.

Secondo i dati medi del trentennio 1961-1990, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta a 7,1 °C; mentre quella del mese più caldo, agosto, è di +22,7 °C.

3.2.9. Energia

CONSUMI GAS.

Il Comune gestisce direttamente il servizio del gas ed in particolare, dal dicembre 1999, mediante Deliberazione n°122, il Consiglio comunale di Grosseto ha affidato la gestione e

l'esercizio del pubblico servizio di distribuzione del gas alla GEA (Grosseto Energia Ambiente) per trenta anni conferendo alla stessa in concessione d'uso reti ed impianti.

Dal mese di maggio 2000 la GEA S.p.A. è diventata operativa assumendo tutti i contratti di somministrazione del gas agli utenti del comune, secondo quanto stabilito dal regolamento vigente approvato con deliberazione CC n° 19 del 4/02/97 ed assumendo il controllo dei fumi delle caldaie dei privati cittadini e la gestione delle centrali termiche.

L'andamento dei consumi di gas metano per uso civile ha avuto delle variazioni tra il 2000 ed il 2003 dove si ha avuto un decremento nei consumi per poi riavere un picco nei consumi l'anno successivo. Dal 2004 al 2007 si è avuto invece un costante decremento.

FORNITURA ENERGIA ELETTRICA

Il consumo domestico per utenza nel 2007 si è attestato intorno a 1148.1 kWh per abitante; il consumo per abitante è nettamente salito dal 2000 al 2004 per poi mantenersi decrescere dal 2004 al 2006 e riprendersi nel 2007.

Per quanto riguarda i consumi per utenza nel 2007 si è registrato un consumo di 2060 kWh per Utenza, con un trend crescente sino al 2004 mentre una tendenza alla diminuzione dal 2004 al 2007.

FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI E RISPARMIO ENERGETICO

Il Consiglio regionale toscano ha approvato nel mese di febbraio 2005 la legge per la disciplina del settore dell'elettricità civile (L.R. 39-05 "Disposizioni in materia di energia"). Tra le novità introdotte spicca l'incentivo al risparmio e all'efficienza energetica e la maggiore applicazione delle energie rinnovabili. A questo proposito diventerà obbligatoria l'installazione dei pannelli solari in tutte le nuove edificazioni e ristrutturazioni del territorio toscano. L'obbligo sarà operativo dopo l'intesa della Regione Toscana con le associazioni interessate alla riforma. Altra novità importante riguarda l'introduzione, in attuazione delle direttive UE, della certificazione energetica degli edifici - già sperimentalmente introdotta nelle linee guida per la bioedilizia per contenere le necessità di consumo di energia.

3.2.10. Rifiuti

Il servizio di raccolta dei rifiuti nel Comune di Grosseto è gestito dalla Direzione Servizi Ambientali e Riqualificazione Urbana, appartenente all'Area 4 - Pianificazione del territorio, ambiente e infrastrutture.

Tale servizio comprende:

– Raccolta RSU

– Raccolta differenziata (compresi i rifiuti solidi urbani pericolosi)

La raccolta dei RSU e assimilati avviene mediante gestione diretta nelle frazioni non rivierasche di Batignano, Istia, Roselle, Casalecci, Montepescali, Braccagni, nelle zone rurali e nelle zone periferiche, mentre nel capoluogo e nelle frazioni rivierasche di Marina e Principina a Mare il servizio è concesso in appalto alla Società Coop. Lat (consorzio CO.S.E.CA) mediante Delibera n° 92 del 28/07/2000. L'attività oggetto dell'appalto comprende: trasporto dei rifiuti fino all'impianto di smaltimento finale attualmente in località Strillaie e il lavaggio dei cassonetti nelle zone di competenza.

La discarica in località Strillaie, di proprietà del comune, è destinata a diventare centrale di stoccaggio, ricevendo i rifiuti provenienti dal Sottobacino 2 costituito dai seguenti comuni: Castiglione, Scansano, Magliano, Campagnatico, Grosseto, ed in previsione Roccastrada (che attualmente possiede una piccola discarica autonoma); inoltre da settembre 2000 è stato attivato l'impianto di pressatura che confeziona le balle di rifiuti provvisoriamente stoccate al di sopra della copertura della vecchia discarica.

