



Comune di
ORIO CANAVESE
Città Metropolitana di Torino

**REVISIONE GENERALE del
P.R.G.C.**

ai sensi della Legge 1150/1942 e della Legge Regionale 56/77 e smi

PROGETTO DEFINITIVO

(art. 15 c. 13 e c. 14, L.R. 56/77 e smi)

Approvato con D.C.C. n. _____ del _____

VAS
(Valutazione Ambientale Strategica)

PIANO di MONITORAGGIO

ELABORATO

D5

Progettista _____

architetto maria luisa gamerro
via stazione 28 bis - candia canavese (to)

Sindaco _____

Segretario Comunale _____

Responsabile Procedimento _____

Comune di Orio Canavese
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo
VAS – PIANO di MONITORAGGIO

SOMMARIO

1	Finalità	pag.	1
2	Indicatori di monitoraggio	pag.	2
3	Report di monitoraggio	pag.	6

1. FINALITA'

Il sistema di monitoraggio misura l'efficacia prestazionale del Piano attraverso l'utilizzo di specifici indicatori che verificano nel tempo se le azioni previste si realizzano e se sono in grado di garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, provvedendo, se del caso, alle necessarie azioni correttive.

Le modalità di attuazione del sistema di monitoraggio devono essere facilmente gestibili, in relazione alla struttura dell'ente, che provvederà ad individuare, tra le proprie risorse, le responsabilità ed i ruoli per la messa a regime.

All'interno del processo di valutazione riveste un ruolo determinante la possibilità di reperire dati che permettano di definire le variazioni relative ad alcuni elementi e/o fenomeni influenzati direttamente o indirettamente dalle previsioni ed azioni contenute negli strumenti della pianificazione.

Per questo motivo si ricorre all'introduzione di strumenti (indicatori) in grado di misurare la variazione di determinati fenomeni, ambientali e non, connessi alle azioni e previsioni del piano.

Gli indicatori sono essenzialmente di due tipi:

- *di contesto o descrittivi*, cioè finalizzati alla caratterizzazione della situazione ambientale; essi descrivono le trasformazioni nel tempo del quadro ambientale entro cui il piano si colloca e forniscono informazioni relative allo stato dell'ambiente e quindi alla sua qualità o deterioramento;
- *di attuazione o prestazionali*, con funzione di monitoraggio dell'efficacia del Piano; essi valutano il livello di attuazione dello strumento urbanistico e il grado di raggiungimento dei suoi obiettivi.

Nel loro insieme dovrebbero consentire di ricostruire il sistema logico del funzionamento territoriale ed ambientale, per potere valutare le variazioni indotte dalle attività umane.

La scelta degli indicatori è calibrata sulla reale disponibilità e monitorabilità dei dati per fornire un quadro chiaro delle condizioni e dello stato dell'ambiente sul quale il Piano può produrre degli impatti.

È noto che in realtà minori come quella di Orio Canavese la limitata dotazione di personale e di disponibilità economiche non consente di dotarsi di un complesso apparato di misurazioni, quale la disciplina di settore suggerisce. L'individuazione dei parametri di controllo, contenuti in schede di analisi, viene quindi ponderata in relazione alla struttura organizzativa dell'ente, in modo da evitare che il Piano di Monitoraggio si risolva in una serie di dichiarazioni di principio, non traducibili in termini operativi.

Comune di Orio Canavese
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo
VAS – PIANO di MONITORAGGIO

2. INDICATORI di MONITORAGGIO

L'impostazione dell'azione di monitoraggio si sviluppa attraverso un sistema di indicatori (o parametri), in grado di fornire informazioni sintetiche in merito all'andamento delle trasformazioni, nel tempo, del territorio comunale; il sistema, di carattere dinamico, accompagnerà il ciclo di vita dello strumento urbanistico, ed è improntato sulla semplicità di gestione, affidabilità dei dati ed aggiornabile in tempi brevi con i mezzi e le informazioni disponibili.

