

ELABORATO AGGIUNTO
RISPETTO A DELIB.
C.C. 1 DEL 2017,
ARMONIZZAZIONE CON
DELIB. C.C. N.26 DEL 2017



ALLEGATO ALLA DELIBERA
DI N. DEL

COMUNE DI SELARGIUS

Città Metropolitana di Cagliari

Assessorati all'Urbanistica e Viabilità

AREA 5: Urbanistica – Edilizia – SUAPE

PIANO URBANISTICO COMUNALE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Sintesi non Tecnica. **DEPURATO**

Elaborato N. 2

Data: Luglio 2017
Agg.:

Direttore d'Area: Dott. Ing. Pierpaolo Fois

CRITERIA

Coordinamento generale e tecnico-scientifico
Paolo Falqui architetto

Coordinamento operativo VAS
Elisa Fenude ingegnere

Esperti e specialisti di settore

Edoarda Cannas geologo

Mauro Erriu architetto

Elisa Fenude ingegnere

Carla Gaviano naturalista

Valentina Lecis naturalista

Silvia Pisu geologo

Patrizia Carla Sechi biologo

Gianfilippo Serra ingegnere

Laura Zanini architetto

**Aggiornamento a seguito di
verifica di coerenza (LR 7-2002
art.31)**

Dott. Ing. Maura Salis



Il Sindaco
(Pier Luigi Concu)

C R I T E R I A

città : ricerche : territorio : innovazione : ambiente

C.R.I.TE.R.I.A.Srl

sede legale:

Via Cugia 14

09129 Cagliari

tel 070 303583

fax 070 301180

c.f. 02694380920

p.iva 02694380920

R.E.A. 217276

cap.soc. € 10.400 i.v.

criteria@pec.criteria.eu

www.criteria.eu

Coordinamento generale e tecnico-scientifico

Paolo Falqui *architetto*

Coordinamento operativo VAS

Elisa Fenude *ingegnere*

Esperti e specialisti di settore

Aspetti programmatici

Elisa Fenude *ingegnere*

Qualità dell'aria

Elisa Fenude *ingegnere*

Approvvigionamento e depurazione acque

Patrizia Carla Sechi *biologo*

Gestione integrata dei rifiuti

Gianfilippo Serra *ingegnere*

Suolo

Silvia Pisu *geologo* Edoarda Cannas *geologo*

Paesaggio ed Assetto storico culturale

Laura Zanini *architetto* Mauro Erriu *architetto*

Insedimento

Mauro Erriu *architetto*

Demografia

Gianfilippo Serra *ingegnere*

Aspetti naturalistici

Patrizia Carla Sechi *biologo* Valentina Lecis *naturalista* Carla Gaviano *naturalista*

Sistema economico produttivo

Gianfilippo Serra *ingegnere*

Mobilità e Trasporti

Gianfilippo Serra *ingegnere*

Rumore ed Energia

Elisa Fenude *ingegnere*

Aggiornamento PUC a seguito della Verifica di coerenza (LR7/2002 art.31)
Maura Salis *Ingegnere*

SINTESI NON TECNICA

INDICE

1	PREMESSA	1
2	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	4
2.1	Quadro normativo di riferimento	4
2.2	Fasi della VAS.....	4
2.3	Procedura di valutazione adottata	6
2.3.1	<i>Individuazione dell'ambito di influenza del Piano.....</i>	<i>6</i>
2.3.2	<i>Scoping.....</i>	<i>6</i>
2.3.3	<i>Analisi ambientale e stesura del Rapporto ambientale.....</i>	<i>6</i>
3	PIANO URBANISTICO COMUNALE DI SELARGIUS	8
3.1	Processo di adeguamento al PPR e al PAI	8
3.2	Obiettivi generali del PUC di Selargius	8
4	ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEL PUC DI SELARGIUS.....	10
4.1	Piani e Programmi di riferimento	10
4.2	Valutazione di coerenza esterna	11
5	ANALISI DI CONTESTO	12
5.1	Analisi dello stato dell'ambiente per componenti	12
5.1.1	<i>Analisi SWOT.....</i>	<i>13</i>
6	ANALISI DI COERENZA DEL PUC CON I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE 24	
6.1.1	<i>Obiettivi di sviluppo sostenibile.....</i>	<i>24</i>
6.1.2	<i>Valutazione di coerenza tra obiettivi specifici del PUC di Selargius e obiettivi di sviluppo sostenibile</i>	<i>27</i>
7	VERIFICA E RAPPRESENTAZIONE DI COERENZA INTERNA.....	30
8	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DELLE SCELTE DI PIANO	48
8.1	Premessa.....	48
8.2	Quadro Valutativo Sinottico	48
8.2.1	<i>Quadro Sinottico: esito della valutazione.....</i>	<i>48</i>
8.3	Scenari e ambiti di trasformazione	56
9	PROGRAMMA DI MONITORAGGIO.....	58
9.1	Scopo dell'attività di monitoraggio	58
9.2	Il Programma di Monitoraggio	58
9.2.1	<i>Selezione degli indicatori.....</i>	<i>59</i>

1 PREMESSA

La presente relazione costituisce la Sintesi Non Tecnica del Rapporto Ambientale relativo alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Urbanistico Comunale di Selargius.

Il Rapporto Ambientale rappresenta l'elemento centrale della VAS del Piano Urbanistico Comunale, in quanto contiene le informazioni necessarie a valutare lo stato dell'ambiente nel territorio considerato evidenziando le situazioni di particolare sensibilità o criticità, i possibili effetti ambientali dell'attuazione del Piano ed il grado di raggiungimento degli obiettivi proposti nell'ottica dello sviluppo sostenibile del territorio oggetto della pianificazione.

Finalità del presente documento è consentire anche al pubblico che non possiede competenze specialistiche di partecipare al processo di VAS del Piano, dando il proprio contributo di conoscenze e valutazioni.

Per facilitare un eventuale approfondimento dei temi trattati, la sintesi mantiene la stessa organizzazione in capitoli del rapporto ambientale.

Il Piano Urbanistico Comunale di Selargius, redatto in adeguamento al PPR ed al PAI, è stato adottato dal Consiglio Comunale il 15 luglio 2011 con Deliberazione n. 66, unitamente alla Valutazione Ambientale Strategica, allo Studio di Compatibilità Idraulica ed allo Studio di Compatibilità Geologica Geotecnica.

A seguito dell'adozione e pubblicazione del PUC e della VAS e degli incontri di post-adozione, sono pervenute diverse osservazioni, sia da parte dell'Autorità competente e dei Soggetti competenti in materia ambientale sia da parte dei cittadini.

Modifiche al Rapporto ambientale

Le modifiche apportate al Rapporto Ambientale sulla base delle osservazioni presentate da parte dell'Autorità competente, dell'ARPAS e della ASL, sono le seguenti:

- aggiornamento del capitolo *2.5 Consultazione e partecipazione* al fine di documentare le attività svolte a seguito dell'adozione del Piano e della VAS e mettere in risalto il contributo fornito al processo di formazione e valutazione del PUC di Selargius da parte dei soggetti competenti e di tutti i partecipanti al processo (osservazioni Autorità competente 37.16 e 37.17 di cui alla codifica delle Schede comunali);
- aggiornamento del capitolo *4.2 Valutazione di coerenza esterna* al fine di inserire tra i Piani Sovraordinati pertinenti al PUC, anche il Piano Sanitario Regionale (al fine di recepire l'osservazione presentata dalla ASL) e il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (osservazione presentata dall'Autorità Competente), e di inserire una tabella riepilogativa sugli esiti valutativi della verifica di coerenza esterna (osservazioni Autorità competente 37.1);
- revisione del capitolo *5.1 Analisi dello stato dell'ambiente per componenti*, al fine di recepire le osservazioni formulate dall'Autorità Competente (37.2 e 37.3), dall'ARPAS e dalla ASL;
- aggiornamento del capitolo *6.1.2 Valutazione di coerenza tra obiettivi specifici del PUC di Selargius e obiettivi di sviluppo sostenibile* al fine di meglio evidenziare nella matrice di correlazione i criteri di sostenibilità e gli obiettivi di sviluppo sostenibile (osservazione Autorità competente 37.4);
- revisione del capitolo 7 sulla base delle modifiche apportate al PUC adottato ed aggiornamento della tabella di Verifica di coerenza interna tra obiettivi ed azioni, con indicazione dei riferimenti specifici agli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione del PUC e/o del Regolamento Edilizio e agli elaborati cartografici del PUC (osservazioni Autorità competente (osservazione Autorità competente 37.5);

- aggiornamento (paragrafo 8.2) e implementazione del capitolo 8 *Valutazione degli effetti ambientali delle scelte del Piano* mediante la redazione di due nuovi paragrafi riguardanti:
 - paragrafo 8.3 *Scenari ed ambiti di trasformazione*, nel quale è stata effettuata una valutazione integrativa per ambiti spaziali entro cui le scelte di Piano fanno registrare un significativo aumento della pressione urbanistico edilizia (osservazioni Autorità competente 37.6, 37.8, 37.11);
 - paragrafo 8.4 *Le misure di mitigazione recepite nella disciplina urbanistica*, nel quale sono riportate le misure di mitigazione già adottate dal PUC con prescrizioni in merito alla sostenibilità degli interventi edilizi (osservazioni Autorità competente 37.14 e 37.15);
- aggiornamento del paragrafo 9.2 *Il programma di Monitoraggio* con l'integrazione di nuovi indicatori ed il popolamento di alcuni indicatori per quanto riguarda valori attuali ed eventuale target e la modalità di rappresentazione dei rapporti periodici (osservazione Autorità competente 37.7).
- Inserimento della matrice di sintesi *Appendice I – Matrice correlazione*.

Il Rapporto ambientale è stato inoltre integrato attraverso l'inserimento di un nuovo capitolo, *2.4.4 Osservazioni al PUC ed alla VAS e aggiornamento del Rapporto ambientale*, riguardante l'iter procedurale di approvazione e i principali contenuti delle osservazioni pervenute.

Nei diversi capitoli e paragrafi aggiornati o di nuovo inserimento sono stati riportati i riferimenti alle specifiche osservazioni presentate dall'Autorità competente e dai Soggetti competenti in materia ambientale al presente Rapporto ambientale.

Nel maggio 2014, a seguito di un incontro operativo con i funzionari della Provincia di Cagliari, avente ad oggetto l'esame della documentazione prodotta dall'amministrazione comunale di Selargius in risposta alle osservazioni dell'Amministrazione competente (Provincia) e degli enti competenti in materia ambientale, è stata redatta una relazione integrativa al Rapporto Ambientale con la finalità di esplicitare alcuni punti.

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n°50 del 10/09/2015 si è preso atto dell'avvenuta approvazione dello studio esteso a tutto il territorio della compatibilità idraulica, geologica e geotecnica, ex art.8 c.2 delle N.A. del PAI.

Il parere motivato positivo di Valutazione Ambientale Strategica del PUC di Selargius, da parte dell'Autorità competente, è stato espresso con Determinazione n°45 del 22/06/2015.

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n°51 del 10/09/2015 si è preso atto dell'avvenuta approvazione della Valutazione Ambientale Strategica da parte dell'Autorità Competente con l'emissione del parere motivato positivo sul Rapporto Ambientale e sulla Sintesi non Tecnica.

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n°52 del 23/09/2015 è stato approvato definitivamente, ai sensi dell'art.20 della LR 45/89, il Piano Urbanistico Comunale in adeguamento al PPR e al PAI.

Con Determinazione n°891/DG del 04/05/2016 il Direttore Generale dell'Assessorato regionale degli Enti Locali Finanze e Urbanistica ha rimesso la Deliberazione n°52 del 23/09/2015 al fine di rimuovere vizi, correggere ed integrare l'atto di pianificazione.

Con Deliberazione di C.C. n°1 del 19/01/2017 il Consiglio Comunale ha approvato tutte le deduzioni alle osservazioni della RAS di cui alla determinazione n°891/DG del 04/05/2016 e tutti gli elaborati di PUC modificati integrati e/o aggiunti.

Con Determinazione n°530/DG del 29/03/2017 del Direttore Generale dell'Assessorato degli Enti Locali Finanze e Urbanistica, il PUC di Selargius è stato dichiarato coerente col quadro normativo e pianificatorio sovraordinato, condizionatamente al recepimento da parte del Comune di quattro prescrizioni e due precisazioni, non necessitanti di verifica da parte del Comitato Tecnico Regionale per l'Urbanistica (CTRU).

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n°26 del 04/05/2017 sono state recepite le prescrizioni di cui alla Determinazione n°530/DG del 29/03/2017 e sono state approvate le modifiche di alcuni elaborati principali del PUC, che, unitamente agli elaborati approvati con Deliberazione di Consiglio Comunale n°1 del 19/01/2017, costituiscono il Piano Urbanistico Comunale in adeguamento al PPR ed al PAI, al fine di consentire di dare immediata esecutività a tutte le parti del Piano dichiarate coerenti e rimandando ad una fase successiva l'attività materiale di aggiornamento dei restanti elaborati di cui alla Deliberazione di C.C. n°1 del 19/01/2017.

Pertanto con Determinazione n°941/DG del 25/05/2017 del Direttore Generale dell'Assessorato regionale degli Enti Locali Finanze e Urbanistica, il PUC di Selargius in adeguamento al PPR e al PAI è stato dichiarato coerente con il quadro normativo e pianificatorio sovraordinato.

Con la pubblicazione sul BURAS n°29 del 22/06/2017 -parte III- il PUC del Comune di Selargius, approvato definitivamente con deliberazione di C.C. n°52 del 23/09/2015, così come integrato dalle deliberazioni di C.C. n°1 del 19/01/2017 e n°26 del 04/05/2017, è entrato in vigore.

Come previsto dalla deliberazione di C.C.26/2017, al fine della pubblicazione dell'intero Piano Urbanistico Comunale coordinato e aggiornato, si è reso necessario il riordino complessivo degli elaborati di cui alla deliberazioni di C.C.1/2017 e 51/2015, in relazione alle prescrizioni RAS accolte.

Il presente aggiornamento del Rapporto Ambientale è quindi la revisione in tal senso di un elaborato della Sezione *Valutazione Ambientale Strategica* del PUC di Selargius.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1.1 Quadro normativo di riferimento

La VAS è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte di pianificazione, finalizzato ad assicurare che queste vengano considerate in modo appropriato, alla pari degli elementi economici e sociali, all'interno dei modelli di sviluppo sostenibile, a partire dalle prime fasi del processo decisionale.

La Regione Sardegna non si è ancora dotata di una Legge Regionale in materia di VAS, pur essendo in corso di predisposizione da parte dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente un Disegno di Legge che regolamenti in maniera organica le procedure in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA), ai sensi della Direttiva 85/337/CEE, e di valutazione ambientale strategica, ai sensi della Direttiva 42/2001/CE, coordinando le indicazioni a livello nazionale con le norme regionali.

Con DPGR n. 66 del 28 aprile 2005 "Ridefinizione del Servizi delle Direzioni generali della Presidenza della Regione e degli Assessorati, loro denominazione, compiti e dipendenza funzionale", la competenza in materia di VAS è stata assegnata al Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti (SAVI) dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente. Conseguentemente, la Giunta Regionale, con Deliberazione n. 38/32 del 02/08/2005, ha attribuito al predetto Servizio funzioni di coordinamento per l'espletamento della VAS di piani e programmi. Successivamente, con Legge Regionale n. 9 del 12 giugno 2006, concernente il conferimento di funzioni e compiti agli enti locali, sono state attribuite alla regione le funzioni amministrative non ritenute di livello nazionale relative alla valutazione di piani e programmi di livello regionale o provinciale (art. 48) e alle province quelle relative alla valutazione di piani e programmi di livello comunale, sub-provinciale e provinciale (art. 49, così come modificato dal comma 19 dell'art. 5 della L.R. n. 3/2008.).

L'entrata in vigore del PPR ha previsto che i Comuni provvedano ad adeguare i loro strumenti urbanistici comunali alle disposizioni del PPR coerentemente con i principi che stanno alla base del PPR stesso. I nuovi PUC che saranno elaborati in conformità alle disposizioni del PPR e/o quelli che per adeguarsi a tali disposizioni dovranno essere revisionati, pertanto, dovranno essere sottoposti a VAS.

A tale fine il servizio SAVI dell'Assessorato della Difesa dell'ambiente della Regione Sardegna ha elaborato a maggio del 2007 le "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani Urbanistici Comunali", in affiancamento e ad integrazione delle linee guida elaborate dall'Assessorato dell'Urbanistica per l'adeguamento dei PUC al PPR per quanto riguarda specificatamente l'applicazione della procedura di VAS all'interno del processo di adeguamento del piano. Le Linee Guida forniscono inoltre specifiche metodologie per l'attuazione delle diverse fasi della procedura di VAS definite in maniera integrata con le fasi di adeguamento degli strumenti urbanistici al PPR.

1.2 Fasi della VAS

La metodologia adottata per il processo di VAS del PUC di Selargius prevede le fasi di seguito indicate:

I FASE – FASE DI SCOPING

- individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
- redazione del documento di scoping contenente:
 - l'esplicitazione degli obiettivi del PUC di Selargius;

- una proposta della struttura del rapporto ambientale;
- la procedura che si intende adottare per l'analisi di contesto, l'analisi di coerenza esterna e la valutazione degli effetti significativi delle azioni di Piano sull'ambiente;
- la descrizione del processo partecipativo che accompagnerà il percorso di VAS;
- attivazione delle consultazioni con i soggetti competenti in materia ambientale sul documento di scoping per stabilire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da inserire nel rapporto ambientale.

II FASE – STESURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

- analisi del contesto;
- analisi di coerenza esterna;
- individuazione del set definitivo di obiettivi di sostenibilità ambientale per il PUC di Selargius attraverso la contestualizzazione dei criteri di sostenibilità ambientale della U.E.;
- descrizione e valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano;
- definizione delle misure per il monitoraggio del Piano;
- individuazione degli indicatori rappresentativi del contesto di attuazione del PUC;
- stesura di una Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale.

III FASE – CONSULTAZIONI

- individuazione del pubblico e del pubblico interessato;
- consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico e del pubblico interessato per consentire loro di esprimere un parere sulla proposta di Piano e sul rapporto ambientale prima dell'adozione del Piano.

IV FASE – INFORMAZIONE SULL'ITER DECISIONALE

- redazione e adozione del PUC definitivo sulla base dei risultati della fase di consultazione;
- elaborazione della dichiarazione di sintesi che deve illustrare:
 - in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano;
 - in che modo si è tenuto conto del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni;
 - i motivi per cui è stato scelto il PUC adottato fra le possibili alternative che erano state individuate;
- messa a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico e del pubblico interessato di:
 - Piano Urbanistico Comunale;
 - dichiarazione di sintesi;
 - misure di monitoraggio.

V FASE – ATTUAZIONE DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE E MONITORAGGIO

- raccolta dei dati e delle informazioni necessarie per avviare il programma di monitoraggio;
- verifica periodica dello stato di attuazione del PUC e della sua efficacia;
- redazione di relazioni di monitoraggio periodiche, i cui risultati potranno consentire un eventuale riorientamento del Piano.

1.3 Procedura di valutazione adottata

La procedura di VAS ha accompagnato il processo di elaborazione del PUC del Comune di Selargius in tutte le sue fasi, costituendo uno strumento indispensabile per orientare le strategie di sviluppo territoriale di Selargius verso i principi della sostenibilità ambientale.

Le informazioni necessarie alla descrizione del contesto territoriale derivano dalla analisi integrata degli elaborati grafici e testuali prodotti durante la fase di riordino della conoscenza del processo di Piano, che hanno esaminato in maniera dettagliata i diversi elementi ambientali, insediativi, sociali, economici, storico-identitari-culturali al fine di descrivere il territorio e la sua evoluzione.

1.3.1 Individuazione dell'ambito di influenza del Piano

In questa fase è stato definito l'ambito di operatività del PUC, specificando gli interventi riconducibili direttamente allo strumento di Piano e quelli di competenza di piani attuativi o di settore, nonché i riferimenti temporali delle previsioni di Piano. La definizione dell'ambito di competenza del PUC ha esplicitato, oltre i tematismi che sono stati poi affrontati nel Piano, le differenti scale di riferimento del PUC e i casi in cui risulta necessario rimandare a scale di maggior dettaglio attraverso specifici piani attuativi e progetti. L'individuazione dell'ambito di influenza del Piano ha inoltre permesso di effettuare una valutazione preliminare dei possibili effetti ambientali del Piano, nonché di individuare gli ambiti territoriali e le componenti ambientali potenzialmente interessati da tali effetti.