PRODUZIONE DI RIFIUTI SOLIDI URBANI

Per quanto riguarda i rifiuti, sono disponibili da parte della "Agenzia Regionale Recupero Risorse" i dati a livello comunale sui Rifiuti Solidi Urbani (R.S.U.) e sulle Raccolte Differenziate (R.D.) dal 1998 al 2007: a fronte di un aumento della produzione totale di rifiuti sino al 2004 ed una successiva leggera diminuzione dal 2005 al 2007, si nota come la raccolta differenziata sia notevolmente incrementata a partire dal 2002 raggiungendo il livello record del 2004 pari al 68% circa di Raccolta Differenziata Effettiva (RD/RSU).

3.3. Individuazione dei potenziali rischi di natura ambientale

Attraverso l'esame dello stato attuale e della lettura dei dati afferenti ai principali indicatori selezionati, sono state evidenziate le vulnerabilità, le sensibilità e le potenziali criticità presenti nel territorio comunale di Grosseto in assenza del Regolamento Urbanistico. Tali elementi sono stati utilizzati per la valutazione di coerenza interna e come base per la stima dei potenziali effetti ambientali connessi al Regolamento Urbanistico.

3.4. Scenari evolutivi nella situazione senza regolamento urbanistico

Il macro scenario individuato riguarda essenzialmente, “lo scenario senza piano” e prende in considerazione l’alternativa di non attuazione del Regolamento Urbanistico.

Tale scenario viene descritto attraverso la lettura dei trend in atto ed intende illustrare il quadro dinamico della situazione socio economica ed ambientale locale, indicando le tendenze sviluppatesi nel corso degli anni e tendenzialmente replicabili per inerzia.

INQUADRAMENTO SOCIO DEMOGRAFICO				
Indicatori	Numero di residenti (2002-2008)	Popolazione straniera (2003 - 2009)	Forza lavoro (2003-2009)	Popolazione anziana (2003-2009)
Comune di Grosseto	↗	↗	↗	→

INQUADRAMENTO ECONOMICO PRODUTTIVO		
Indicatori	Numero di imprese (2003 - 2008)	Numero imprese agricole
Comune di Grosseto	→	↘

MOBILITÀ	
Indicatori	Veicoli immatricolati
Comune di Grosseto	↗

ARIA		
Indicatori	Inquinamento atmosferico	
Comune di Grosseto	Biossido di zolfo	↗
	Biossido di azoto	
	Monossido di carbonio	
	Ozono	
	PM10	

ACQUA

Indicatori	Qualità acque superficiali	Qualità acque sotterranee
Comune di Grosseto	→	→

RIFIUTI		
Indicatori	Rifiuti prodotti pro capite	Raccolta differenziata
Comune di Grosseto	↘	↗

ENERGIA		
Indicatori	Consumo di gas metano pro capite	Consumo di energia elettrica
Comune di Grosseto	↘	↘

4. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

In questo capitolo della VAS verrebbe valutata la significatività degli effetti del Regolamento Urbanistico sui comparti ambientali. Per la nota non duplicazione della documentazione valutativa si rimanda al documento di valutazione integrata intermedia.

5. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

In questo capitolo della VAS verrebbe valutata la significatività degli effetti del Regolamento Urbanistico sui comparti ambientali. Per la nota non duplicazione della documentazione valutativa si rimanda al documento di valutazione integrata intermedia.

6. LE CRITICITA' AMBIENTALI: DEFINIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO

In questo capitolo della VAS verrebbe valutata la significatività degli effetti del Regolamento Urbanistico sui comparti ambientali. Per la nota non duplicazione della documentazione valutativa si rimanda al documento di valutazione integrata intermedia.

7. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

In questo capitolo della VAS verrebbe valutata la significatività degli effetti del Regolamento Urbanistico sui comparti ambientali. Per la nota non duplicazione della documentazione valutativa si rimanda al documento di valutazione integrata intermedia.