1.3.2 Scoping

La fase di scoping consiste nella individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale potenzialmente interessati dall'attuazione del PUC, da concordare con l'Autorità Competente, nella redazione del documento di scoping e nella sua presentazione e discussione con gli stessi soggetti al fine di condividerne i contenuti e quindi il livello di dettaglio e la portata delle informazioni da produrre e da elaborare nelle successive fasi della valutazione, nonché le metodologie per la conduzione dell'analisi ambientale.

L'incontro di scoping del 1 dicembre 2009 indetto dalla Amministrazione Provinciale di Cagliari quale Autorità competente per la VAS, ha visto coinvolti oltre l'Amministrazione Comunale di Selargius in qualità di autorità proponente e i Soggetti con competenze in materia ambientale.

1.3.3 Analisi ambientale e stesura del Rapporto ambientale

L'analisi ambientale, che ha portato alla stesura del Rapporto Ambientale, è il frutto di quattro momenti di valutazione distinti: la valutazione di coerenza esterna rispetto ai piani e programmi con i quali il PUC si relaziona; l'analisi ambientale di contesto; la valutazione degli effetti del Piano sull'ambiente, comprendente anche la valutazione di coerenza del Piano rispetto ai criteri generali di sostenibilità ambientale e l'analisi di coerenza interna.

Analisi ambientale di contesto. L'analisi ambientale è finalizzata a costruire un quadro di sintesi delle specificità territoriali, ambientali e socio-economiche in termini di sensibilità,

criticità e opportunità, tramite il quale calibrare gli obiettivi specifici e le azioni del PUC.
Definizione degli obiettivi specifici del PUC e l'individuazione delle azioni progettuali.
Sulla base di quanto emerso nei punti precedenti sono stati definiti gli obiettivi specifici del PUC e le azioni di Piano.

Verifica di coerenza interna. L'analisi è finalizzata a verificare che sussista una correlazione tra obiettivi specifici ed azioni di Piano.

Valutazione degli effetti del Piano sull'ambiente. Dalle fasi precedenti è stato possibile individuare le azioni direttamente riconducibili allo strumento urbanistico generale e quelle la cui realizzazione è subordinata alla redazione e approvazione di uno strumento urbanistico attuativo o di settore.

Lo strumento utilizzato per la valutazione ambientale (positiva o negativa) del PUC di Selargius è una matrice di correlazione tra gli interventi previsti dal piano e le componenti ambientali potenzialmente interessate.

La procedura adottata per la valutazione del Piano integra le matrici di correlazione tra gli interventi previsti dal piano e le componenti ambientali potenzialmente interessate, con un quadro valutativo analitico riferito a specifici ambiti territoriali entro cui, le scelte operate dalla proposta di PUC, fanno registrare un incremento della pressione sulle componenti ambientali considerate.

Il processo di valutazione delle azioni e della disciplina urbanistica di Piano ha pertanto consentito di identificare gli ambiti spaziali entro i quali si concentrano le pressioni e gli effetti sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del Piano, contestualizzando vulnerabilità delle componenti ambientali direttamente interessate e misure di mitigazione proposte.

2 PIANO URBANISTICO COMUNALE DI SELARGIUS

2.1 Processo di adeguamento al PPR e al PAI

Il Piano Paesaggistico Regionale conferisce alla pianificazione urbanistica comunale contenuti di valenza paesaggistica. In riferimento ai caratteri paesaggistici individuati dal PPR, i Comuni devono stabilire le modalità per la valorizzazione ambientale e paesaggistica del proprio territorio, individuare i fattori di rischio e gli elementi di vulnerabilità del paesaggio, determinare le proposte di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni urbanistiche, coerentemente con il quadro delle azioni strategiche promosse dal PPR.

Al fine di ottimizzare e mitigare la pressione del sistema insediativo sull'ambiente naturale e di migliorare la qualità dell'ambiente urbano e dei valori paesaggistici riconosciuti, il PPR delinea alcuni obiettivi e orientamenti progettuali, quale riferimento per la pianificazione comunale, volti a limitare il consumo delle risorse, al mantenimento delle morfologie, degli elementi costitutivi e dei materiali costruttivi tipici, al riequilibrio ed alla mitigazione degli impatti negativi dell'attività antropica, al potenziamento delle infrastrutture e delle dotazioni ecologiche ambientali che concorrono a migliorare la qualità dell'ambiente urbano.

Gli indirizzi per la pianificazione urbanistica contenuti nell'Art. 8 comma 2 delle NTA del Piano di Assetto Idrogeologico prevedono che, indipendentemente dall'esistenza di aree perimetrate dal PAI, in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici, i Comuni assumono e valutano le indicazioni di appositi Studi di Compatibilità Idraulica e Geologica e geotecnica riferiti a tutto il territorio comunale.

In particolare, lo Studio comprende la delimitazione puntuale delle aree di significativa pericolosità idraulica o geomorfologica non perimetrate direttamente dal PAI, coerentemente con quanto disposto dall'art. 8 comma 5 e dal correlato art. 26 comma 1 delle NTA. A queste aree, individuate secondo le procedure metodologiche indicate nelle Linee Guida del PAI, si applicano le prescrizioni definite per le aree di pericolosità idrogeologica molto elevata, elevata, media e moderata di cui agli articoli relativi al Capo II delle NTA, con effetto sugli strumenti e sulla disciplina urbanistica comunale.

L'art. 26, commi 1 e 2, definisce:

Aree a significativa pericolosità idraulica:

- le aree lagunari e stagnali
- le foci fluviali
- il reticolo minore gravante sui centri edificati

Aree a significativa pericolosità idraulica geomorfologica:

- le aree a franosità diffusa
- le aree costiere a falesia
- le aree interessate da fenomeni di subsidenza

Per tali aree si applicano le prescrizioni riferite alle aree di pericolosità idrogeologica molto elevata, elevata o media.

2.2 Obiettivi generali del PUC di Selargius

All'interno di questo contesto, il PUC individua un set di obiettivi generali che riguardano l'intero territorio comunale, suddivisi per ambiti tematici di competenza. Tali obiettivi sono

stati definiti a partire dalla fase di Scoping e successivamente rivisti e riformulati sulla base delle analisi di contesto del Rapporto Ambientali.

Nello specifico l'obiettivo prioritario che il Comune di Selargius si pone è la "Conservazione, tutela e valorizzazione dell'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio comunale".

Nello specifico gli obiettivi generali del PUC di Selargius sono i seguenti:

Sistema insediativo

- OB_G1 - Migliorare la qualità urbana, architettonica e paesaggistico ambientale del sistema urbano;
- OB_G2 - Qualificare l'offerta dei servizi urbani e territoriali;
- OB_G3 - Favorire l'accessibilità e l'integrazione fra differenti ambiti urbani, territoriali e produttivi del territorio;

Sistema naturalistico ambientale

- OB_G4 - Tutelare e valorizzare il patrimonio naturalistico e ambientale;
- OB_G5 - Assicurare condizioni di sicurezza idrogeologica del territorio;

Sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario

- OB_G6 - Tutelare e valorizzare il sistema delle risorse storico culturali e identitarie del territorio;

Sistema economico produttivo

OB_G7 - Qualificare e valorizzare il sistema economico produttivo locale

.

3 ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEL PUC DI SELARGIUS

3.1 Piani e Programmi di riferimento

Il progetto di sviluppo del territorio deve essere analizzato in relazione al contesto programmatico esistente. Si tratta, in pratica, di valutare se le linee di sviluppo delineate all'interno del PUC sono coerenti con gli indirizzi previsti da altri piani e/o programmi già esistenti e con i quali il PUC potrebbe avere delle interazioni. A tal fine occorre esaminare piani e/o programmi sia sovraordinati che di pari livello rispetto ai quali sarà svolta l'analisi di coerenza esterna dello stesso PUC, approfondendo e specificando eventuali relazioni e interferenze. In particolare, oltre al PPR e al PAI, rispetto ai quali la coerenza degli strumenti urbanistici è implicita nello stesso processo di adeguamento, sono stati esaminati i seguenti Piani:

PIANO O PROGRAMMA	RIFERIMENTO NORMATIVO	STATO DI AVANZAMENTO
Piano Paesaggistico Regionale	L.R. n. 8 del 25.11.2004	Approvato con D.G.R. n. 36/7 del 5.9.2006
Piano di Assetto Idrogeologico	Legge 183/89, art. 17, comma 6, ter - D.L. 180/98	Approvato con D.G.R. n. 17/14 del 26.4.2006
Piano Urbanistico Provinciale / Piano Territoriale di Coordinamento	L.R. n. 45/1989, art. 1, comma 1	Approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 18 del 04.05.2006.
Piano Forestale Ambientale Regionale	D.Lgs. 227/2001, art. 3, comma 1	Adottato con D.G.R. n. 3/21 del 24.1.2006
Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Sardegna	D.Lgs. 152/2006, art. 199	Adottato con D.G.R. n. 51/15 del 12.12.2006
Piano di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Cagliari	D.Lgs. 152/2006	
Piano di Tutela delle Acque	D.Lgs. 152/99, art. 44 - L.R. 14/2000, art. 2	Approvato con D.G.R. n. 14/16 del 4.4.2006
Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente in Sardegna	D.Lgs. n. 351/1999, art. 6	Approvato con D.G.R. n. 55/6 del 29.11.2005
Piano Energetico Ambientale Regionale	D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998	Adottato con D.G.R. n. 34/13 del 2.8.2006
Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2005-2007 - Revisione anno 2007	Legge n. 353 del 21.11.2000	Approvato con D.G.R. n. 25/54 del 3.7.2007
P.O.R. Sardegna "Competitività Regionale e Occupazione" Fondo Sociale Europeo 2007-2013		Approvato con D.G.R. n. 27/3 del 13.6.2007
Programma di Sviluppo Rurale per la Sardegna 2007/2013	Regolamento CE n. 1698/2005, art. 18	Approvato con D.G.R. n. 24/1 del 28.6.2007
Piano dei Trasporti	L.R. n. 21/2005	Adottato con D.G.R. n. 30/44 del 2.8.2007
Piano regionale di bonifica delle aree inquinate	D.Lgs. 152/2006	<i>approvato con D.G.R. del 26.03.98</i>
Piano di zonizzazione acustica del territorio comunale di Selargius	L. 447/95 e DPCM 14/11/97	Approvato con Delib. C.C. 45 del 23.6.2009
Piano Urbano della Mobilità/Traffico	L.R. n. 21/2005	
Piano di gestione del SIC ITB040022 "Stagno di Molentargius e territori limitrofi"	Direttiva "Habitat" e normativa nazionale e regionale di recepimento	Approvato con Decreto dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna Decreto n. 102 del 26.11.2008
Piano strategico Comunale Selargius		Approvato con D.C.C. N. 149/2005 e successivamente

PIANO O PROGRAMMA	RIFERIMENTO NORMATIVO	STATO DI AVANZAMENTO
		aggiornato con D.C.C. N. 118/2009
Piano Sanitario Regionale		approvato nella seduta del consiglio Regionale del 19 gennaio 2007

3.2 Valutazione di coerenza esterna

L'analisi dei Piani e Programmi sovralocali e di pari livello, volta ad esplicitare obiettivi ed indirizzi che potrebbero avere relazioni dirette con il PUC è finalizzata a costruire un quadro d'insieme strutturato, contenente gli obiettivi ambientali fissati dalle politiche e dagli altri Piani e Programmi territoriali o settoriali, e ad evidenziare le questioni, già valutate in Piani e Programmi di diverso ordine, che nel processo di VAS possono essere utili alla definizione di azioni o indirizzi per la pianificazione territoriale, coerentemente con quanto previsto alla scala provinciale e regionale.

Sulla base dei risultati dell'analisi di coerenza esterna è stato possibile orientare la scelta degli obiettivi specifici e raccogliere indicazioni che, pur non avendo diretta attinenza con le competenze comunali in merito alla pianificazione territoriale, costituiscono comunque un riferimento per la futura attuazione del piano.

Tale analisi è stata rappresentata attraverso una matrice sintetica di correlazione fra obiettivi generali e specifici dello strumento di settore sovraordinato e gli obiettivi generali del Piano Urbanistico Comunale, individuando contenuti finalizzati a specificare, in forma di obiettivi (specifici), gli indirizzi generali di piano e a rafforzare il livello di coerenza rispetto al piano sovraordinato o settorialmente competente.

Obiettivi generali dello strumento di settore sovraordinato	Obiettivi generali del Piano Urbanistico Comunale <i>che risultano coerenti con gli obiettivi generali dello strumento di pianificazione sovraordinato</i>	Obiettivi specifici del Piano Urbanistico Comunale <i>finalizzati a specificare e contestualizzare gli obiettivi generali e a rafforzare la coerenza con lo strumento sovraordinato</i>
P(sigla piano)_OB_G_(n. obiettivo)	OB_G_ (n.obiettivo generale)	OB_S_ (n. obiettivo specifico)

L'analisi di coerenza esterna non ha presentato particolari contraddizioni o incoerenze tra gli obiettivi generali del PUC di Selargius ed i Piani e Programmi sovraordinati o di pari livello considerati.

In alcuni casi le indicazioni derivanti dalla valutazione di coerenza hanno fornito informazioni necessarie per la definizione degli obiettivi specifici del Piano, in altri le indicazioni emerse non hanno diretta attinenza con le competenze dello strumento urbanistico e costituiscono, comunque un riferimento per la redazione di piani e programmi di settore riferiti al territorio comunale anche in relazione a politiche di gestione del territorio ad una scala intercomunale.

4 ANALISI DI CONTESTO

Il seguente capitolo descrive l'analisi di contesto che rappresenta l'atto preliminare della valutazione ambientale del piano. L'analisi è stata articolata in una prima parte descrittiva che rappresenta la base conoscitiva dello stato dell'ambiente del territorio comunale di Selargius ed in una seconda parte di rappresentazione sintetica dei risultati dell'analisi ambientale.

4.1 Analisi dello stato dell'ambiente per componenti

In linea con le indicazioni delle linee guida della Regione Sardegna e della Provincia di Cagliari per l'esame della situazione ambientale del territorio comunale di Selargius, sono state analizzate in maniera dettagliata le seguenti tematiche ambientali:

- qualità dell'aria;
- acqua;
- rifiuti;
- suolo;
- flora, fauna e biodiversità;
- paesaggio e assetto storico culturale
- assetto insediativo e demografico;
- sistema economico produttivo;
- mobilità e trasporti;
- rumore;
- energia.

4.1.1 Analisi SWOT

Al fine di rappresentare in maniera sintetica i risultati dell'analisi del contesto territoriale, è stata elaborata una analisi SWOT per singola componente ambientale; SWOT è l'acronimo dei seguenti termini inglesi:

- Strengths (punti di forza);
- Weaknesses (punti di debolezza);
- Opportunities (opportunità);
- Threats (minacce).

La SWOT è un'analisi ragionata estremamente sintetica del contesto territoriale in cui si intende realizzare un determinato programma di intervento, strutturata in modo tale da individuare le possibilità di sviluppo di un territorio derivanti dalla valorizzazione dei *punti di forza* e dal contenimento dei *punti di debolezza*, alla luce del quadro di *opportunità* e *rischi* che, di norma, derivano dalla congiuntura esterna.

Nell'ambito della valutazione ambientale di un Piano i **punti di forza** sono rappresentati da tutte quelle caratteristiche e condizioni ambientali che potrebbero contribuire al raggiungimento di obiettivi di sviluppo, mentre i **punti di debolezza** sono rappresentati dalle condizioni critiche del contesto che, a seguito di determinate azioni, potrebbero essere oggetto di interventi di protezione o miglioramento ovvero subire ulteriori ripercussioni negative. Punti di forza e punti di debolezza sono propri del contesto di analisi e sono modificabili grazie alle politiche o agli interventi di pianificazione e programmazione proposti.

Le **opportunità** sono quelle condizioni esterne al contesto che potrebbero contribuire al perseguimento degli obiettivi di sviluppo del territorio, compatibilmente con le esigenze di protezione dell'ambiente e di tutela delle risorse del territorio; i **rischi** sono quelle condizioni esterne al contesto che potrebbero invece compromettere il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Con riferimento alla valutazione ambientale di un PUC, l'analisi SWOT si pone come valido strumento di supporto alla decisione, capace di suggerire strategie di sviluppo del territorio in relazione ad un obiettivo globale di sviluppo sostenibile.

L'organizzazione dei contenuti del Rapporto Ambientale ha conferito alla SWOT Analysis un duplice ruolo: da un lato offrire un quadro sintetico e strutturato delle componenti ambientali in riferimento ad una condizione di "stato" relativa alla situazione attuale, dall'altro rappresentare una evoluzione del sistema rispetto a condizioni esterne al contesto che potrebbero interagire con le strategie ed azioni del piano, in termini di opportunità o rischi.

Nella metodologia di lavoro adottata, la SWOT costituisce una preliminare fase valutativa del contesto che consente di orientare e porre l'accento su punti di forza o criticità e contestualmente far emergere elementi di supporto alla valutazione conclusiva di sintesi, nella quale le azioni di piano vengono sottoposte ad un giudizio correlato con la formulazione di pareri e indicatori di monitoraggio.

L'analisi SWOT, di seguito riportata, è stata strutturata sulla base delle relazioni specialistiche di supporto alla redazione del Piano.

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
<i>Aria</i>	<p>Le concentrazioni medie dei principali inquinanti atmosferici, monitorati tramite stazione mobile (Regione Sardegna – anno 2006) sono risultati inferiori ai limiti normativi</p>	<p>Il Piano di risanamento della qualità dell'aria della Regione Sardegna (approvato con D.G.R. n. 55/6 del 29.11.2005) identifica il Comune di Selargius come appartenente alla zona critica o potenzialmente critica sia per la salute umana che per la vegetazione</p> <p>Presenza di forti pressioni sulla qualità dell'aria nel centro abitato dovute al traffico veicolare</p> <p>Nel centro in esame non vi sono centraline di monitoraggio della qualità dell'aria</p>	<p>Il Piano di Prevenzione, Recupero e Risanamento della qualità dell'aria in Sardegna, individua le possibili misure da attuare per il raggiungimento dei valori di qualità dell'aria nelle aree critiche</p> <p>La realizzazione dell'arteria stradale denominata "strada del parco" che attraversa la zona di San Lussorio e che connette via Riu Mortu con la SS 554, costituirà il prossimo asse di attraversamento della conurbazione verso Cagliari, evitando quindi l'attraversamento del centro abitato di Selargius.</p> <p>L'ipotesi di realizzare in futuro un sistema di metropolitana di superficie di area vasta consentirebbe favorirebbe il contenimento delle emissioni atmosferiche ascrivibili al traffico veicolare in prossimità del centro abitato</p>	<p><u>Rischio di incremento dell'inquinamento atmosferico ascrivibile all'aumento del carico urbanistico con le nuove previsioni del PUC relative alle zone di espansione, alle aree produttive ed alle aree per servizi</u></p> <p><i>Il presente rischio risulta attenuato in considerazione delle modifiche apportate al PUC adottato quali il ridimensionamento della sezione stradale della strada dei Parchi e delle aree produttive e per servizi.</i></p> <p><i>La sottozona D2.7 è stata diminuita del 36% (passando dagli 692.635 mq del PUC adottato agli 443.808 mq della proposta di riduzione), mentre la sottozona G1.18 è stata diminuita del 27% (passando dagli 619.548 mq del PUC adottato agli attuali 452.282 mq).La riduzione complessiva proposta per tutte le nuove espansioni di Zona D e G è pari al 31,71%.</i></p>
<i>Acqua</i>	<p><u>Depurazione:</u> trattamento completo di affinamento assicurato dall'impianto consortile di Is Arenas</p> <p><u>Fabbisogno idropotabile:</u> non sono necessarie ulteriori infrastrutture in quanto il territorio è già servito anche in relazione alle previsioni future</p> <p><u>Fabbisogno industriale:</u> le attività industriali insediabili nelle nuove zone D e G sono già servite da reti di adduzione.</p> <p>Fabbisogno irriguo: è previsto il mantenimento della dotazione irrigua attuale e secondo quanto programmato</p>		<p>Nelle NTA per il principio dell'invarianza idraulica è prevista la realizzazione di serbatoi di accumulo per uso irriguo e per uso sanitario.</p> <p>L'ampliamento della Zona Industriale (sottozona D2.7) nel PUC prevede la realizzazione di un apposito impianto di depurazione.</p>	<p>Inadeguatezza delle reti di adduzione e perdita di risorsa</p>

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
<i>Rifiuti</i>	<p>L'attivazione del servizio di raccolta differenziata porta a porta dal 1° aprile 2008 ha prodotto effetti positivi in termini di quantitativi di rifiuti indifferenziati destinati a smaltimento, con una riduzione da quasi 15 mila t/anno del 2007 a meno di 12 mila t/anno del 2008 e nel 2009.</p> <p>Superamento degli obiettivi di raccolta differenziata del 40% al 31 dicembre 2008 e del 50% al 31 dicembre 2009, previsti dall'atto di indirizzo della RAS (deliberazione n. 56/40 del 29 dicembre 2009) e conseguente applicazione di uno sgravio del 40% sulla tariffa di conferimento del secco residuo indifferenziato.</p> <p>Il costo medio pro-capite del servizio di gestione RU e il costo medio pro-capite del servizio di igiene urbana nel suo complesso appaiono rispettivamente in linea e inferiori se confrontati con il dato medio provinciale e regionale</p> <p>Promozione di iniziative per la diffusione della pratica del compostaggio domestico</p> <p>Miglioramento del servizio di igiene urbana senza incremento della TARSU.</p> <p>Apertura al pubblico del centro di raccolta differenziata di Via Fermi.</p>	<p>Il costo medio per unità di peso del servizio di igiene urbana, anche scorporato nelle varie componenti, appare significativamente superiore rispetto al dato medio provinciale e regionale</p> <p>Assenza di impianti di trattamento e di recupero di rifiuti all'interno del territorio comunale</p> <p>Mancato avvio del sistema di riscossione della tariffa di igiene ambientale (TIA) in sostituzione della tassa sui rifiuti (TARSU).</p> <p>Assenza di regolamento Comunale per l'assimilazione di particolari tipologie di rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani.</p> <p>Diffusione delle pratiche dell'abbandono dei rifiuti e del conferimento da parte dei cittadini dei comuni limitrofi. Tali criticità sono state limitate dall'Amministrazione attraverso un maggiore controllo e con il posizionamento nei siti a rischio di un sistema di videosorveglianza.</p> <p>Carenze della viabilità rendono difficile il servizio di raccolta dei rifiuti per gli utenti delle case ubicate in zone periferiche, nate dal fenomeno dell'abusivismo edilizio.</p>	<p>La società Mista Campidano ambiente prevede il potenziamento del servizio, attraverso l'ampliamento delle aree dedicate alla raccolta differenziata.</p> <p>L'amministrazione comunale, anche in previsione dello sviluppo urbanistico, sta prevedendo la realizzazione di una nuova isola ecologica</p>	<p>Nel 2010 la tariffa di smaltimento applicata dalla piattaforma di trattamento dei rifiuti urbani del Tecnocasic è tra le più alte rispetto a quella applicata dagli altri impianti/discariche presenti nel territorio regionale (138,98 €/t).</p> <p>Il persistere della mancata individuazione del sito dove realizzare discarica di servizio per scorie e ceneri entro un raggio di 20 km della piattaforma del Tecnocasic contribuisce al progressivo incremento della tariffa di smaltimento, come già avvenuto negli ultimi anni.</p> <p><u>Incremento della produzione dei rifiuti connesso all'aumento del carico urbanistico ipotizzato con le nuove previsioni del PUC relative alle zone di espansione, alle aree produttive ed alle aree per servizi</u></p>

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
<i>Suolo</i>	<p>Presenza di suoli di elevata qualità caratterizzati da buona attitudine per le varie forme di utilizzo agricolo.</p> <p>Nell'ambito dello studio relativo alla "salinizzazione delle aree agricole della Sardegna" (Agris) si evidenzia che i suoli che caratterizzano comunale i suoli presentano bassa salinità (determinata in termini di conducibilità elettrica: ECe <2ds/m).</p>	<p>Intensa antropizzazione che ha come conseguenza l'impermeabilizzazione dei suoli e il degrado, fino alla scomparsa in alcuni settori, della copertura vegetale.</p> <p>Scarsa manutenzione della rete idrografica minore.</p> <p>Esistenza di una maglia fondiaria costituita da numerose aziende di ridotte dimensioni.</p>	<p>Previsione di misure cautelative nelle nuove zone di espansione residenziale (dovrà essere applicato il principio dell'invarianza idraulica con la realizzazione delle vasche di laminazione e dei serbatoi di raccolta delle acque piovane nei singoli lotti).</p> <p>Previsione, nell'ambito dello studio di compatibilità idraulica, di interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico lungo il Riu Nou, nella zona Paluna San Lussorio e lungo il Riu Mortu.</p> <p>Imposizione di regole restrittive per le zone G1.36 (individuate come Hi3 e Hi4), la cui attuazione sotto il profilo urbanistico ed edilizio è subordinata all'esecuzione delle opere idrauliche di mitigazione, regimentazione e regolarizzazione del rischio idrogeologico.</p>	<p>Presenza di aree caratterizzate da rischio idraulico elevato.</p> <p>Presenza di aree critiche e fragili rispetto al rischio desertificazione.</p> <p>Presenza di discariche e depositi di rottami, di un inceneritore e di un'ex polveriera.</p> <p><u>Rischio di eccessiva impermeabilizzazione del suolo connesso alle nuove previsioni urbanistiche del PUC</u></p> <p><i>Il presente rischio risulta attenuato in considerazione delle modifiche apportate al PUC adottato quali il ridimensionamento della sezione stradale della strada dei Parchi e delle aree produttive e per servizi.</i></p> <p><i>La sottozona D2.7 è stata diminuita del 36% (passando dagli 692.635 mq del PUC adottato agli 443.808 mq della proposta di riduzione), mentre la sottozona G1.18 è stata diminuita del 27% (passando dagli 619.548 mq del PUC adottato agli attuali 452.282 mq).La riduzione complessiva proposta per tutte le nuove espansioni di Zona D e G è pari al 31,71%.</i></p>
<i>Flora, Fauna e Biodiversità</i>	<p>Vicinanza a sistemi ambientali eterogenei e ad elevata valenza naturalistica e paesaggistica</p>	<p>Frammentazione ecosistemica e regressione delle patches naturali a causa dello sfruttamento agricolo</p> <p>Possibilità di incendi in aree seminaturali.</p>	<p>La vicinanza del territorio comunale di Selargius all'area umida di elevato interesse a livello internazionale "Stagno di Molentargius" favorisce la promozione di attività turistico-ricreative a vocazione naturalistico-ambientale.Promozione di interventi di riqualificazione ambientale delle aree degradate.</p> <p>Mantenimento e valorizzazione dei cunei verdi quale elemento di</p>	<p>Degrado della copertura vegetazionale con possibile scomparsa di importanti livelli ecologici in grado di preservare la biodiversità delle aree umide presenti e confinanti.</p>

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
			interconnessione territoriale.	
<i>Paesaggio ed Assetto storico-culturale</i>	<p>Estensione del territorio agricolo</p> <p>Estensione del distretto irriguo</p> <p>Suscettività all'uso dei suoli agricoli</p> <p>Presenza di cantine locali che producono vini D.O.C.</p> <p>Presenza di eccellenze produttive in agricoltura (produzione di capperi)</p> <p>Ricchezza del patrimonio storico-culturale comunale</p> <p>Presenza di associazioni dedite alla conservazione e valorizzazione delle tradizioni locali e del patrimonio storico-culturale identitario: proloco; gremi</p> <p>Tradizioni etnografiche: Matrimonio Selargino</p> <p>Estensione del centro storico e suo stato di conservazione e manutenzione</p>	<p>Stato di artificializzazione dei corsi d'acqua principali (Riu Nou)</p> <p>Frammentazione del paesaggio urbano moderno e contemporaneo</p> <p>Presenza di vaste aree urbanizzate sorte abusivamente, seppur oggetto di piani di risanamento urbanistico</p> <p>Saldatura dei centri urbani di Selargius, Quartucciu e Monserrato, non più distinguibili fisicamente</p> <p>Bassa qualità e fruibilità degli spazi verdi urbani, anche per effetto della loro eccessiva frammentazione</p> <p>Degrado fisico e urbano delle aree prossime ai principali assi viari di rilevanza sovralocale - SS 554; SP 76; SS 131 Dir.</p> <p>Degrado dei paesaggi agricoli periurbani</p>	<p>Misure comunitarie di sostegno alle attività agricole (P.A.C.)</p> <p>Misure di sostegno alle produzioni D.O.P. e D.O.C.</p> <p>Misure comunitarie e regionali di sostegno alla valorizzazione del patrimonio insediativo storico</p> <p>Misure comunitarie e regionali di sostegno alla riqualificazione del paesaggio</p> <p>Economie legate ai flussi turistici attratti dai valori etno-culturali identitari ed eno-gastronomici locali</p>	<p>Degrado del paesaggio agricolo per incuria e abbandono delle attività rurali</p> <p>Abusivismo edilizio nelle aree agricole perturbane</p> <p>Perdita di paesaggi agricoli residuali (uliveti, mandorleti e vigneti storici)</p> <p>Perdita di elementi del patrimonio in seguito a processi irreversibili di degrado fisico</p>
<i>Assetto insediativo e demografico</i>	<p><i>Assetto insediativo</i></p> <p>Presenza di un nucleo urbano centrale riconoscibile</p> <p>Relativa compattezza della forma urbana nei diversi nuclei insediativi</p> <p>Appartenenza e integrazione funzionale rispetto all'area urbana vasta cagliaritana</p> <p>Presenza di un'area produttiva di rilevanza sovracomunale</p> <p>Accessibilità territoriale del territorio selargino rispetto alle aree interne della Sardegna centro-meridionale:</p>	<p><i>Assetto insediativo</i></p> <p>Articolazione territoriale in tre nuclei distinti: Selargius; Su Planu; Is Corrias</p> <p>Frammentazione delle aree per servizi e verde pubblico</p> <p>Qualità e fruibilità delle aree per servizi e verde pubblico</p> <p>Qualità e fruibilità dell'ambiente urbano</p> <p>Processi di saldatura urbana tra comuni limitrofi di Selargius; Monserrato; Quartucciu; Settimo San</p>	<p><i>Assetto insediativo</i></p> <p>Misure comunitarie e regionali per la riqualificazione urbana - PO FESR 2007-2013</p> <p>Processi di co-pianificazione e programmazione territoriale integrata intercomunale avviati dai comuni dell'area vasta cagliaritana</p> <p>Realizzazione del progetto Polis e insediamento dell'INAF Osservatorio astronomico di Cagliari nella ex-polveriera di Cuccuru Angius</p> <p>Interesse per il territorio da parte di imprese innovative nel campo</p>	<p><i>Assetto insediativo</i></p> <p>Processi di congestione urbana e carico urbanistico determinati dalla eccessiva densità insediativa all'interno della cinta della SS 554 a danno della qualità dell'abitare complessiva e dell'ambiente urbano</p> <p>Esposizione agli effetti cumulativi indesiderati e non controllati dovuti alle scelte di pianificazione urbanistica comunale dei comuni limitrofi dell'area urbana cagliaritana</p> <p>Esclusione delle famiglie a basso reddito e della popolazione giovane</p>

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
	<p>Parteolla; Sarrabus-Gerrei; Sarcidano; Salto di Quirra; Ogliastra</p> <p><i>Assetto demografico</i></p> <p>Dal 1991 in poi si registrano saldi naturali annui costantemente positivi, che hanno determinato un incremento annuo della popolazione residente mediamente pari a 110 unità. Nello stesso periodo, con l'eccezione del biennio 2008+2009, anche i saldi migratori mostrano valori positivi ma tendenzialmente decrescenti.</p> <p>Nel periodo compreso tra il 1992 e il 2010 l'andamento demografico mostra valori costantemente crescenti, con un incremento complessivo della popolazione residente nel periodo considerato di oltre 4.850 unità.</p> <p>L'indice di vecchiaia mostra valori crescenti, raggiungendo un valore pari al 99% al 1° gennaio 2010, ma significativamente inferiori rispetto alla media provinciale e regionale.</p> <p>Processo di semplificazione delle strutture familiari (riduzione dei componenti per nucleo familiare e conseguente aumento del numero delle famiglie) più contenuto rispetto agli altri ambiti provinciali.</p>	<p>Pietro; Cagliari</p> <p>Saturazione dei corridoi ecologici fluviali e cunei verdi tra i centri abitati dell'area vasta cagliaritana</p> <p>Saturazione delle aree prossime ai principali corridoi infrastrutturali viari</p> <p>Qualità dell'insediamento produttivo esistente che ne riduce l'attrattività rispetto a funzioni produttive innovative e tecnologicamente avanzate</p> <p><i>Assetto demografico</i></p> <p>Domanda abitativa inevasa:</p> <p>Bando per edilizia residenziale pubblica con 98 istanze (per un totale di 333 abitanti) di cui solo 10 soddisfatte con la recente edificazione di 10 unità abitative da parte dell'AREA in località Su Planu;</p> <p>Bandi per edilizia economica e popolare con oltre 300 istanze di cui 23 assegnatari dei lotti residui nei Piani di Zona, circa 45 assegnatari di unità abitative in costruzione dall'impresa attuatrice nel PEEP "Canelles – San Lussorio" (ex C.E.SA.), 10 assegnatari di unità abitative in località Su Planu che saranno costruite dall'impresa aggiudicataria del bando.</p> <p>Il Comune di Selargius non ha presentato alcuna proposta di intervento nell'ambito della manifestazione di interesse per i progetti di "housing sociale" promossa dalla Regione Autonoma della Sardegna .</p>	<p>dell'astro-fisica e dei settori industriali connessi, testimoniata dai progetti integrati di sviluppo regionale approvati</p> <p><i>Assetto demografico</i></p> <p>La Giunta regionale, con delibera n. 21/71 del 3 giugno 2010, ha approvato l'erogazione di un sussidio economico di importo pari a euro 1.000, denominato "Bonus Famiglia", in favore dei nuclei familiari residenti nel territorio regionale con numero di figli a carico pari o superiore a 4 di età compresa tra 0 e 25 anni e aventi un reddito ISEE non superiore a euro 35.000,0, per far fronte all'abbattimento dei costi dei servizi essenziali. L'iniziativa si inserisce in un quadro più vasto di interventi in favore delle famiglie, quali i contributi per l'acquisto dei servizi per la prima infanzia, il piano straordinario per lo sviluppo dei Servizi socio-educativi per la prima infanzia e gli aiuti per le famiglie nei compiti di cura e assistenza nei confronti dei propri familiari non autosufficienti.</p>	<p>dall'accesso alla casa per effetto dei prezzi crescenti delle aree edificabili e delle abitazioni</p>
<i>Sistema</i>	Il confronto tra i dati riferiti ai due	A livello comunale, il numero medio	Appartenenza del centro di Selargius	Incremento dei processi di

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
<i>economico produttivo</i>	<p>ultimi Censimenti dell'Industria e dei Servizi mostra un incremento sia di addetti (+326) che di unità locali (+337), pari rispettivamente al 7% e al 26%</p> <p>Estensione e suscettività all'uso agricolo del territorio rurale e del distretto irriguo</p> <p>Presenza di aree produttive infrastrutturate e accessibili</p> <p>Livello di infrastrutturazione del territorio relativamente alto rispetto alla condizione regionale sarda</p> <p>Presenza di eccellenze nel campo della produzione agricola</p> <p>Ricchezza del patrimonio storico-culturale</p>	<p>di addetti alle unità locali nel 2001 risulta pari a 3,12, valore inferiore rispetto alla media provinciale e regionale e in riduzione rispetto al dato del Censimento precedente.</p> <p>Carenza di strategie di marketing e promozione delle attività agricole</p> <p>Nel decennio intercensuario la riduzione di addetti supera il 24% e la dimensione media delle unità locali passa da 5,66 a 4,16 addetti</p> <p>Nel decennio intercensuario, l'incremento di unità locali operanti nel settore delle attività professionali ed imprenditoriali nel Comune di Selargius è superiore al 120%</p> <p>Presenza di una struttura fondiaria caratterizzata da aziende agricole di ridotte dimensioni</p>	<p>al sistema insediativo ed economico produttivo dell'area vasta cagliaritana</p> <p>Possibilità di incentivare la fruizione a fini turistico culturali del patrimonio archeologico e delle risorse storiche, ambientali e naturalistiche del territorio</p> <p>Prossima localizzazione a Selargius dell'Istituto Nazionale di Astrofisica - INAF e delle imprese dell'indotto</p> <p><i>Attivazione di politiche volte all'incentivazione dell'economia di tipo agricolo mediante la valorizzazione delle colture di pregio che rappresentano eccellenze produttive del territorio selargino</i></p>	<p>sostituzione e abbandono degli usi agricoli</p>
<i>Mobilità e Trasporti</i>	<p>Appartenenza al sistema metropolitano del trasporto pubblico dell'area vasta cagliaritana</p> <p>Accessibilità territoriale rispetto alle aree interne della Sardegna</p> <p>Centralità del territorio selargino rispetto all'area vasta cagliaritana</p> <p>Il disegno del tessuto viario "a maglie strette" del centro storico consente di poter individuare alcune direttrici da interdire al traffico veicolare e dedicare esclusivamente a quello ciclabile e pedonale</p>	<p>La scarsa dotazione di piste ciclabili e zone pedonali o Z.T.L.</p> <p>Il centro abitato è inserito all'interno dell'area vasta di Cagliari in un continuo urbano con i centri abitati di Monserrato e Quartucciu: ciò determina una serie di problemi quali:</p> <p>difficoltà nella gestione complessiva del sistema, soprattutto per le principali direttrici di scorrimento;</p> <p>presenza costante, soprattutto nelle ore di punta del traffico di attraversamento e di scambio fra i centri della "corona urbana" (Settimo, Sinnai, Maracalagonis) e le aree centrali di Cagliari</p>	<p>L'elaborazione del Piano Urbano del Traffico avviene in concomitanza con l'elaborazione del Piano Urbanistico Comunale ed il Piano di assetto del Commercio, consentendo l'adozione di indirizzi di pianificazione e programmazione sul territorio condivisi ed integrati</p> <p>La realizzazione prevista nel progetto di piano della "strada dei parchi" che connette via Riu Mortu con la SS 554, costituirà il prossimo asse di attraversamento della conurbazione verso Cagliari, evitando quindi l'attraversamento del centro storico di Selargius</p> <p><i>Sistema di trasporto collettivo</i></p> <p>La realizzare di un sistema di metropolitana di superficie di area</p>	<p>Congestione urbana indotta dall'offerta di ulteriori infrastrutture di trasporto</p> <p>Esternalità negative delle scelte infrastrutturali e di gestione del traffico effettuate dai comuni limitrofi e dagli enti territoriali di livello superiore</p> <p>Accrescimento degli effetti negativi dovuti alla congestione della rete che confluisce nel Viale Marconi dai comuni limitrofi</p> <p>Accrescimento degli effetti negativi dovuti alla congestione della SS 554</p>

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
		<p>Debolezza della rete viaria del centro storico rispetto ai flussi di attraversamento urbano cui essa è sottoposta</p> <p>Debolezza della SP 76 (via del lavoro) rispetto ai flussi di traffico cui è sottoposta</p> <p>Degrado fisico e inadeguatezza funzionale della SS 554 e della SS 131 Dir. Rispetto alla funzione sovralocale metropolitana e regionale che sono chiamate a svolgere</p> <p>Assenza di una chiara gerarchizzazione della rete viaria, che non consente una separazione efficiente dei flussi di attraversamento metropolitano dai flussi urbani e di quartiere</p> <p>Il nucleo insediativo di Su Planu risulta isolato dal contesto viario selargino e risulta influenzata dagli assetti della viabilità definiti dai comparti intorno ad essa appartenenti al territorio comunale di Cagliari</p> <p>La Piazza Cellarium e le vie del centro storico in essa confluenti costituiscono un punto di passaggio obbligato per gli spostamenti di attraversamento urbano, determinando sulla rete condizioni di congestione</p> <p>L'attuale servizio di trasporto collettivo gestito dal CTM non consente di realizzare il collegamento di Selargius con Cagliari con tempi e modalità concorrenziali con l'auto privata.</p> <p>Il tasso di motorizzazione (numero di</p>	<p>vasta consentirebbe a Selargius di disporre di un sistema di collegamento rapido con alcuni dei principali poli attrattori dell'area urbana (aeroporto, cittadella universitaria, motorizzazione civile, spiaggia del Poetto, ect.)</p>	

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
		<p>autovetture per 1.000 abitanti residenti) nel Comune di Selargius mostra valori tendenzialmente crescenti e superiori rispetto alla media regionale e, dal 2004, anche rispetto al dato provinciale; nel 2009, con un valore pari a 604 autovetture per 1.000 abitanti residenti, risulta per la prima volta superiore anche rispetto al dato medio nazionale.</p> <p>L'inadeguatezza dei servizi di trasporto pubblico, in particolare di quelli che collegano il Comune di Selargius con Cagliari, determinano un uso diffuso e consolidato di mezzi di trasporto privati per gli spostamenti quotidiani per motivi di studio e di lavoro; la rete viaria, spesso congestionata, incentiva il ricorso all'utilizzo del motociclo al fine di ridurre i tempi degli spostamenti</p> <p>Alla data del Censimento, la popolazione residente a Selargius che si spostava giornalmente in un altro Comune per motivi di lavoro o studio rappresentava circa il doppio della popolazione che si spostava internamente al Comune, dato inferiore in ambito regionale solo rispetto a quello rilevato nei Comuni di Quartucciu e Villa San Pietro, con destinazione prevalentemente costituita dal Capoluogo.</p> <p>La densità veicolare, misurata come rapporto tra il numero totale di veicoli circolanti e la superficie territoriale, mostra per il Comune di Selargius valori nettamente superiori rispetto alla media provinciale, regionale e nazionale, raggiungendo nel 2009 un valore pari a 830 veicoli per Km² di</p>		

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
		superficie. Anche il rapporto tra autovetture circolanti e famiglie residenti pone il Comune al di sopra rispetto agli altri ambiti territoriali; a Selargius, infatti, nel 2009 ogni famiglia possiede in media 1,6 autovetture.		
<i>Rumore</i>	<p>Realizzazione da parte della Provincia di Cagliari di campagne per il monitoraggio acustico riguardanti le aree urbane di 10 comuni appartenenti all'area vasta cagliaritana</p> <p>Il Comune di Selargius ha redatto il proprio Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale, approvato con Deliberazione con d.C.C. n. 45 del 23/6/2009</p>	<p><i>Centro Urbano</i></p> <p>Presenza costante, soprattutto nelle ore di punta del traffico di attraversamento e di scambio fra i centri della 1° corona (Settimo, Sinnai, Maracala-gonis) e Cagliari</p> <p>Emissioni sonore legate al trasporto pubblico da parte del C.T.M</p>	<p>La Provincia di Cagliari, ha promosso attraverso il Progetto Disia, la redazione del Piano di zonizzazione acustica dei comuni dell'Area Vasta Cagliaritana</p> <p>L'Investimento previsto da parte del C.T.M S.P.A., per il rinnovo del parco mezzi potrà ridurre il contributo specifico al rumore delle infrastrutture stradali comunali.</p> <p>Progetto di ricerca con Università di Cagliari e FIAT riguardante mezzi ibridi sperimentali</p> <p>La realizzazione dell'arteria stradale denominata "strada del parco" che attraversa la zona del futuro parco di San Lussorio e che connette via Riu Mortu con la SS 554, costituirà il prossimo asse di attraversamento della conurbazione verso Cagliari, evitando quindi l'attraversamento del centro abitato di Selargius, con un contenimento delle emissioni sonore nel centro abitato</p>	
<i>Energia</i>	L'impegno di energia totale nel settore civile (17% a livello provinciale) risulta limitato, se confrontato alla media regionale (18%) e nazionale (33%)	Inefficacia delle azioni di risparmio energetico nel settore civile	<p>Presenza di incentivi e agevolazioni finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica dei sistemi insediativi, al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili</p> <p>Crescente consapevolezza e sensibilità della popolazione rispetto alle problematiche energetiche e</p>	

COMPONENTE	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITA'	RISCHI
			ambientali	

5 ANALISI DI COERENZA DEL PUC CON I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

La seguente analisi è finalizzata a verificare la coerenza tra gli obiettivi specifici del Piano Urbanistico Comunale di Selargius, rimodulati sulla base dell'analisi di coerenza esterna e dell'analisi ambientale di contesto ed i criteri di sostenibilità ambientale.

5.1.1 Obiettivi di sviluppo sostenibile

Nella tabella seguente sono riportati i criteri e gli obiettivi di sviluppo sostenibile, di cui alle "Linee guida per la valutazione ambientale strategica - Fondi strutturali 2000-2006" del Ministero dell'Ambiente, opportunamente selezionati in riferimento agli ambiti tematici di competenza del PUC, rispetto ai quali è stata valutata la coerenza degli obiettivi di Piano. Per quanto riguarda gli obiettivi evidenziati in grassetto, questi sono stati integrati con riferimento ai principi di cui al comma 2, art. 3 delle N.T.A. del PPR.

Criteri di sostenibilità		Obiettivi di sviluppo sostenibile	Codice
1	Ridurre al minimo l'impegno delle risorse energetiche non rinnovabili	Proteggere la qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e di altri prodotti e come ecosistema per gli altri organismi viventi	OSS_1
		Difendere il suolo dai processi di erosione e di desertificazione Protezione del suolo con la riduzione dei processi di erosione	OSS_2
		Tutelare la salute umana e del patrimonio agricolo e forestale	OSS_3
		Incentivazione dell'efficienza di produzione energetica e nuove fonti alternative	OSS_4
		Promozione del risparmio energetico come efficienza di utilizzo e riduzione delle necessità di consumo di energia	OSS_5
		Controllo delle espansioni della città	OSS_6
		Gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione	OSS_7
		Alleggerimento della eccessiva pressione urbanistica	OSS_8
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	Usare i rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	OSS_9
		Riutilizzo a valle della raccolta e delle iniziative per la riduzione dei rifiuti	OSS_10
		Aumentare il territorio sottoposto a protezione	OSS_11
		Tutelare le specie minacciate e la diversità biologica	OSS_12
		Promozione degli interventi di conservazione e di recupero degli ecosistemi Gestione e recupero degli ecosistemi marini	OSS_13
		Conservazione e recupero delle grandi zone umide	OSS_14
		Difesa dall'eutrofizzazione	OSS_15
		Garantire usi peculiari a cui vengono destinate le acque marine e salmastre	OSS_16
		Raggiungere un livello di qualità dei corpi idrici "sufficiente" entro l'anno 2016, secondo quanto disposto dal nuovo decreto legislativo	OSS_17
		Garantire usi peculiari dei corpi idrici	OSS_18
Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri della direttiva 91/271 e del nuovo decreto legislativo sulle acque	OSS_19		
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti, in particolare attraverso l'adozione e lo sviluppo di tecnologie pulite	OSS_20
		Assicurare idonei processi di riutilizzo, riciclaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti	OSS_21
		Organizzare la raccolta dei rifiuti in modo da consentire la progressiva separazione dei principali flussi produttivi (rifiuti domestici, mercatali, attività di servizio, attività commerciali, attività produttive, attività agricole)	OSS_22

Criteri di sostenibilità		Obiettivi di sviluppo sostenibile	Codice
		Usare i rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	OSS_9
		Conferire almeno il 65% dei rifiuti urbani da recuperare attraverso la raccolta differenziata entro il 31.12.2012	OSS_23
		Riutilizzo a valle della raccolta e delle iniziative per la riduzione dei rifiuti	OSS_10
		Minimizzare lo smaltimento in discarica	OSS_24
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	Promozione degli interventi di riduzione dei rischi derivanti dall'introduzione di specie allojene	OSS_25
		Promozione delle tecnologie che favoriscono la biodiversità	OSS_26
		Promozione di politiche settoriali nel rispetto della conservazione della diversità biologica	OSS_27
		Conservazione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale	OSS_28
		Conservazione e recupero delle grandi zone umide	OSS_29
		Proteggere la qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e di altri prodotti e come ecosistema per gli altri organismi viventi	OSS_1
		Difendere il suolo dai processi di erosione e di desertificazione	OSS_2
		Protezione del suolo con la riduzione dei processi di erosione	OSS_2
		Identificare e catalogare i siti potenzialmente contaminati, anche nelle aree di sviluppo industriale in attività	OSS_30
		Raggiungere un livello di qualità dei corpi idrici "sufficiente" entro l'anno 2016, secondo quanto disposto dal nuovo decreto legislativo	OSS_17
		Tutelare la prateria marina	OSS_31
		Difendere le coste dall'erosione	OSS_32
		Difesa dall'eutrofizzazione	OSS_15
		Garantire usi peculiari a cui vengono destinate le acque marine e salmastre	OSS_16
		Tutelare la salute umana e del patrimonio agricolo e forestale	OSS_3
		Individuare e catalogare le invariati del patrimonio paesaggistico e storico-culturale	OSS_33
		Riqualificazione paesaggistica delle aree degradate	OSS_34
		Favorire una più adeguata compatibilità delle misure di sviluppo che incidano sul paesaggio	OSS_35
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	Proteggere la qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e di altri prodotti e come ecosistema per gli altri organismi viventi	OSS_1
		Difendere il suolo dai processi di erosione e di desertificazione	OSS_2
		Protezione del suolo con la riduzione dei processi di erosione	OSS_2
		Conservazione e recupero delle grandi zone umide	OSS_29
		Identificare e catalogare i siti potenzialmente contaminati, anche nelle aree di sviluppo industriale in attività	OSS_30
		Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri della direttiva 91/271 e del nuovo decreto legislativo sulle acque	OSS_19
		Garantire usi peculiari dei corpi idrici	OSS_18
		Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	OSS_36
		Raggiungere un livello di qualità dei corpi idrici "sufficiente" entro l'anno 2016, secondo quanto disposto dal nuovo decreto legislativo	OSS_17
		Difesa dall'eutrofizzazione	OSS_15
		Garantire usi peculiari a cui vengono destinate le acque marine e salmastre	OSS_16
		Raggiungere gli obiettivi eco-ambientali, secondo quanto disposto dal nuovo decreto legislativo	OSS_37

Criteri di sostenibilità		Obiettivi di sviluppo sostenibile	Codice
		Tutelare la prateria marina	OSS_31
		Difendere le coste dall'erosione	OSS_32
		Ridurre i pericoli per l'ecosistema, la salute umana e la qualità della vita derivanti dalle emissioni nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo di sostanze chimiche nocive o pericolose	OSS_38
		Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio paesaggistico delle aree depresse Favorire il recupero dei paesaggi degradati dalle attività umane	OSS_39
		Identificare le aree a rischio idrogeologico	OSS_40
		Ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali	OSS_41
		Individuare e catalogare le invariati del patrimonio paesaggistico e storico-culturale	OSS_33
		Alleggerimento della eccessiva pressione urbanistica	OSS_8
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse	OSS_42
		Dotare le aree depresse di strutture e sistemi per la gestione degli interventi di restauro e valorizzazione del patrimonio	OSS_43
		Sviluppare l'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore culturale	OSS_44
		Individuare e catalogare le invariati del patrimonio paesaggistico e storico-culturale	OSS_33
		Conservazione e gestione di paesaggi di interesse culturale, storico, estetico ed eco-logico	OSS_45
		Conservazione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale	OSS_28
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	Ridurre la necessità di spostamenti urbani	OSS_46
		Sviluppare modelli di traffico e di inquinamento atmosferico	OSS_47
		Promuovere lo sviluppo di Agende XXI locali	OSS_48
		Ridurre i pericoli per l'ecosistema, la salute umana e la qualità della vita derivanti dalle emissioni nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo di sostanze chimiche nocive o pericolose	OSS_38
		Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse	OSS_42
		Conservazione e gestione di paesaggi di interesse culturale, storico, estetico ed eco-logico	OSS_45
		Dotare le aree depresse di strutture e sistemi per la gestione degli interventi di restauro e valorizzazione del patrimonio	OSS_43
		Sviluppare l'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore culturale	OSS_44
		Individuare e catalogare le invariati del patrimonio paesaggistico e storico-culturale	OSS_33
		Promozione di strategie territoriali integrate per le zone ecologicamente sensibili	OSS_49
8	Protezione dell'atmosfera	Limitare le emissioni di gas a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici (CO ₂ , CH ₃ , N ₂ O e Cfc)	OSS_50
		Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali	OSS_51
		Eliminare le emissioni atmosferiche di sostanze che provocano la riduzione della fascia di ozono stratosferico (Cfc, Halons, Hcfc)	OSS_52
		Limitare le emissioni acide in atmosfera (SO ₂ , NO _x , NH ₃) e favorire appropriati sistemi di gestione del territorio	OSS_53
		Ridurre le emissioni di sostanze che favoriscono la	OSS_54

Criteri di sostenibilità		Obiettivi di sviluppo sostenibile	Codice
		formazione di ozono troposferico (Nmvocs e NOx) e degli altri ossidanti fotochimici	
		Ridurre i pericoli per l'ecosistema, la salute umana e la qualità della vita derivanti dalle emissioni nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo di sostanze chimiche nocive o pericolose	OSS_38
		Eliminare l'uso di sostanze cancerogene nei cicli di produzione e nei prodotti.	OSS_55
9	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	Promozione e sostegno alle attività di educazione ambientale anche tramite i laboratori territoriali	OSS_56
		Promozione delle attività di formazione del personale impegnato nell'attuazione delle strategie ambientali	OSS_57
		Promuovere la formazione di nuove figure professionali in ambito ambientale	OSS_58
		Individuare e catalogare le invariati del patrimonio paesaggistico e storico-culturale	OSS_33
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	Promozione e sostegno delle campagne di diffusione dell'informazione ambientale e della consapevolezza delle relative problematiche	OSS_59
		Promozione di misure di sostegno alla partecipazione del pubblico ai processi decisionali riguardanti l'ambiente	OSS_60
		Promozione di programmi di raccolta e messa a disposizione del pubblico delle informazioni ambientali	OSS_61
		Misura di formazione del personale e delle autorità che assistono il pubblico nell'accesso alle informazioni e alla partecipazione dei processi decisionali concernenti l'ambiente	OSS_62

5.1.2 Valutazione di coerenza tra obiettivi specifici del PUC di Selargius e obiettivi di sviluppo sostenibile

Criterio 1: Ridurre al minimo l'impegno delle risorse energetiche non rinnovabili

In generale è possibile evidenziare una complessiva valutazione positiva della coerenza tra gli obiettivi specifici del Piano e gli Obiettivi di Sostenibilità riferiti al Criterio in esame.

In particolare, rispetto agli obiettivi di protezione della qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile (Oss_1) e di difesa dei suoli dai processi di erosione (Oss_2), il piano si propone di assicurare la prevenzione ed il contenimento dei fenomeni di dissesto idrogeologico e dei rischi da essi derivanti (Ob_S5_1, Ob_S5_2, Ob_S5_3) e di contenere l'antropizzazione diffusa del territorio ed il consumo di suolo (Ob_S1_2).

Per quanto attiene il risparmio e l'efficienza energetica, uno degli obiettivi perseguiti dal Piano riguarda il miglioramento dell'efficienza energetica del sistema urbano (Ob_S1_6). Sempre al fine di contenere i consumi energetici, si prevede inoltre di favorire forme di mobilità sostenibile (OB_S3_3).

Criterio 2: Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione

Si registra una maggiore coerenza, in relazione agli obiettivi di sviluppo sostenibile tesi alla conservazione e al recupero degli ecosistemi e alla tutela della biodiversità (Oss_11, Oss_12, Oss_13) e agli obiettivi di difesa della risorsa idrica (Oss_15, Oss_16, Oss_17, Oss_18, Oss_19). Gli obiettivi specifici di Piano afferenti il sistema della tutela e della valorizzazione ambientale, sono infatti orientati al presidio e alla valorizzazione del patrimonio naturalistico e ambientale attraverso una gestione integrata delle risorse.

Non si riscontra alcuna correlazione con gli obiettivi di sviluppo sostenibile legati al tema del riuso dei rifiuti (Oss_9) e della riduzione della produzione degli stessi (Oss_10). Tuttavia l'amministrazione Comunale sta potenziando le aree destinate alla raccolta dei rifiuti.

Criterion 3: Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinati

La verifica in termini analitici della coerenza degli obiettivi specifici di Piano rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile, pur non presentando aspetti critici, evidenzia come il PUC non abbia un'influenza o incisività specifica sul tema dei rifiuti.

La definizione delle procedure di monitoraggio, l'attivazione di misure di sensibilizzazione, allo scopo di informare i soggetti fruitori della risorsa, costituiranno comunque lo strumento più efficace per garantire, a partire dall'elaborazione del Piano e del relativo Rapporto Ambientale, il raggiungimento delle condizioni di coerenza rispetto ai requisiti di sostenibilità ambientale riferibili al tema dei rifiuti.

Criterion 4: Conservare e migliorare lo stato della fauna e delle flore selvatiche degli habitat e dei paesaggi

La coerenza rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile è principalmente riconducibile agli obiettivi specifici di Piano riferiti al Sistema della tutela e della valorizzazione ambientale. Non sussistono condizioni di dubbia coerenza rispetto al criterio succitato.

Criterion 5: Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche

In generale è possibile evidenziare una complessiva valutazione positiva della coerenza tra gli obiettivi specifici del Piano e gli Obiettivi di Sostenibilità riferiti al Criterio 5. In particolare, gli obiettivi specifici del piano orientati ad assicurare condizioni di sicurezza idrogeologica del territorio (OB_S5_1; OB_S5_2, OB_S5_3) , risultano maggiormente correlati con gli obiettivi di sviluppo sostenibile di protezione della qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile (Oss_1), di difesa dei suoli dai processi di erosione (Oss_2), di difesa delle coste dall'erosione (Oss_5) e di ripristino della funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali (Oss_33).

Per quanto attiene l'obiettivo specifico di Piano, finalizzato alla tutela dello stato qualitativo e quantitativo delle risorse idriche superficiali e sotterranee (OB_S4_3), esso risulta coerente con gli obiettivi di sviluppo sostenibile tesi alla conservazione e al miglioramento delle qualità delle risorse idriche (Oss_15; Oss_17).

Criterion 6: Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali

La coerenza rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile è principalmente riconducibile agli obiettivi specifici di piano finalizzati alla tutela e valorizzazione del sistema delle risorse storico culturali e identitarie del territorio (OB_S6_1, OB_S6_2, OB_S6_3).

Criterion 7: Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale

In generale è possibile evidenziare una complessiva valutazione positiva della coerenza tra gli obiettivi specifici del Piano e gli Obiettivi di Sostenibilità riferiti al Criterio 7.

In particolare, gli obiettivi specifici di piano maggiormente correlati riguardano il sistema della mobilità: Il Piano prevede infatti di favorire forme di mobilità sostenibili (OB_S3_3).

Altro aspetto positivo, in riferimento al miglioramento della qualità dell'ambiente, riguarda l'obiettivo di Piano teso al miglioramento dell'efficienza energetica del sistema urbano (OB_S1_6).

Criterion 8: Protezione dell'atmosfera

L'analisi della coerenza rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile ha evidenziato che gli obiettivi specifici maggiormente correlati riguardano il miglioramento dell'efficienza energetica del sistema urbano e la promozione di forme di mobilità sostenibile.

Non vi sono obiettivi di Piano che presentano livelli di incoerenza rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile legati al criterio in esame.

Criterio 9: Sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la informazione in campo ambientale

Gli obiettivi di Piano non mostrano alcuna correlazione con gli obiettivi di sviluppo sostenibile legati al tema della sensibilizzazione e istruzione in campo ambientale.

Tuttavia gli apparati analitico-conoscitivi costruiti a supporto della redazione del Piano, possono rappresentare la base per la promozione di azioni di sensibilizzazione sulle problematiche ambientali.

La coerenza è comunque riconosciuta in relazione alla necessità di attivare misure di sensibilizzazione e di informazione dei soggetti fruitori della risorsa, al fine di garantire, a partire dall'elaborazione del Piano e del relativo Rapporto Ambientale, il raggiungimento delle condizioni di coerenza con i criteri della sostenibilità ambientale. Gli strumenti previsti dalla VAS, quali il Piano di Monitoraggio ed i relativi rapporti, costituiscono forme di conoscenza dei processi territoriali che, rese note periodicamente, possono favorire una presa di coscienza degli eventuali rischi o fenomeni di depauperamento delle risorse territoriali. La presenza all'interno del quadro della coerenza esterna di obiettivi ed opportunità, quali quelle derivanti dai piani di gestione territoriale, offrono la possibilità di attivare in via parallela azioni mirate, in cui i processi di trasformazione e valorizzazione del territorio vengano accompagnati da relative azioni di educazione e sensibilizzazione ambientale.

Criterio 10: Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

La coerenza rispetto al Criterio è ottemperata proprio dalla procedura che ha guidato la redazione del Piano, sia in relazione all'acquisizione di orientamenti e strategie del Piano Strategico Comunale, in cui è stata promossa la continua partecipazione del pubblico alle decisioni, sia in relazione al processo stesso di Valutazione Ambientale Strategica, che ha previsto diversi momenti di consultazione e partecipazione del pubblico interessato e dei Soggetti Competenti in materia ambientale.

6 VERIFICA E RAPPRESENTAZIONE DI COERENZA INTERNA

Al fine di verificare la presenza di contraddizioni all'interno del processo di pianificazione, la procedura di VAS prevede una analisi di coerenza interna, svolta contestualmente e in maniera trasversale ai diversi momenti valutativi e di redazione dei contenuti del Piano Urbanistico Comunale. Tale analisi ha consistito nella ricerca di obiettivi non perseguiti o di azioni e obiettivi conflittuali, consentendo in questo modo di garantire una corrispondenza biunivoca tra obiettivi specifici ed azioni di piano. In particolare le azioni di piano sono state via via precisate e rimodulate nel processo di valutazione, al fine di perseguire gli obiettivi generali e specifici di Piano, coerenti a loro volta, con i criteri/principi dello sviluppo sostenibile.

Di seguito è rappresentato uno schema riepilogativo in cui sono indicati gli obiettivi specifici di Piano e le azioni corrispondenti per il raggiungimento degli stessi.

SISTEMA INSEDIATIVO

OB_G1 - Migliorare la qualità urbana, architettonica e paesaggistico ambientale del sistema urbano

<i>Obiettivi Specifici</i>	<i>Azioni</i>	<i>Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale</i>	<i>Elaborati testuali/cartografici</i>
OB_S1_1 - Migliorare la qualità dello sviluppo urbano, coerentemente con il fabbisogno abitativo della popolazione	<p>AZ1 - Previsione di nuove aree di espansione residenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sottozona C1 - espansioni pianificate; - Sottozona C3 - espansioni in programma, comprendenti le nuove zone di espansione del PUC la cui edificazione è subordinata alla formazione di Piani di Lottizzazione Convenzionata, compresi i Piani di lottizzazione già previsti nel PRG vigente e non attuati 	<p>art. 5 - zona C – espansione residenziale</p>	<p>Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale</p> <p>Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale</p> <p>Tavola n. 6 del PUC – Zonizzazione dell'abitato di Su Planu e Is Corrias</p>
	<p>AZ2 - Previsione di standard minimi per abitazione: nelle sottozone C3 almeno l'80% delle abitazioni dovrà avere una superficie utile minima interna SU (al netto della Snr) di 70 mq. Il restante 20% delle abitazioni potrà avere una superficie utile (al netto della Snr) non inferiore a 35 mq.</p>	<p>art. 4 - zona b - completamento residenziale sottozone b1-b2-b3-b4:</p> <p><i>Comma 12. Frazionamenti:</i> sono ammessi, nel rispetto dei parametri urbanistico-edilizi, sia per i lotti liberi che per quelli interessati da fabbricati. Nelle ristrutturazioni e nelle nuove costruzioni Per interventi sino a 10 unità abitative al massimo ci potrà essere un locale a destinazione abitativa di superficie utile minima di 35 mq. Nel caso di unità immobiliari non residenziali non è richiesto il rispetto delle suddette superfici utili. In nessun caso il frazionamento sarà assentito se dalla divisione si dovranno derogare norme a distanze o altri parametri edilizi.</p>	

Obiettivi Specifici	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
		<p>art. 5 - zona c – espansione residenziale</p> <p><i>Punto 7. Tipologie Edilizia:</i></p> <p>h) per le sottozone C3.2, C3.3, almeno l'80% delle abitazioni dovrà avere una superficie utile minima interna SU (al netto della Snr) di 70 mq. Il restante 20% delle abitazioni potrà avere una superficie utile (al netto della Snr) non inferiore a 35 mq.</p>	
<p>OB_S1_2 - Favorire processi di riconfigurazione e rigenerazione dell'assetto urbano, elevando la qualità edilizia e degli spazi e delle attrezzature pubbliche</p>	<p>AZ3 - Definizione di interventi e modalità attuative che promuovano la riqualificazione del contesto urbano e del patrimonio edilizio esistente</p>	<p>art. 3 - Piano Particolareggiato del centro storico (ppcs)</p> <p>art. 4 - zona b - completamento residenziale sottozone b1-b2-b3-b4:</p> <p><i>comma 8.</i> L'edificazione di fabbricati in aderenza dovrà essere tale che i corpi di fabbrica non abbiano una differenza di profondità superiore a 2,5 metri. Differenze superiori dovranno risultare da convenzioni sottoscritte dai proprietari dei lotti confinanti. Tale regola si applica quando i corpi di fabbrica hanno una profondità di almeno 12 metri. Nella definizione della profondità concorrono anche le pareti laterali ai balconi per evitare gli affacci laterali.</p> <p><i>comma 9. Distacco minimo tra pareti finestrate:</i> 10 metri tra le pareti finestrate di vani abitabili tenuto conto di quanto previsto dal Regolamento Edilizio; in particolare il comma 9 dell'art.28 consente delle deroghe al fine di migliorare le condizioni igieniche dei fabbricati esistenti, e l'art. 53 consente le deroghe per il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici.</p>	

Obiettivi Specifici	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
		<p><i>comma 12. Frazionamenti:</i> sono ammessi, nel rispetto dei parametri urbanistico-edilizi, sia per i lotti liberi che per quelli interessati da fabbricati. Nelle ristrutturazioni e nelle nuove costruzioni per interventi sino a 10 unità abitative al massimo ci potrà essere un locale a destinazione abitativa di superficie utile minima netta di 35 mq.</p> <p>Nel caso di unità immobiliari non residenziali non è richiesto il rispetto delle suddette superfici utili. In nessun caso il frazionamento sarà assentito se dalla divisione si dovranno derogare norme a distanze o altri parametri edilizi.</p>	
	<p>AZ4 - Acquisizione di aree per servizi mediante accordi sostitutivi e integrativi ex lege 241/90</p>	<p>art. 20 - zona G: programmi pluriennali di attuazione - oneri acarico dei privati per interventi ex art.11 l. 241/90.</p>	<p>Tavola n. 7 del PUC – Comparti soggetti ad accordi sostitutivi ex art.11 l. 241/90.</p>
	<p>AZ5 - Concentrazione spaziale delle aree per servizi acquisite mediante gli accordi sostitutivi e integrativi ex lege 241/90 per innalzare la qualità degli spazi pubblici</p>		<p>Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 7 del PUC – Comparti soggetti ad accordi sostitutivi ex art.11 l. 241/90.</p>
	<p>AZ6 - Riordino urbanistico mediante la riclassificazione delle zone urbanistiche omogenee del PRG vigente intercluse all'interno della SS 554, aumentando e concentrando le aree per servizi e le aree per servizi generali di interesse sovralocale</p>		<p>Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale</p>
	<p>AZ7 - Individuazione del corridoio infrastrutturale e ambientale della "strada dei parchi" per la rigenerazione dell'assetto urbano delle aree di San Lussorio, Paluna, Santa Lucia e per il miglioramento della qualità degli spazi e attrezzature pubbliche</p>		<p>Tavola n. 12 del PUC (Rappresentazione dell'ipotesi progettuale della strada dei parchi)</p>

Obiettivi Specifici	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
	AZ8 - Regolamentazione degli interventi edilizi, riguardanti manufatti compresi nel Centro matrice, attraverso un piano di riqualificazione orientato alla salvaguardia dei caratteri storico - architettonici del contesto	art. 3 - Piano Particolareggiato del centro storico (ppcs)	
OB_S1_3 - Favorire il recupero delle aree periferiche della città, delle aree degradate e delle zone agricole	AZ9 - Riqualificazione delle aree di Is Corrias, delle aree di confine con il Comune di Quartucciu, delle aree di confine con il comune di Monserrato		Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale Tavola n. 6 del PUC – Zonizzazione dell'abitato di Su Planu e Is Corrias
	AZ10 - Previsione di un Piano di Riqualificazione Urbanistica per la zona D2.8	art. 14 - sottozona D2.8 - programma integrato di riqualificazione urbanistica, edilizia e ambientale	Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale
	AZ11 - Riconoscimento e classificazione delle aree agricole secondo la suscettività all'uso agricolo, secondo le direttive regionali	art. 15 - zona E -aree agricole a) In base alla classificazione del DPGR 228/1994, nel territorio comunale, sulla base degli studi di natura geologica agronomica e dell'uso del suolo, sono presenti le seguenti due sottozone, <ul style="list-style-type: none">- Sottozona E1 – Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata;- Sottozona E2 – Aree di primaria importanza per la funzione agricolo–produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni.	
	AZ12 - Recupero del polo della ex polveriera di Cuccuru Angius	art. 17 - Sottozona G1 -attrezzature di servizio: <ul style="list-style-type: none">- G1.2 - Campus della scienza della tecnica e dell'ambiente	

Obiettivi Specifici	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
	AZ13 - Riqualificazione delle aree limitrofe alla SS 554	art. 17 - Sottozona G1 -attrezzature di servizio: - G1.4 – Area a ridosso della S.S. 554 vicino al PRU in località Su Pezzu Mannu, subordinata alla formazione di un piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, attivabile anche attraverso la definizione di accordi sostitutivi ex art. 11 della L.241/90 per l’attuazione di un comparto comprendente anche la sottozona G1.8.	
OB_S1_4 - Ridefinizione dei margini urbani e salvaguardia dei corridoi verdi	AZ14 - Previsione della strada “dei parchi” e concentrazione delle aree di cessione acquisite mediante accordi integrativi ex legge 241/90 all’interno del cuneo San Lussorio, Paluna, Santa Lucia		Tavola n. 12 del Piano Urbanistico Comunale (Rappresentazione dell’ipotesi progettuale della strada dei parchi)
	AZ15 - Previsione di meccanismi di compensazione per garantire una continuità del corridoio fluviale del Riu Nou	art. 4 - zona b - completamento residenziale sottozone b1-b2-b3-b4 <i>comma 1</i> punto d) L’area delimitata con il codice B2.99.b è un area confinante con le aree S3 ed il canale di guardia Riu Nou. L’interesse dell’amministrazione è quello di acquisire l’area per destinarla ad S3 in modo da poter realizzare un parco lineare lungo il Riu Nou. L’indice di fabbricabilità per il tratto di area delimitata come B2.99.a è pari a 1,00 mc/mq. Qualora i privati addivenissero ad un accordo, possono proporre all’amministrazione comunale l’attivazione di un accordo integrativo e/o sostitutivo del provvedimento finale ex art. 11 della L.241/90. L’accordo dovrà prevedere i seguenti elementi: A) cessione gratuita all’amministrazione	

Obiettivi Specifici	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
		delle aree prospicienti la via Venezia destinate al parco lineare identificato con codice B2.99.b; B) Indice di fabbricabilità fondiario nell'area delimitata dal codice B2.99.a sarà pari a 2,5 mc/mq. L'indice di 2,5 mc/mq potrà essere sfruttato solo dopo aver ceduto, all'Amministrazione Comunale, le aree per il parco. Gli interventi ammissibili nel frattempo saranno solo quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria.	
OB_S1_5 - Garantire un'espansione equilibrata del centro abitato, contenendo i processi di antropizzazione diffusa del territorio e di consumo di suolo	AZ1 - Previsione di nuove aree di espansione residenziale: <ul style="list-style-type: none"> - Sottozona C1 - espansioni pianificate; - Sottozona C3 - espansioni in programma, comprendenti le nuove zone di espansione del PUC la cui edificazione è subordinata alla formazione di Piani di Lottizzazione Convenzionata, compresi i Piani di lottizzazione già previsti nel PRG vigente e non attuati 	art. 5 - zona C – espansione residenziale	Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale Tavola n. 6 del PUC – Zonizzazione dell'abitato di Su Planu e Is Corrias
	AZ16 - Previsione di nuove aree per servizi generali in contiguità con il centro abitato e il corridoio infrastrutturale della SS 554, privilegiando la compattezza della forma urbana e conformandosi alle direttrici di sviluppo delle infrastrutture di trasporto pubblico su ferro e gomma	art. 17 - Sottozona G1 -attrezzature di servizio: G1.15 – Area compresa tra la S.S.554 e la ferrovia, in parte già interessata dall'edificazione, subordinata alla formazione di un piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, per la realizzazione di servizi complementari per la tratta della metropolitana di superficie. L'intera area dovrà essere sistemata in modo da prevedere la suddivisione tra parte già edificata e parte inedita: nella prima i volumi dovranno rimanere invariati oppure potranno essere oggetto di trasformazione secondo quanto	

Obiettivi Specifici	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
		stabilito nel piano attuativo, nella seconda si dovrà prioritariamente tener conto delle fasce di rispetto stradali e ferroviaria;	
	AZ17 - Previsione di nuove aree produttive in contiguità con le aree produttive esistenti, conformandosi alle direttrici di sviluppo delle infrastrutture di trasporto pubblico su ferro e gomma	art. 12 - zona D - industriale, artigianale e commerciale <i>comma 1</i> Sottozona D2. 7 – trattasi delle nuove zone di espansione della zona artigianale commerciale, industriale, subordinate alla formazione di piani attuativi di iniziativa pubblica o privata. Per tali sottozone è prevista la possibilità, su iniziativa dei privati, di sottoscrivere accordi sostitutivi del provvedimento finale, ai sensi dell'art. 11 della Legge 241/90	Tavola n. 4 del Piano Urbanistico Comunale – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale
	AZ18 - Contenimento delle nuove aree di espansione residenziale all'interno della cinta della SS 554		Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale
	AZ19 - Riordino urbanistico delle destinazioni d'uso mediante la riclassificazione delle zone omogenee previste dal PRG vigente in modo tale che le nuove zone di espansione residenziale non ricadano in ambiti agricoli, utilizzando prioritariamente aree già destinate a servizi	art. 5 - zona C – espansione residenziale art. 7 - sottozone omogenee (c3.2- c3.3) - espansioni in programma	Tavola n. 4 del Piano Urbanistico Comunale – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Elaborato n. 1 (Pianificazione vigente) – Zonizzazione dell'intero territorio comunale da PRG
OB_S1_6 - Migliorare l'efficienza energetica del sistema urbano	AZ20 - Introduzione di indirizzi volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti rinnovabili all'interno del Regolamento Edilizio Comunale	Art. 53 del Regolamento Edilizio Comunale – Deroghe al calcolo dei volumi, altezze e distanze per il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici	
OB_S1_7 - Perseguire una politica abitativa tesa a favorire il miglioramento	AZ21 - Previsione di meccanismi di compensazione urbanistica mediante accordi Integrativi e/o sostitutivi ex lege 241/90, con incentivi volumetrici in caso di	art. 10 - standard e cessioni a favore dell'amministrazione comunale nelle sottozone C3.i	

Obiettivi Specifici	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
<p>della qualità edilizia anche per le categorie più svantaggiate</p>	<p>cessione di volumetria per edilizia convenzionata</p>		
	<p>AZ2 - Previsione di standard minimi per abitazione: nelle sottozone C3 almeno l'80% delle abitazioni dovrà avere una superficie utile minima interna SU (al netto della Snr) di 70 mq. Il restante 20% delle abitazioni potrà avere una superficie utile (al netto della Snr) non inferiore a 35 mq.</p>	<p>art. 4 - zona b - completamento residenziale sottozone b1-b2-b3-b4: <i>Comma 12. Frazionamenti:</i> sono ammessi, nel rispetto dei parametri urbanistico-edilizi, sia per i lotti liberi che per quelli interessati da fabbricati. Nelle ristrutturazioni e nelle nuove costruzioni per interventi sino a 10 unità abitative al massimo ci potrà essere un locale a destinazione abitativa di superficie utile minima netta di 35 mq. Nel caso di unità immobiliari non residenziali non è richiesto il rispetto delle suddette superfici utili. In nessun caso il frazionamento sarà assentito se dalla divisione si dovranno derogare norme a distanze o altri parametri edilizi.</p>	
<p>OB_S1_8- Garantire ed incentivare l'innalzamento della qualità urbana con particolare riguardo al contesto urbano consolidato.</p>	<p>AZ22 - Attuazione di politiche di delocalizzazione delle attività non compatibili con la residenza dalle aree del centro abitato verso le aree produttive, anche ricorrendo ad accordi sostitutivi ex lege 241/90</p>	<p>art. 12 - zona D - industriale, artigianale e commerciale comma 1. a) Sottozona D2.7 – trattasi delle nuove zone di espansione della zona artigianale commerciale, industriale,</p>	

<i>Obiettivi Specifici</i>	<i>Azioni</i>	<i>Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale</i>	<i>Elaborati testuali/cartografici</i>
		subordinate alla formazione di piani attuativi di iniziativa pubblica o privata. Per tali sottozone è prevista la possibilità, su iniziativa dei privati, di sottoscrivere accordi sostitutivi del provvedimento finale, ai sensi dell'art. 11 della Legge 241/90	
	AZ23 - Acquisizione di aree per zone per servizi nella città consolidata attraverso meccanismi di compensazione urbanistica attuati mediante accordi sostitutivi e/o integrativi ex lege 241/90	art. 20 - zona G: programmi pluriennali di attuazione - oneri a carico dei privati per interventi ex art.11 l. 241/90.	

OB_G2 - Qualificare e potenziare l'offerta dei servizi urbani e territoriali

<i>Obiettivi</i>	<i>Azioni</i>	<i>Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale</i>	<i>Elaborati testuali/cartografici</i>
OB_S2_1 - Consolidare e potenziare il sistema dell'offerta di servizi d'eccellenza di rilievo territoriale e d'area vasta	AZ24 - Previsione di nuove aree G di interesse sovralocale (G1.6; G1.4; G1.18)	art. 17 - Sottozona G1 -attrezzature di servizio: <ul style="list-style-type: none"> - G1.6– Area delimitata dalla S.S. 131/dir, dalla sottostazione dell' ENEL, dal PRU Is Corrias e dalla viabilità intercomunale, destinata a servizi generali, subordinata alla formazione di un piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, attivabile anche attraverso la definizione di accordi sostitutivi ex art. 11 della L.241/90 per l'attuazione di un comparto a se stante. - G1.4 – Area a ridosso della S.S. 554 vicino al PRU in località Su Pezzu Mannu, subordinata alla formazione di un piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, attivabile anche attraverso la definizione di accordi sostitutivi ex art. 11 della L.241/90 per 	

<i>Obiettivi</i>	<i>Azioni</i>	<i>Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale</i>	<i>Elaborati testuali/cartografici</i>
		<p>l'attuazione di un comparto comprendente anche la sottozona G1.8;</p> <ul style="list-style-type: none"> - G1.18/a,b Area subordinata alla formazione di un piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, attivabile anche attraverso la definizione di accordi sostitutivi ex art. 11 della L.241/90 con il concorso delle sottozone G1.5. Il piano attuativo dovrà interessare l'intero comparto, definito dalla perimetrazione di cui all'Elaborato n°7 della sezione del PUC intitolata Progetto di Piano, ponendo a base dello studio le particolarità della zona ed in generale gli studi emersi nei tre assetti (ambientale, storico-culturale ed insediativo) del PUC. La zona è attraversata dalla metropolitana di superficie, a ridosso della SS 554 ha una vocazione per l'ubicazione di servizi di area vasta cagliaritana ma anche di cerniera con l'intero territorio regionale. Il piano attuativo dovrà prevedere a ridosso della metropolitana, un'ampia area destinata a parcheggi di scambio con diverse funzioni a servizio delle strutture potenzialmente insediabili: trasporto merci; impianti sportivi; di tipo commerciale non alimentare, dello spettacolo, ecc. 	
<p>OB_S2_2- Perseguire una politica ambientale volta all'incremento della</p>	<p>AZ25 - Programmazione coordinata delle aree verdi e per servizi pubblici, dimensionate in relazione al fabbisogno abitativo stimato</p>		<p>Elaborati del dimensionamento di Piano: 8. Analisi degli standard</p>

<i>Obiettivi</i>	<i>Azioni</i>	<i>Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale</i>	<i>Elaborati testuali/cartografici</i>
quantità e qualità degli spazi verdi presenti nel contesto urbano ed extraurbano	AZ26 - Concentrazione delle aree per servizi acquisite per la realizzazione dei parchi pubblici		Tavola n. 4 del Piano Urbanistico Comunale – Zonizzazione dell'intero territorio comunale
OB_S2_3 - Rafforzare la dotazione di aree verdi e attrezzature pubbliche a servizio del sistema urbano e della popolazione residente	AZ27 - Soddisfacimento del fabbisogno pregresso di aree a standard per verde e servizi attraverso: <ul style="list-style-type: none"> - accordi sostituitivi ex lege 241/90; - acquisizione di aree di proprietà di altri enti pubblici da destinare a servizi e verde pubblico 	Art.8 - sottozone C3.2,C3.3 soggette ad accordi integrativi o sostituitivi	
	AZ19 - Riordino urbanistico mediante riclassificazione urbanistica di aree per servizi in aree per servizi generali di rilievo sovralocale e conseguente ridefinizione delle aree per servizi		Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale Elaborato n. 1 (Assetto insediativi/PRG) – Zonizzazione dell'intero territorio comunale da PRG

OB_G3 - Favorire l'accessibilità e l'integrazione fra differenti ambiti urbani, territoriali e produttivi del territorio

<i>Obiettivi</i>	<i>Azioni</i>	<i>Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale</i>	<i>Elaborati testuali/cartografici</i>
OB_S3_1 - Rafforzamento e miglioramento delle reti infrastrutturali	AZ28 - Gerarchizzazione della rete viaria in relazione al ruolo sovralocale, urbano e di quartiere della viabilità		Tavola n. 1 del PUC – Sistema delle infrastrutture (Rappresentazione della rete della viabilità ricadente sul territorio comunale secondo le tipologie previste dal Codice della Strada)
	AZ29 - Recepimento del Progetto di riqualificazione della strada statale 554 in attuazione dell'accordo di programma Regione, ANAS, enti locali		Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale Tavola n. 6 del PUC – Zonizzazione dell'abitato di Su Planu e Is Corrias Tavola n. 8 del PUC – Aree di

Obiettivi	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
			rispetto
	AZ30 - Recepimento dell'accordo di programma tra Regione, Provincia e Comuni per la realizzazione un sistema di metropolitana di superficie nell'area vasta di Cagliari		Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale Tavola n. 6 del PUC – Zonizzazione dell'abitato di Su Planu e Is Corrias
	AZ31 - Previsione di parcheggi di interscambio in corrispondenza del nodo intermodale tra linea ferroviaria della metropolitana leggera e la SS 554		Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale Tavola n. 5 del PUC – Zonizzazione dell'abitato principale e della zona industriale Tavola n. 6 del PUC – Zonizzazione dell'abitato di Su Planu e Is Corrias
	AZ32 - Previsione della realizzazione della "strada dei Parchi"		Tavola n. 12 del PUC (Rappresentazione dell'ipotesi progettuale della strada dei parchi)
OB_S3_2- Migliorare la funzionalità complessiva del sistema delle infrastrutture di accesso e attraversamento del territorio	AZ32 - Previsione della realizzazione della "strada dei Parchi"		Tavola n. 12 del PUC (Rappresentazione dell'ipotesi progettuale della strada dei parchi)
OB_S3_3- Favorire forme di mobilità sostenibile	AZ33 - Previsione di una rete dei percorsi di mobilità sostenibile lungo i corridoi infrastrutturali della strada dei parchi e del corridoio del Riu Nou: piste ciclabili, parcheggi di interscambio con servizi per il trasporto pubblico		Tavola n. 12 del PUC (Rappresentazione dell'ipotesi progettuale della strada dei parchi)

SISTEMA NATURALISTICO AMBIENTALE

OB_G4 - Tutelare e valorizzare il patrimonio naturalistico e ambientale

Obiettivi	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
OB_S4_1- Riconoscere e tutelare i caratteri morfologici del territorio comunale di Selargius quali beni paesaggistici ed elementi dominanti nel contesto locale	AZ34 - Individuazione e delimitazione dei beni paesaggistici fisico ambientali e di interesse naturalistico presenti all'interno del territorio comunale	art. 27 - AREE R - DI RISPETTO comma 8 R3 – PAESAGGISTICA: il PUC individua delle aree di rispetto paesaggistico, coincidenti con la fascia di 150 m da ciascuna sponda o piede degli argini dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua con la relativa fascia di 150 m dalle sponde; in tali aree è consentita l'edificazione, soggetta ad autorizzazione paesaggistica.	Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale
	AZ35 - Definizione di norme che garantiscano la salvaguardia e la tutela dei beni paesaggistici fisico ambientali e di interesse naturalistico	art. 27 - AREE R - DI RISPETTO comma 8 R3 – PAESAGGISTICA: il PUC individua delle aree di rispetto paesaggistico, coincidenti con la fascia di 150 m da ciascuna sponda o piede degli argini dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua con la relativa fascia di 150 m dalle sponde; in tali aree è consentita l'edificazione, soggetta ad autorizzazione paesaggistica.	
OB_S4_2- Riconoscere e tutelare i caratteri quali-quantitativi della copertura vegetale, identificati come beni paesaggistici a valenza naturalistica	AZ34 - Individuazione e delimitazione dei beni paesaggistici fisico ambientali e di interesse naturalistico presenti all'interno del territorio comunale	art. 27 - AREE R - DI RISPETTO comma 8 R3 – PAESAGGISTICA: il PUC individua delle aree di rispetto paesaggistico, coincidenti con la fascia di 150 m da ciascuna sponda o piede degli argini dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua con la relativa fascia di 150 m dalle sponde; in tali aree è consentita l'edificazione, soggetta ad autorizzazione paesaggistica.	
	AZ35 - Definizione di norme che garantiscano la salvaguardia e la tutela dei beni paesaggistici fisico ambientali e di interesse naturalistico	art. 27 - AREE R - DI RISPETTO comma 8 R3 – PAESAGGISTICA: il PUC individua delle aree di rispetto paesaggistico, coincidenti con la fascia di 150 m da ciascuna sponda o piede degli argini dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua con la relativa fascia di 150 m dalle sponde; in tali aree è	

Obiettivi	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
		consentita l'edificazione, soggetta ad autorizzazione paesaggistica.	
OB_S4_3- Tutelare lo stato qualitativo e quantitativo delle risorse idriche superficiali e sotterranee	AZ36 - Previsione di misure cautelative nelle nuove zone di espansione residenziale e indirizzi per una gestione sostenibile del ciclo dell'acqua: applicazione del principio di invarianza idraulica nelle nuove urbanizzazioni, con la realizzazione delle vasche di laminazione e serbatoi di raccolta delle acque piovane nei singoli lotti	art. 5 - zona C - espansione residenziale	

OB_G5 - Assicurare condizioni di sicurezza idrogeologica del territorio

Obiettivi	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
OB_S5_1- Mitigare e ridurre le condizioni di rischio idrogeologico presenti nel territorio	AZ37 - Individuazione delle aree a pericolosità e rischio idrogeologico	art. 26 -aree a rischio da P.A.I. e aree a forte acclività <i>Comma 2.</i> In parte le nuove zone di espansione C e G (...) sono interessate da aree di invaso con il relativo rischio che secondo le previsioni del PAI risulterebbero inedificabili. La loro attuazione sotto il profilo urbanistico ed edilizio è subordinata all'esecuzione delle opere idrauliche di mitigazione, regimentazione e regolarizzazione del rischio idrogeologico. Inoltre, come detto nelle norme delle zone C e G di nuova espansione dovrà essere applicato il principio dell'invarianza idraulica con la realizzazione delle vasche di laminazione e dei serbatoi di raccolta delle acque piovane nei singoli lotti.	Elaborati Assetto Ambientale – PAI: Relazione Tecnica ed elaborati cartografici
OB_S5_2- Prevenire l'insorgere di nuove condizioni di rischio idrogeologico	AZ38 - Definizione di una disciplina d'uso e trasformazione nel rispetto delle previsioni del PAI AZ39 - Previsione degli interventi volti alla mitigazione e riduzione del rischio idrogeologico		
OB_S5_3- Garantire la conservazione e la tutela del suolo	AZ40 - Previsione di misure cautelative nelle nuove zone di espansione residenziale e produttiva (dovrà essere applicato il principio dell'invarianza idraulica con la realizzazione delle vasche di laminazione e dei serbatoi di raccolta delle acque piovane nei singoli lotti) AZ41 - Imposizione di regole restrittive per le Sottozone C3.1 e G1.4 (individuate in aree Hi3 e Hi4) La loro attuazione sotto il profilo urbanistico ed edilizio è subordinata all'esecuzione delle opere idrauliche di mitigazione, regimentazione e regolarizzazione del rischio idrogeologico tali da comportare l'eliminazione dei vincoli derivanti dalla attuale classificazione ai sensi del PAI		

		<p>una soluzione che tenga in giusta considerazione le problematiche evidenziate nei due assetti: Ambientale e Storico Culturale. L'attuazione dei Piani attuativi o di loro stralci, dovrà avvenire nel rispetto dell'art.47 delle NA del PAI, dell'art. 26 delle NA del PUC e di eventuale variante al PAI</p>	
--	--	--	--

SISTEMA DEL PATRIMONIO STORICO CULTURALE E IDENTITARIO

OB_G6 - Tutelare e valorizzare il sistema delle risorse storico culturali e identitarie del territorio

Obiettivi	Azioni	Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale	Elaborati testuali/cartografici
OB_S6_1- Recuperare i caratteri tipologici, funzionali e costruttivi tradizionali del tessuto edilizio e urbano del nucleo storico di Selargius (matrice della riqualificazione dell'abitato e risorsa identitaria per la comunità insediata)	AZ42 - Identificazione del Centro di antica e prima formazione dell'abitato quale bene paesaggistico e identitario di Selargius		Elaborato n.1 dell'Assetto insediativo – Edificato esistente
	AZ43 - Definizione di obiettivi di indirizzo per l'adeguamento del Piano Particolareggiato del Centro Storico, orientati a preservarne i caratteri urbani, tipologici, funzionali e costruttivi tradizionali	art. 3 - Piano Particolareggiato del centro storico (ppcs)	
OB_S6_2- Riconoscere e tutelare i complessi e le risorse archeologiche, architettoniche e produttive presenti nel territorio comunale, favorendo la conservazione dei contesti paesaggistici di riferimento	AZ44 - Identificazione e perimetrazione dei beni paesaggistici a valenza storico culturale presenti nel territorio comunale di Selargius		Elaborati dell'Assetto Storico Culturale
	AZ45 - Definizione di una disciplina di salvaguardia e tutela dei beni paesaggistici a valenza storico culturale e dei relativi contesti	art. 23 - zona H- di salvaguardia art. 24 - <i>sottozona H1 - di salvaguardia archeologica</i> art. 28 -aree ra-a rischio archeologico	Elaborati dell'Assetto Storico Culturale
	AZ46 - Individuazione della Sottozona urbanistica H1 – di Salvaguardia Archeologica	art. 23 - zona H- di salvaguardia art. 24 - <i>sottozona H1 - di salvaguardia archeologica</i> art. 28 -aree ra-a rischio archeologico	Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale
OB_S6_3- Favorire interventi di valorizzazione e riuso compatibile del patrimonio storico culturale, coerentemente con le esigenze di tutela e salvaguardia	AZ45 - Definizione di una disciplina degli interventi edilizi orientata alla valorizzazione e salvaguardia dei caratteri storico - architettonici dei manufatti edilizi	art. 3 - Piano Particolareggiato del centro storico (ppcs)	

SISTEMA ECONOMICO PRODUTTIVO

OB_G7 - Qualificare e valorizzare il sistema economico produttivo locale

<i>Obiettivi</i>	<i>Azioni</i>	<i>Norme Tecniche di Attuazione /Regolamento Edilizio Comunale</i>	<i>Elaborati testuali/cartografici</i>
OB_S7_1- Potenziamento della rete e delle strutture commerciali e produttive esistenti	AZ47 - Previsione di una Sottozona D2.7 – nuove zone di espansione della zona artigianale commerciale, industriale, subordinate alla formazione di piani attuativi di iniziativa pubblica o privata	art. 12 - zona d - industriale, artigianale e commerciale sottozona D2.7 – trattasi delle nuove zone di espansione della zona artigianale commerciale, industriale, subordinate alla formazione di piani attuativi di iniziativa pubblica o privata. per tali sottozone è prevista la possibilità, su iniziativa dei privati, di sottoscrivere accordi sostitutivi del provvedimento finale, ai sensi dell'art. 11 della legge 241/90;	Tavola n. 4 del PUC – Zonizzazione dell'intero territorio comunale
	AZ48 - Previsione di nuove zone G per servizi generali di interesse sovra locale in prossimità delle linee di sviluppo della metropolitana leggera di superficie e della SS 554	art. 17- Sottozona G1 -attrezzature di servizio:	
OB_S7_2- Sostegno della capacità organizzativa locali	AZ49 - Offerta di aree produttive e per servizi generali di interesse sovra locale per progetti integrati territoriali di sviluppo regionale già approvati	art. 17- Sottozona G1 -attrezzature di servizio:	
	AZ48 - Previsione di nuove zone G per servizi generali di interesse sovra locale in prossimità delle linee di sviluppo della metropolitana leggera di superficie e della SS 554	art. 17- Sottozona G1 -attrezzature di servizio:	

7 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DELLE SCELTE DI PIANO

7.1 Premessa

Al fine di rispondere alle esigenze di valutazione e rappresentazione degli effetti ambientali delle scelte di piano, è stata condotta una specifica analisi che individua le azioni di piano in grado, potenzialmente, di interferire con le componenti ambientali e definisce le opportune misure di mitigazione e compensazione che dovranno essere intraprese.

7.2 Quadro Valutativo Sinottico

Lo strumento utilizzato per la valutazione ambientale (positiva o negativa) del PUC di Selargius è una matrice di correlazione tra gli interventi previsti dal piano e le componenti ambientali potenzialmente interessate. Il quadro valutativo è stato inoltre integrato mediante una rappresentazione cartografica degli scenari di trasformazione riconducibili alle scelte operate dalla proposta di PUC, che riporta gli ambiti entro cui la procedura di VAS ha evidenziato un incremento della pressione sulle componenti ambientali considerate.

Nella matrice "Azioni/Componenti Ambientali", in ciascuna riga sono riportate le azioni di piano articolate in sistemi tematici rilevanti, mentre nella colonna sono state rappresentate le componenti ambientali. L'incrocio di ogni azione con le diverse componenti individua un potenziale effetto imputabile a quella specifica azione.

La stima sulla significatività dei potenziali effetti individuati è stata effettuata tenendo conto dei seguenti aspetti:

- stato della componente ambientale interessata;
- sensibilità del contesto ambientale;
- presenza di criticità ambientali;
- reversibilità dell'effetto;
- durata dell'effetto.

La matrice adotta una scala di rappresentazione sintetica della entità dei potenziali effetti di impatto su ciascuna componente ambientale, secondo la seguente simbologia grafica.

	Impatto positivo
	Impatto negativo
	Nessuna interferenza
	Interferenza incerta

7.2.1 Quadro Sinottico: esito della valutazione

Di seguito è illustrato l'esito della valutazione delle azioni del Piano per le singole componenti ambientali di riferimento per il territorio di Selargius.

Il quadro valutativo è stato aggiornato considerando le modifiche apportate alle azioni di Piano a seguito dell'accoglimento da parte del Consiglio Comunale delle osservazioni formulate al PUC adottato ed alla relativa VAS (Osservazioni Autorità competente 37.6).

Tale quadro è stato poi ulteriormente aggiornato a seguito del recepimento delle prescrizioni dettate in fase di Verifica di Coerenza (LR7/2002 art.31).

Aria

Le azioni di Piano non mostrano delle particolari interferenze con la componente in esame. Per quanto attiene le condizioni di criticità attuale, legate in particolare all'intenso traffico veicolare in prossimità delle principali strade di attraversamento del centro abitato, risulta positiva la previsione della strada "dei Parchi", che contribuirà a migliorare l'attraversamento della conurbazione verso Cagliari.

Sempre in riferimento alla problematica delle emissioni, risulta favorevole la previsione di forme di mobilità di traffico sostenibile (AZ33), che consentiranno di contenere l'inquinamento atmosferico da traffico veicolare, e le azioni orientate alla riduzione dei consumi energetici e alla produzione di energia da fonti rinnovabili (AZ20).

Non si rilevano azioni di piano che potranno avere degli effetti d'impatto negativo sulla componente analizzata. Viceversa, sono state individuate quali interferenze incerte le azioni del PUC relative all'ampliamento delle aree produttive.

In particolare, per quanto riguarda i nuovi ambiti produttivi, queste potranno essere chiarite solo in fase di attuazione del Piano. A questo proposito è auspicabile che siano date specifiche indicazioni affinché tali aree raggiungano progressivamente lo stato di "aree produttive ecologicamente attrezzate" (APEA) al fine di garantire idonei sistemi atti a prevenire i consumi energetici e le emissioni atmosferiche ed acustiche.

Proposte di mitigazione componente energia:

- garantire, in riferimento alle nuove aree produttive, il progressivo raggiungimento dello stato di "aree produttive ecologicamente attrezzate" (APEA) al fine di garantire idonei sistemi atti a prevenire i consumi energetici.

Acqua

Le previsioni di crescita demografica che potrebbero interessare il comune di Selargius non condizionano la disponibilità di risorsa idrica per quanto attiene l'approvvigionamento idrico in quanto le reti di adduzione sono già state realizzate e la dotazione idrica è sufficiente.

In particolare le azioni di piano (AZ36 e AZ40) dovrebbero garantire una ulteriore disponibilità di risorsa grazie al principio dell'invarianza idraulica che prevede nelle nuove lottizzazioni la realizzazione di vasche di laminazione e serbatoi di raccolta delle acque piovane. Sussistono potenziali rischi connessi al sovraccarico sul sistema depurativo, che a seguito del recepimento delle prescrizioni dettate in fase di Verifica di Coerenza, risultano aver meno peso in conseguenza della notevole riduzione delle sottozone C3 a vantaggio delle Zone E.

Rifiuti

Le azioni che prevedono la concentrazione spaziale delle aree per servizi (AZ5, AZ6 e AZ26) e delle aree di cessione acquisite all'interno del cuneo San Lussorio, Paluna, Santa Lucia (AZ14), il contenimento delle nuove aree di espansione residenziale all'interno della cinta della SS 554 (AZ18), nuove aree per servizi generali privilegiando la compattezza della forma urbana (AZ16), nuove aree produttive in contiguità con quelle esistenti (AZ17), comportano un incremento della produzione di rifiuti urbani e speciali; tuttavia le stesse azioni possono favorire un contenimento dei costi per le operazioni di raccolta e trasporto dei rifiuti.

La previsione di standard minimi di superficie per le nuove abitazioni (AZ2) può comportare effetti potenzialmente positivi sulla gestione dei rifiuti, garantendo alle famiglie la disponibilità di spazi utili alla collocazione dei contenitori necessari per la corretta separazione dei rifiuti in ambito domestico.

L'attuazione di politiche di delocalizzazione delle attività non compatibili con la residenza dalle aree del centro abitato verso le aree produttive (AZ22) può comportare effetti potenzialmente positivi sulla componente analizzata, contribuendo a facilitare la separazione dei flussi di rifiuti speciali derivanti dalle attività produttive, talvolta pericolosi, dai circuiti destinati alla raccolta dei rifiuti urbani di provenienza domestica.

Infine, le azioni che prevedono nuove aree di espansione residenziale (AZ1), nuove zone di espansione della zona artigianale commerciale, industriale (AZ47) e l'offerta di aree produttive e per servizi generali di interesse sovra locale (AZ49), hanno un'interferenza incerta rispetto alla componente in esame, potendo comportare effetti potenzialmente positivi o negativi in termini di efficienza, efficacia ed economicità dei servizi comunali di igiene urbana a seconda delle modalità di concreta attuazione di tali azioni.

Proposte di mitigazione componente rifiuti:

- aggiornare e implementare il servizio di igiene urbana in considerazione del nuovo carico insediativo e demografico.

Suolo

Il quadro di valutazione riferito alla componente suolo è stato sviluppato prevalentemente in funzione degli aspetti idrogeologici, pedo-agronomici e di uso e consumo del suolo, in quanto significativi rispetto alle potenziali ripercussioni che le azioni di Piano possono determinare.

Il Piano Urbanistico Comunale di Selargius sostiene una crescita demografica e insediativa dell'abitato, al fine di invertire le attuali tendenze caratterizzate da flussi migratori in uscita consistenti. Pertanto lo scenario proposto dal Piano è orientato a rafforzare e qualificare l'offerta abitativa anche attraverso la previsione di nuove aree destinate alla localizzazione di edilizia sociale. Tale scenario comporta quindi l'identificazione di nuove aree di espansione residenziale (AZ1), per una superficie pari a circa 15 ettari, che comporta l'interessamento di corrispondenti porzioni di suolo, che localmente presenta una certa capacità per uso agricolo (Classe II e Classe III). Tale previsione di espansione residenziale è commisurata ad una ipotesi di crescita demografica che inverte le attuali dinamiche demografiche.

A seguito del recepimento delle prescrizioni dettate in fase di Verifica di Coerenza, le nuove aree di espansione residenziale sono state notevolmente ridotte a vantaggio delle Zone E, quindi a vantaggio della componente suolo.

Non si rilevano interferenze significative rispetto alla componente in esame in relazione a tutte le altre azioni legate al sistema insediativo, riguardanti la conferma delle aree di espansione programmate nel PRG vigente e non attuate, le caratteristiche degli immobili e le politiche di compensazione e quelle relative al sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario (AZ2, AZ3, AZ6) .

Nell'ambito delle azioni relative al sistema insediativo e a quello socio-economico sono da considerarsi negative quelle azioni che determinano sottrazione di suolo, come la previsione di nuove aree per servizi generali e per l'ampliamento della zona artigianale (AZ16, AZ17, AZ24, AZ47, AZ48, AZ49), sebbene le stesse abbiano subito una significativa riduzione nella attuale proposta di Piano.

Si valutano comunque positivamente le azioni che favoriscono la compattezza della forma urbana e degli insediamenti produttivi, al fine di contenere il consumo di suolo e preservare le aree agricole che si estendono oltre l'asse della SS 554.

Per quanto riguarda il recepimento della normativa di salvaguardia idrogeologica del territorio, il Piano adotta un approccio orientato alla mitigazione e riduzione dei livelli di pericolosità idraulica, al fine di consentire localmente la realizzazione di interventi di trasformazione urbanistica a carattere residenziale e per servizi generali, laddove gli studi

evidenziano potenziali situazioni di incremento del rischio idrogeologico (AZ37, AZ39, AZ40, AZ41). Tale approccio determina una incertezza nella valutazione che potrà essere risolta, in termini positivi o negativi, solo a seguito dello studio dei singoli Comparti ed alla luce delle soluzioni adottate, con particolare riferimento ai livelli di efficacia ed efficienza idraulica degli interventi mitigazione e di gestione degli stessi nel tempo.

Sono considerate positive, in una visione sistemica di salvaguardia idrogeologica del territorio, le azioni volte a garantire una adeguata permeabilità dei suoli.

Si valutano inoltre positivamente le azioni mirate alla salvaguardia del sistema naturalistico-ambientale volte alla tutela dei beni paesaggistici ambientali e di interesse naturalistico (AZ34, AZ35), riguardanti prevalentemente le acque pubbliche e le fasce di rispetto dei beni di interesse archeologico.

Il giudizio si mantiene ancora incerto per le seguenti azioni: il recepimento di alcuni progetti, come quello di riqualificazione della SS 554, della realizzazione della metropolitana leggera di Cagliari e dei parcheggi di interscambio del nodo intermodale tra la linea ferroviaria della metropolitana leggera e la SS 554 (AZ29, AZ30, AZ31); la riqualificazione dell'area di Is Corrias; la riqualificazione delle aree di confine con il Comune di Quartucciu e con il Comune di Monserrato (AZ9). La loro attuazione potrebbe determinare interferenze sia con il sistema idrogeologico che con quello agro-pedologico, oppure non interferire o interferire marginalmente con questi aspetti, attraverso la realizzazione di progetti a basso impatto attenti alle caratteristiche idrogeologiche e agro-pedologiche del contesto.

Proposte di mitigazione componente suolo:

- garantire il naturale deflusso idrico lungo i corsi d'acqua;
- non determinare incremento del grado di pericolosità e di rischio idraulico;
- contenere il consumo di suolo;
- favorire la riduzione della frammentazione;
- favorire le pratiche agricole che determinano presidio delle aree agricole.

Flora, Fauna e Biodiversità

La valutazione relativa alla componente flora, fauna e biodiversità evidenzia alcune criticità connesse alla riduzione dei cosiddetti "cunei verdi" identificati da PPR che svolgono una funzione di connettività ecologica, ma anche alcuni aspetti migliorativi in relazione alle azioni inerenti al Sistema insediativo che contribuiscono alla riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione sia di aree verdi (AZ4, AZ5, AZ26 e AZ27) che di corridoi ambientali (AZ6, AZ15, AZ32, AZ33). Questi ultimi garantiscono un margine di connettività tra aree frammentate consentendo una continuità naturalistica.

Tali azioni in particolare sono relative all'Acquisizione di aree per servizi mediante accordi sostitutivi e integrativi ex legge 241/90 e la concentrazione spaziale delle stesse (AZ4 e AZ5), alla Concentrazione delle aree per servizi acquisite per la realizzazione dei parchi pubblici (AZ26), al Soddifacimento del fabbisogno pregresso di aree a standard per verde e servizi (AZ27), all'Individuazione del corridoio infrastrutturale e ambientale della "strada dei Parchi" per la rigenerazione dell'assetto urbano delle aree di Santa Lucia e per il miglioramento della qualità degli spazi e attrezzature pubbliche e alla Previsione della sua realizzazione (AZ6 e AZ32), alla Previsione di meccanismi di compensazione per garantire una continuità del corridoio fluviale del Rio Nou (AZ15), alla Previsione di una rete dei percorsi di mobilità sostenibile lungo i corridoi infrastrutturali della strada dei Parchi e del corridoio del Rio Nou (AZ33).

L'azione di Previsione della strada dei Parchi (AZ14) potrebbe rappresentare, se non adeguatamente strutturata, una barriera diventando in tal senso un nuovo elemento di frammentazione territoriale.

A seguito del recepimento delle prescrizioni dettate in fase di Verifica di Coerenza, le suddette criticità risultano aver meno peso in conseguenza della notevole riduzione delle sottozone C3 a vantaggio delle Zone E.

Proposte di mitigazione componente Flora, Fauna e Biodiversità:

- favorire la conservazione di un livello adeguato di connettività ecologica e ambientale.

Assetto insediativo e demografico

Assetto insediativo

La strategia complessiva di riorganizzazione dell'assetto insediativo è volta a migliorare le condizioni e la qualità del sistema urbano e si fonda sulla scelta di contenere le espansioni residenziali necessarie, all'interno della SS 554 (AZ18), mediante la riclassificazione urbanistica delle previsioni del PRG vigente (AZ19) e utilizzando aree già classificate come servizi e ad aree agricole intercluse, in osservanza del principio di compattezza della forma urbana. Tale approccio di fondo consente di valutare positivamente le azioni che concretizzano la strategia di riorganizzazione dell'assetto insediativo.

Sono da ritenersi pertanto positive sotto il profilo della VAS le azioni sotto elencate:

- le previsioni di nuove aree residenziali (AZ1) localizzate in adiacenza e contiguità con i margini dell'abitato esistente; ciò persegue il duplice obiettivo di ridefinire i margini urbani e consentire la realizzazione di aree per servizi (AZ4, AZ5, AZ23, AZ25), mediante acquisizione di aree al patrimonio comunale, che consentano di concentrare gli spazi pubblici accorpandoli tra essi di realizzare la strada dei parchi (AZ7, AZ14), innalzando così la qualità degli spazi pubblici che si verranno a formare; ciò favorisce in parte la conservazione della connettività ecologica all'interno del cuneo verde di San Lussorio - Santa Lucia e lungo il corridoio fluviale del Riu Nou (AZ15);
- la previsione di nuove aree produttive e per servizi generali di interesse sovralocale in contiguità delle aree produttive esistenti e lungo lo sviluppo delle principali linee ferroviarie e infrastrutturali servite dal trasporto pubblico (AZ16, AZ17, AZ24, AZ47, AZ48, AZ49, AZ50);
- la riqualificazione dell'insediamento esistente e dell'assetto infrastrutturale attuale (AZ13, AZ12, AZ9, AZ8).

Effetti positivi sull'assetto insediativo sono attesi anche per quelle azioni di piano che determinano un miglioramento diretto dell'assetto infrastrutturale e del servizio di trasporto pubblico a favore della mobilità sostenibile (AZ 28, 29, 30, 31, 32, 33).

Assetto demografico

Il Piano Urbanistico Comunale propone e sostiene uno scenario di crescita della popolazione residente al fine di invertire le dinamiche demografiche in atto, caratterizzate da flussi migratori in uscita consistenti. Tuttavia, talune azioni connesse allo scenario di crescita (AZ1), potranno generare delle potenziali interferenze negative sull'ambiente.

Per la componente in esame, sono stati valutati potenzialmente positivi gli effetti delle azioni che possono determinare un significativo miglioramento della qualità della vita delle persone attualmente residenti a Selargius e di quelle che vi si insedieranno in futuro, attraverso:

- la promozione di interventi di riqualificazione del contesto urbano, comprese le aree periferiche, e del patrimonio edilizio esistente e storico (AZ8, AZ9, AZ12);
- il soddisfacimento del fabbisogno pregresso e la programmazione coordinata di aree a standard per verde e servizi (AZ4, AZ5, AZ23, AZ25, AZ27);
- la previsione di nuove aree destinate a servizi generali di interesse per l'area vasta (AZ24);
- la previsione della rete dei percorsi di mobilità sostenibile e ciclopedonali, nonché il potenziamento dei servizi ad uso ricreativo e sportivo (AZ31, AZ32, AZ33);
- effetti positivi sull'assetto demografico sono attesi anche per quelle azioni di piano che determinano un miglioramento diretto dell'assetto infrastrutturale e della mobilità (AZ28, AZ29);
- l'identificazione della rete della metropolitana di superficie e previsione dei parcheggi di scambio (AZ30, AZ31, AZ33);
- il trasferimento delle attività artigianali e di deposito di tipo non compatibile con la residenza che presentano rischi di inquinamento presenti nel centro abitato (da polveri, acustico, visivo, ecc.) nella zona produttiva (AZ22);
- la previsione degli interventi volti alla mitigazione e riduzione del rischio idrogeologico (AZ40, AZ36, AZ37, AZ38, AZ39).

Rispetto all'assetto demografico, sono stati valutati potenzialmente positivi anche gli effetti delle azioni che possono contribuire al soddisfacimento del fabbisogno abitativo e di servizi pubblici stimato dal PUC, attraverso l'offerta di nuove aree residenziali e di edilizia convenzionata e sociale e l'innalzamento degli standard abitativi (AZ1, AZ2, AZ21).

La nuova offerta abitativa anche a carattere sociale può contribuire al contenimento dei flussi migratori verso i comuni appartenenti all'area urbana cagliaritana o immediatamente ad essa contigui.

Proposte di mitigazione componente Assetto insediativo e demografico:

- programmare l'attuazione pluriennale degli interventi in funzione dell'effettiva evoluzione della domanda abitativa;
- integrare le azioni del Piano con politiche a sostegno delle fasce deboli della popolazione residente.

Sistema Economico Produttivo

Le azioni di Piano riferite al sistema economico produttivo, risultano certamente positive in termini di possibili benefici sul tessuto economico. Tuttavia, talune azioni, potranno generare delle interferenze negative sull'ambiente.

In particolare, l'incremento delle nuove aree produttive e delle relative infrastrutture a servizio, potrà generare degli effetti negativi in termini di sottrazione di suolo e di frammentazione ecosistemica.

Per quanto riguarda il settore agricolo, l'identificazione delle aree che presentano un'effettiva vocazione, la loro classificazione in base alle direttive per le zone agricole risultano positive anche per le altre componenti ambientali di interesse per il territorio comunale.

Per quanto riguarda le azioni di Piano afferenti il sistema insediativo, si ritiene che gli interventi di riqualificazione e recupero del contesto urbano non potranno che avere dei benefici sul sistema economico. Positive risultano anche le azioni di Piano atte ad incentivare forme di mobilità sostenibile e a ridurre i consumi energetici.

Sono da considerarsi particolarmente positive anche le azioni che mirano a offrire spazi produttivi e per servizi generali di interesse sovralocale per iniziative nate nel seno della progettazione integrata per lo sviluppo regionale e la pianificazione strategica delle città e aree metropolitane (AZ49) in continuità con le azioni di programmazione dello sviluppo locale portate avanti negli ultimi 20 anni dal Comune di Selargius.

Proposte di mitigazione componente Sistema Economico Produttivo:

- programmare l'attuazione pluriennale degli interventi in funzione dell'effettiva domanda insediativa di aree destinate a servizi e attività produttive nella sua evoluzione temporale;
- contenere i processi di frammentazione fondiaria e edificazione in ambiti agricoli non strettamente pertinenti le esigenze produttive aziendali.

Paesaggio ed Assetto Storico Culturale

La valutazione relativa al paesaggio ed all'assetto storico culturale ha evidenziato sia aspetti negativi, per quanto riguarda la parziale riduzione e alterazione dei cosiddetti "cunei verdi" identificati dal PPR, sia positivi per quanto riguarda le azioni volte direttamente alla riqualificazione del contesto urbano ed alla salvaguardia del patrimonio edilizio storico tradizionale (AZ3, AZ8, AZ9, AZ10, AZ12, AZ13).

Incerta risulta invece la valutazione riguardante la localizzazione di aree di espansione residenziale e per servizi generali in aree a rischio archeologico (Comparti 3, 4, 5 e 11); tale valutazione potrà essere definita solo contestualmente agli sviluppi degli strumenti urbanistici attuativi e delle soluzioni progettuali riguardanti gli specifici Comparti (AZ1).

La realizzazione della nuova strada dei parchi, nel contesto del corridoio infrastrutturale ed ecologico, consente di ipotizzare un miglioramento del paesaggio urbano connesso alla riconfigurazione e riqualificazione dell'attuale assetto delle aree di Santa Lucia (AZ7, AZ14), sebbene la stessa risulti parte di una scelta localizzativa che compromette parzialmente i "cunei verdi".

Un giudizio positivo emerge dalla valutazione delle azioni afferenti al sistema del patrimonio storico culturale e naturalistico ambientale, riguardanti l'identificazione dei beni paesaggistici e delle relative aree di salvaguardia, la definizione di normative di tutela e valorizzazione (AZ34, AZ35, AZ 42, AZ 43, AZ 44, AZ 45, AZ 46).

La valutazione riguardante la localizzazione di nuove aree per servizi generali e produttive oltre la SS 554 è considerata incerta allo stato attuale di sviluppo progettuale, in termini di impatti sulle componenti del paesaggio del sistema agricolo selargino (AZ16, AZ17, AZ47, AZ48, AZ49, AZ50), anche per la presenza di aree a rischio archeologico (insediamenti di *Cuccuru Sugna* e di *Su Coddu de Pizzus*) che tuttavia sono interessate solo in piccolissima parte dalla sottozona G1.18).

Incerta risulta inoltre la valutazione dell'intervento di riqualificazione della SS 554, prevista dall'accordo di programma Regione, ANAS SPA e Enti locali (AZ29) e la realizzazione dei parcheggi di interscambio modale (AZ31) in considerazione dello stato di sviluppo progettuale.

Proposte di mitigazione componente Paesaggio ed Assetto Storico Culturale

- la qualità insediativa e architettonica, l'impatto visivo e la frammentazione del paesaggio dovranno essere oggetto di specifica attenzione nella fase della pianificazione attuativa e della realizzazione interventi;
- per le nuove infrastrutture connesse agli interventi di riqualificazione della SS554 dovrà essere posta particolare attenzione alle possibili interferenze sul paesaggio.

Mobilità e Trasporti

Sono valutate positivamente sotto il profilo della VAS le azioni che determinano un miglioramento diretto del sistema infrastrutturale e del trasporto verso una promozione della intermodalità e della mobilità sostenibile (AZ28, AZ29, AZ30, AZ31, AZ32, AZ33) per la gerarchizzazione coerente della rete viaria, la riqualificazione della SS 554, la realizzazione del sistema di metropolitana leggera.

Una nota particolarmente positiva in questo senso riguarda la previsione del corridoio infrastrutturale e ambientale della strada dei parchi (AZ32) che, pur ridimensionata nella sua sezione carrabile, svolge comunque un ruolo strategico riguardo a diversi obiettivi di sostenibilità a livello locale e d'area vasta: ridurre il carico di traffico di attraversamento del centro storico e migliorare la qualità ambientale; potenziare la rete della mobilità ciclabile; consentire la realizzazione di un sistema interconnesso di parchi e spazi pubblici di migliorata qualità complessiva.

Sotto il profilo della mobilità sostenibile sono da valutare positivamente le azioni di piano volte al mantenimento della compattezza della forma urbana, secondo principi insediativi di contiguità con il costruito (AZ1, AZ2, AZ16, AZ17, AZ18 e AZ47, AZ48, AZ49, AZ50), contrastando la tendenza alla diffusione insediativa e seguendo le linee di sviluppo delle infrastrutture esistenti e del trasporto pubblico.

Rumore

La valutazione delle azioni di Piano in riferimento alla componente rumore non ha evidenziato particolari criticità.

La previsione della strada "dei Parchi" risulta positivo in quanto potrà consentire una riduzione dei livelli di esposizione al rumore della popolazione. Il riconoscimento del ruolo urbano dell'attuale strada di attraversamento del centro abitato, sarà favorevole alla riduzione dei flussi di traffico giornaliero, con conseguenti effetti positivi per i recettori sensibili presenti nel centro urbano di Selargius.

L'azione di Piano (AZ28) tesa alla Gerarchizzazione della rete viaria, consentirà anch'essa un contenimento delle interferenze sul clima acustico ascrivibili al traffico veicolare, attraverso l'individuazione di fasce di rispetto di 40 m.

Effetti positivi sul clima acustico potranno derivare anche dal trasferimento delle attività non compatibili con la residenza dalle aree del centro abitato verso le aree produttive nonché dalla promozione di forme di mobilità sostenibile, attraverso la realizzazione di piste ciclabili e la previsione delle stazioni per la metropolitana leggera e dei parcheggi di interscambio.

Proposte di mitigazione componente rumore

- per quanto riguarda la previsione delle nuove aree di espansione residenziale e di quelle produttive è auspicabile che venga rivista la zonizzazione acustica del territorio comunale in funzione delle nuove destinazioni d'uso previste.

Energia

La valutazione relativa alla componente energia, evidenzia aspetti positivi per quanto attiene le azioni di Piano, afferenti al sistema insediativo, tese a contenere i consumi energetici e a favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili (AZ20).

Altro aspetto positivo riguarda le azioni di Piano atte a favorire forme di mobilità sostenibile (AZ33). Queste potranno infatti generare dei benefici in termini di contenimento dei consumi energetici e di riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera.

Non si rilevano azioni di piano che potranno avere degli effetti d'impatto negativo sulla componente analizzata. Viceversa, sono state individuate quali interferenze incerte le azioni

del PUC che riguardano la realizzazione di nuovi interventi di sviluppo urbano e la previsione di nuove attività produttive.

In particolare, per quanto riguarda i nuovi ambiti produttivi, queste potranno essere chiarite solo in fase di attuazione del Piano. A questo proposito è auspicabile che siano date specifiche indicazioni affinché tali aree raggiungano progressivamente lo stato di “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) al fine di garantire idonei sistemi atti a prevenire i consumi energetici.

Per quanto riguarda invece i nuovi insediamenti urbani, dovranno essere seguiti gli indirizzi del Regolamento Edilizio Comunale, volti al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili.

Proposte di mitigazione componente energia:

- garantire, in riferimento alle nuove aree produttive, il progressivo raggiungimento dello stato di “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) al fine di garantire idonei sistemi atti a prevenire i consumi energetici.

7.3 Scenari e ambiti di trasformazione¹

La procedura adottata per la valutazione del Piano Urbanistico Comunale di Selargius integra le matrici di correlazione tra gli interventi previsti dal piano e le componenti ambientali potenzialmente interessate, con una rappresentazione spaziale degli ambiti territoriali entro cui, le scelte operate dal PUC, fanno registrare un incremento della pressione sulle componenti ambientali considerate.

Non tutte le nuove previsioni del PUC determinano un aumento della pressione insediativa sul sistema ambientale; alcune infatti riguardano situazioni insediative o infrastrutturali già esistenti al momento di redazione del Piano, ad esempio la Sottostazione dell'ENEL in località Su Pardu, altre viceversa determinano una riduzione della pressione insediativa potenziale sul sistema ambientale, ad esempio laddove il Piano identifica nuove aree di rispetto paesaggistico o ambientale.

Ciò che è rilevante ai fini della Valutazione del PUC, riguarda invece gli ambiti spaziali entro cui le scelte di Piano fanno registrare un significativo aumento della pressione urbanistico edilizia. Tali ambiti sono generalmente ricompresi all'interno di Comparti edificatori, ai sensi dell'articolo 27 della LR 45/89, la cui attuazione si realizza attraverso la partecipazione di più ambiti di trasformazione, anche non contigui e con destinazione urbanistica differente.

La *mappa degli scenari di trasformazione* costituisce pertanto un elaborato cartografico di sintesi, costruito in riferimento alle azioni ed agli interventi promossi dal PUC, che identifica spazialmente gli ambiti entro cui si concentrano i principali processi di trasformazione urbanistico edilizia e di modificazione dello stato dei luoghi, determinando di conseguenza un incremento della pressione insediativa e potenziali effetti negativi sull'ambiente, di tipo diretto o indiretto, descritti nel paragrafo precedente per ogni componente ambientale; in questo senso la mappa rappresenta un quadro valutativo di sintesi territoriale.

Il processo di valutazione delle azioni di Piano e della disciplina urbanistica ha pertanto considerato una modalità di valutazione riferita a specifici ambiti spaziali entro i quali si concentrano le pressioni e gli effetti sulle diverse componenti ambientali, derivanti dall'attuazione delle previsioni urbanistiche ed edilizie del PUC.

¹ Il seguente paragrafo è stato inserito al fine di recepire le osservazioni presentate da parte dell'Autorità Competente (Osservazioni 37.6, 37.8, 37.11)

Sintesi degli scenari di trasformazione

La *mappa degli scenari di trasformazione* del piano inquadra il settore meridionale del territorio comunale, nel quale si registrano le azioni e le scelte urbanistiche operate dal PUC che producono un incremento apprezzabile della pressione sul contesto ambientale, determinando potenziali effetti negativi sull'ambiente.

Nella mappa sono rappresentati i comparti di attuazione (colore grigio) e gli ambiti entro cui si producono le trasformazioni urbanistiche (colore rosso), a carattere residenziale (Zone C), per l'insediamento di servizi generali (Zone G) e per le attività produttive e artigianali (Zone D); non sono considerate le aree non trasformabili per la presenza di aree verdi, ambiti di tutela o salvaguardia ambientale e paesaggistica o di rispetto delle infrastrutture e degli impianti tecnologici. Nel resto del territorio comunale le scelte e le azioni del PUC riducono sensibilmente o non alterano in modo significativo la pressione urbanistica e edilizia sulle componenti ambientali.

Attraverso l'identificazione di aree di tutela e salvaguardia ambientale, paesaggistica, storico culturale e di rispetto idrogeologico, o attraverso l'introduzione di prescrizioni e indirizzi progettuali, il Piano riduce la pressione sull'ambiente contribuendo a garantire una maggiore sostenibilità ambientale degli interventi determinando effetti sostanzialmente positivi.

Nelle altre aree del territorio comunale (tessuti urbani o edilizi consolidati, aree per servizi, impianti o attrezzature pubbliche) si registra una situazione di sostanziale equilibrio fra le scelte operate dal PUC rispetto alla normativa urbanistica del PRG; la disciplina del nuovo Piano non altera in modo apprezzabile la pressione sul contesto ambientale di riferimento, determinando conseguentemente effetti sull'ambiente poco significativi o comunque equivalenti a quanto già previsto dal vigente strumento urbanistico.

A seguito dell'adozione e pubblicazione del Piano e della Valutazione Ambientale Strategica sono state presentate diverse osservazioni, da parte dell'Autorità competente, dei Soggetti competenti in materia ambientale e da parte dei cittadini, il cui accoglimento, avvenuto nel mese di giugno e luglio del 2013 con specifiche Delibere del Consiglio Comunale, ha determinato una riduzione delle aree in trasformazione urbanistica a carattere produttivo e per servizi generali, con una conseguente riduzione della pressione sulle componenti ambientali.

Nel 2016, a seguito del recepimento delle prescrizioni dettate in fase di Verifica di Coerenza, anche le nuove aree di espansione residenziale sono state notevolmente ridotte a vantaggio delle Zone E, con conseguente ulteriore riduzione della pressione sulle componenti ambientali.



Figura 1 - Mappa degli scenari di trasformazione: comparti e ambiti di trasformazione urbanistica

PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

L'attività di monitoraggio del PUC di Selargius può essere genericamente definita come quell'insieme di procedure e di attività finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di attuazione del piano, sul grado di raggiungimento dei risultati attesi e degli effetti previsti. Il monitoraggio dunque serve per verificare in itinere il processo di programmazione e di realizzazione dei singoli interventi attivati e costituisce la base informativa indispensabile per individuare le eventuali criticità dell'attuazione degli interventi e definire le azioni utili alla risoluzione delle stesse, al fine di garantire il perseguimento degli obiettivi del piano.

L'art. 10 comma 1 della Direttiva 2001/42/CE prevede infatti che gli Stati membri controllino gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive ritenute opportune. Il secondo comma precisa che possono essere impiegati a tal fine i meccanismi di controllo esistenti, onde evitare una duplicazione dei dati e delle azioni di monitoraggio già effettuate.

7.4 Scopo dell'attività di monitoraggio

Ai fini della VAS, il monitoraggio degli effetti ambientali significativi del PUC di Selargius ha la finalità di:

- osservare l'evoluzione del contesto ambientale di riferimento, anche al fine di individuare effetti ambientali imprevisti non direttamente riconducibili alla realizzazione degli interventi;
- individuare gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano;
- verificare l'adozione delle misure di mitigazione previste nella realizzazione dei singoli interventi;
- verificare la qualità delle informazioni contenute nel Rapporto Ambientale;
- verificare la rispondenza del PUC agli obiettivi di protezione dell'ambiente individuati nel Rapporto Ambientale;
- consentire di definire e adottare le opportune misure correttive che si rendano necessarie in caso di effetti ambientali significativi.

Il monitoraggio rappresenta, quindi, un aspetto sostanziale del carattere strategico della valutazione ambientale, trattandosi di una fase pro-attiva dalla quale trarre indicazioni per il progressivo riallineamento dei contenuti del Piano agli obiettivi di protezione ambientale stabiliti, con azioni specifiche correttive.

In tal senso, il monitoraggio rappresenta una attività più complessa e articolata della mera raccolta e aggiornamento di informazioni, ma è una attività di supporto alle decisioni, anche collegata ad analisi valutative. Come indicato nel Quadro Strategico Nazionale (Q.S.N.) 2007-2013 (paragrafo VI.2.3), il monitoraggio previsto dalla procedura VAS costituisce "una opportunità e una base di partenza per la considerazione nelle valutazioni degli aspetti di impatto ambientale".

7.5 Il Programma di Monitoraggio

Il Programma di Monitoraggio proposto per il Comune di Selargius ha approfondito i seguenti aspetti principali:

- la selezione di indicatori da utilizzare;

- le istruzioni per l'Amministrazione Comunale, in riferimento alle modalità di reperimento e di implementazione dei dati, con specifico riferimento alle competenze del comune in merito alle attività di monitoraggio;
- le modalità di rappresentazione dei rapporti periodici di monitoraggio.

7.5.1 Selezione degli indicatori

Affinché il monitoraggio della VAS del PUC di Selargius assolva alle finalità sopra indicate, è stato scelto un set degli indicatori utili, non tanto per descrivere lo stato dell'ambiente nel territorio comunale, ma per verificare gli effetti del Piano sull'ambiente e il grado di raggiungimento degli obiettivi che il Piano si è posto.

In particolare, nella scelta degli indicatori, si è tenuto conto delle seguenti caratteristiche:

- **Pertinenza:** attinenza dell'indicatore alle tematiche proposte negli obiettivi;
- **Significatività:** capacità dell'indicatore di rappresentare in modo chiaro ed efficace le problematiche;
- **Popolabilità:** disponibilità di dati per il calcolo dell'indicatore;
- **Aggiornabilità:** possibilità di avere nuovi valori della stessa serie storica che permettano l'aggiornamento dell'indicatore;
- **Rapporto costi-efficacia buono:** dispendio di risorse non eccessivo per il reperimento dei dati utili per la definizione dell'indicatore in rapporto all'informazione finale contenuta nell'indicatore medesimo;
- **Massimo livello di dettaglio significativo:** possibilità di rappresentare la distribuzione spaziale dei valori dell'indicatore sul territorio utilizzando informazioni georeferenziate;
- **Comunicabilità:** immediata comprensibilità da parte di un pubblico di tecnici e di non tecnici, semplicità di interpretazione e di rappresentazione mediante l'utilizzo di strumenti quali tabelle, grafici o mappe;
- **Sensibilità alle azioni di piano:** in modo da registrare le variazioni significative delle componenti ambientali indotte dall'attuazione delle azioni di piano; questa proprietà è particolarmente necessaria nel caso di Comuni di piccole dimensioni, per i quali occorre valutare azioni riferite a problematiche e infrastrutture di competenza locale, che richiedono quindi indicatori in grado di registrare gli effetti di azioni anche di carattere limitato;
- **Tempo di risposta sufficientemente breve:** in modo da riflettere i cambiamenti generati dalle azioni di piano; in caso contrario il riorientamento del piano potrebbe essere tardivo e dare origine a fenomeni di accumulo non trascurabili sul lungo periodo;
- **Impronta spaziale:** in modo da rappresentare l'andamento nello spazio dei fenomeni cui si riferisce. Qualora siano disponibili informazioni georeferenziate, per rendere chiaro il fenomeno si utilizzano delle mappe create con i GIS.

In coerenza con tali principi, è stato scelto un set di indicatori che fosse monitorabile all'interno della routine di attuazione del piano, in genere basato su dati in possesso degli uffici tecnici comunali o facilmente reperibili presso gli Enti Istituzionali.

Va infine evidenziato che, nella maggior parte dei casi, gli obiettivi di Piano non prevedono il raggiungimento di target prefissati, pertanto, in questi casi, gli esiti del processo di monitoraggio sono associati ad una linea di tendenza qualitativa: si andrà quindi a misurare

la direzione verso cui il Piano si muove attraverso l'attuazione dei suoi progetti e delle sue azioni.

La valutazione preliminare dello stato delle componenti ambientali e delle tematiche da affrontare in sede di redazione e valutazione della variante al Piano, effettuata nella fase di Scoping, ha consentito una prima individuazione di indicatori di analisi e valutazione, che, in fase di redazione del Rapporto Ambientale, sono stati rivisti, in funzione dei risultati dell'analisi dello stato dell'ambiente, e calibrati sugli obiettivi e le azioni di Piano previste.

La significatività e popolabilità degli indicatori scelti sarà oggetto di verifica in sede di consultazione, pertanto il set di indicatori potrà essere successivamente modificato ed integrato, di concerto con i soggetti competenti in materia ambientale.

Indicatori di Stato/Impatto/Pressione/Risposta

Il processo di VAS prevede l'individuazione di un sistema di indicatori capaci di rappresentare i processi ambientali, insediativi e socio-economici dell'ambito territoriale di riferimento, da utilizzare in fase di monitoraggio, al fine di valutare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e gli effetti dell'attuazione della variante sull'ambiente.

L'analisi dello stato dell'ambiente per componenti svolta nella fase di redazione del Rapporto ha consentito una prima individuazione di indicatori di stato delle matrici ambientali, che, sono stati poi integrati con un set di indicatori, calibrati sugli obiettivi e le azioni di Piano previste.

Per la scelta degli indicatori si è fatto riferimento al Modello DIPSIR (Determinanti/Pressioni/Stati/Impatto/Risposte) che prevede un set di indicatori riferibili alle seguenti tipologie: indicatori di Pressione, indicatori di Stato, indicatori di Impatto, indicatori di Risposta. Tale insieme nel suo complesso è proposto come rappresentativo relativamente alla descrizione delle interferenze delle azioni di piano rispetto alle componenti ambientali.

Il Modello DIPSIR evidenzia in modo integrato il legame tra le cause dei problemi ambientali, i loro impatti ed il responso della società.

Tale modello definisce quattro categorie di indicatori:

- Indicatori di pressione, misurano la pressione esercitata dalle attività umane sull'ambiente e sono espressi in termini di emissioni o di consumo di risorse (flussi di materia).
- Indicatori di stato, mostrano le condizioni di salute delle varie matrici ambientali;
- Indicatori di impatto, descrivono gli effetti dell'alterazione delle matrici ambientali sull'uomo e sull'ecosistema;
- Indicatori di risposta, sono rappresentati da tutte le azioni messe in campo per mitigare gli effetti delle pressioni e ridurre gli impatti.

La tabella che segue riporta questo insieme di indicatori, rispettivamente articolato per componente ambientale di riferimento.

	INDICATORI DI STATO/IMPATTO/PRESSIONE/RISPOSTA	P	S	I	R
	<i>Aria</i>				
I_01	Concentrazione di SO ₂ in aria		X	X	
I_02	Concentrazione di NO ₂ in aria		X	X	
I_03	Concentrazione di CO ₂ in aria		X	X	
I_04	Concentrazione di PM ₁₀ in aria		X	X	

	INDICATORI DI STATO/IMPATTO/PRESSIONE/RISPOSTA	P	S	I	R
I_05	Concentrazione di O ₃ in aria		X	X	
	<i>Acqua</i>				
I_06	Fabbisogno idrico per uso civile	X			
I_07	Fabbisogno idrico per uso agricolo	X			
I_08	Fabbisogno idrico per uso industriale	X			
I_09	Popolazione residente servita da impianti di depurazione				X
I_10	Popolazione fluttuante servita da impianti di depurazione				X
I_a	Carico inquinante potenziale (t/a) BOD, COD, Azoto, Fosforo (derivante da attività agricole, industriali, civili)		X		
	<i>Rifiuti</i>				
I_11	Produzione totale di rifiuti urbani	X			
I_12	Produzione media pro-capite di rifiuti urbani	X			
I_13	Quantità di rifiuti urbani raccolti in modalità differenziata e avviati a recupero				X
I_14	Percentuale di rifiuti urbani raccolti in modalità differenziata e avviati a recupero				X
	<i>Suolo</i>				
I_15	Superficie delle aree urbanizzate rispetto alla superficie territoriale	X	X	X	
I_16	Superficie percorsa da incendi		X	X	
I_17	Superficie aree interessate da eventi alluvionali		X	X	
I_18	Numero di eventi alluvionali	X			
I_19	Numero ed estensione di aree a rischio Hi3 e Hi4 nelle quali siano stati realizzati interventi di mitigazione tali da consentire la rimozione del vincolo di PAI				X
I_b1	Superficie aree degradate o potenzialmente inquinate				
I_b2	Superficie aree degradate recuperate e/o bonificate				
I_c	Percentuali di suoli in classe II (secondo la classificazione della capacità d'uso dei suoli delle zone agricole – zone E)				
I_d	Percentuali di suoli in classe IV (secondo la classificazione della capacità d'uso dei suoli delle zone agricole – zone E)				
I_e	Percentuali di suoli in classe VIII (secondo la classificazione della capacità d'uso dei suoli delle zone agricole – zone E)				
	<i>Flora, fauna e biodiversità</i>				
I_20	Numero delle aree sottoposte a regime di tutela ambientale		X	X	X
I_21	Percentuale della superficie delle aree sottoposte a regime di tutela ambientale		X	X	X
I_22	Percentuale della superficie delle aree di salvaguardia e rispetto ambientale individuate dal PUC				X
I_23	Estensione delle aree di salvaguardia e rispetto ambientale individuate dal PUC				X
I_24	Numero di endemismi floristici		X	X	
I_25	Numero di endemismi faunistici		X	X	
	<i>Paesaggio e assetto storico-culturale</i>				
I_26	Percentuale della superficie delle aree naturali e subnaturali all'interno del territorio comunale		X	X	
I_27	Percentuale della superficie delle aree seminaturali all'interno del territorio comunale		X	X	
I_28	Estensione delle aree di salvaguardia storico – culturale (individuate dal Piano Urbanistico Comunale)				X
I_29	Percentuale della superficie delle aree di salvaguardia e rispetto ambientale (individuate dal Piano Urbanistico Comunale) rispetto all'intero territorio comunale				X

	INDICATORI DI STATO/IMPATTO/PRESSIONE/RISPOSTA	P	S	I	R
I_30	Numero di richieste di finanziamento per recupero di immobili nel centro storico				X
I_31	Numero di interventi di recupero del centro storico				X
I_f	Volumi non utilizzati negli insediamenti storici		X		
I_g	Stato di degrado degli edifici		X		
I_h	Numero di permessi di costruire/DIA richiesti per il recupero di immobili in centro storico		X		X
	<i>Assetto insediativo e demografico</i>				
I_32	Percentuale della superficie comunale destinata ad aree verdi e spazi attrezzati				X
I_33	Percentuale della superficie comunale destinata a nuove aree edificabili	X			
I_34	Percentuale della superficie comunale destinata alla grande distribuzione commerciale	X			X
I_35	Numero di interventi di riqualificazione del contesto urbano e del patrimonio edilizio esistente				X
I_36	Numero di interventi di riqualificazione delle aree periferiche urbane				X
I_37	Estensione nuove aree edificate in ambito agricolo	X			
I_38	Indice di permeabilità del suolo	X			X
I_39	Densità demografica		X		
I_40	Popolazione residente		X		
I_41	Saldo migratorio		X		
I_42	Saldo naturale		X		
I_43	Numero di nuclei familiari		X		
I_44	Numero medio di componenti famiglia		X		
I_45	Indice di vecchiaia		X		
I_46	Indice di dipendenza		X		
I_47	Tasso di natalità		X		
I_48	Tasso di mortalità		X		
I_i	Percentuale/Estensione superficie comunale in zona A prevista dal PUC				X
I_l	Percentuale/Estensione superficie comunale in zona B prevista dal PUC				X
I_m	Percentuale/Estensione superficie comunale in zona C prevista dal PUC				X
I_n	Percentuale/Estensione superficie comunale in zona D prevista dal PUC				X
I_o	Percentuale/Estensione superficie comunale in zona E prevista dal PUC				X
I_p	Percentuale/Estensione superficie comunale in zona G prevista dal PUC				X
I_q	Percentuale/Estensione superficie comunale in zona H prevista dal PUC				X
I_X	Percentuale di abitazioni occupate	X			
I_y	Percentuale di abitazioni vuote	X			
I_w	Numero di soggetti seguiti dai servizi sociali del Comune	X			
I	<i>Sistema Economico produttivo</i>				
I_49	Percentuale della superficie di aree produttive destinate alla trasformazione dei prodotti agricoli ed alle attività connesse				X
I_50	Superficie di aree produttive destinate alla trasformazione dei prodotti agricoli ed alle attività connesse				X
I_51	Percentuale della superficie delle aree produttive rispetto all'intero territorio comunale	X			X
I_52	Estensione superficie delle nuove aree produttive individuate dal PUC				
I_53	Numero di imprese dotate di sistema di gestione ambientale certificato (EMAS e/o ISO 14001)				X
I_54	Numero di Impianti a rischio di incidente rilevante	X			
I_55	N° di aree produttive ecologicamente attrezzate				X

	INDICATORI DI STATO/IMPATTO/PRESSIONE/RISPOSTA	P	S	I	R
I_56	Estensione delle aree destinate a Servizi generali				X
I_57	Percentuale della superficie delle aree destinate a Servizi generali rispetto all'intero territorio comunale				X
	Mobilità e trasporti				
I_58	Numero di parcheggi in stazioni di interscambio				X
I_59	Estensione aree destinate a parcheggi di interscambio				X
I_60	Sviluppo rete ciclopedonale				X
I_61	Numero stazioni metropolitana di superficie				X
I_62	Tasso di motorizzazione		X	X	
I_63	Tasso di utilizzo del mezzo pubblico		X	X	
I_r	Estensione zone pedonali		X		
I_s	Incidenti/Km	X	X		
I_t	Km di sviluppo della rete viaria e metropolitana				X
	Rumore				
I_64	Livelli di esposizione delle persone al rumore diurno		X	X	
I_65	Livelli di esposizione delle persone al rumore notturno		X	X	
I_66	Numero di Piani di Risanamento Acustico attuati				X
	Energia				
I_67	Incidenza dei consumi di energia elettrica nel settore civile		X	X	
I_68	Incidenza dei consumi di energia elettrica nel settore manifatturiero		X	X	
I_69	Incidenza dei consumi di energia elettrica nel settore terziario		X	X	
I_70	Incidenza dei consumi di energia elettrica nel settore agricolo		X	X	
I_71	Numero di Impianti per la produzione di energia alternativa e potenza complessiva installata				X