Le tabelle seguenti definiscono schema del sistema di monitoraggio; gli indicatori sono raggruppati in base alle tematiche trattate nel quadro ambientale descritto nella prima parte del RA, e classificati secondo le due diverse tipologie (di contesto – di attuazione - entrambe):

a) Tema indicatore: SUOLO

CONSUMO di SUOLO			
INDICATORI di CONTESTO e di ATTUAZIONE	Valore al momento del rilievo (valore ante)	Valore verificato (valore post)	FONTE
Indice di Consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU)			Pratiche edilizie Progetti interventi pubblici
Indice di Consumo di suolo da superficie infrastrutturata (CSI)			Idem
Indice di Consumo di suolo reversibile (CSR)			Idem
Consumo di suolo complessivo (CSC)			Idem

NOTA: per un approfondimento degli indicatori riportati in tabella a), si rimanda alla pubblicazione: "Il monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte- ed. 2015", che definisce:

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE URBANIZZATA	
CSU = (Su/Str) x1 00	Su = Superficie urbanizzata (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie urbanizzata dato dal rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata dalla superficie urbanizzata all'interno di un dato territorio

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE INFRASTRUTTURATA	
CSI = (Si/Str) x1 00	Si = Superficie infrastrutturata (ha) Str =Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie infrastrutturata dato dal rapporto tra la superficie infrastrutturata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
obiettivo	Consente di valutare l'area consumata da parte delle infrastrutture all'interno di un dato territorio

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

Comune di Orio Canavese
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo
VAS – PIANO di MONITORAGGIO

CONSUMO di SUOLO			
INDICATORE di CONTESTO e di ATTUAZIONE	Valore al momento del rilievo (valore ante)	Valore verificato (valore post)	FONTE
Indice di dispersione dell'urbanizzato (DSP) = $[(Sud + Sur) / Su] * 100$ Sud = Superficie urbanizzata discontinua (mq) Sur = Superficie urbanizzata rada (mq) Su = Superficie urbanizzata totale (mq)			Pratiche edilizie Progetti interventi pubblici
Descrizione	Rapporto tra la superficie urbanizzata discontinua sommata alla superficie urbanizzata rada e la Superficie urbanizzata totale nella Superficie territoriale di riferimento → Consente di valutare la dispersione dell'urbanizzato relativamente alla densità dell'urbanizzato - Unità di misura = percentuale		

SUOLO e SOTTOSUOLO			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Consumo di Suolo	1. Superficie Urbanizzata (impermeabilizzata) 2. Superficie permeabile (MITIGAZIONI)	CONTESTO ATTUAZIONE	Pratiche edilizie Progetti interventi pubblici
Rischio idrogeologico	1. Interventi edilizi in aree con prescrizioni tecniche particolari 2. Interventi su edifici in aree a rischio idrogeologico (messa in sicurezza abitazioni in classe IIIb3)	CONTESTO ATTUAZIONE	Pratiche edilizie Progetti interventi pubblici
Rischio idrogeologico	1. Interventi di messa in sicurezza del Canale	ATTUAZIONE	Consorzio Canali del Canavese
Capacità d'uso dei suoli agricoli	1. Nuova occupazione di superficie di aree in Classe II (da interventi in area agricola)	ATTUAZIONE	Pratiche edilizie

b) Tema indicatore: ACQUA

IDROGRAFIA			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Acque superficiali (Canale di Caluso)	1. Stato ecologico del corso d'acqua 2. Stato ambientale del corso d'acqua 3. Interventi manutenzione Canale 4. Impianti produzione di energia idroelettrica	CONTESTO ATTUAZIONE	- ARPA Piemonte - PTA - Consorzio Canali Canavese
Acque superficiali (rete idrografica minore)	1. Modifica tracciato della rete di fossi di irrigazione	CONTESTO	- Pratiche edilizie - Piani rurali
CICLO IDRICO INTEGRATO			
Acquedotto	- Consumo H2O e N° utenze idriche - Interventi Rete acquedotto - Interventi Pozzo di captazione	CONTESTO	- SMAT - Pratiche edilizie
Fognature	- Allacciamenti fognari - Interventi Rete fognaria	CONTESTO	- SMAT - Pratiche edilizie

c) Tema indicatore: BIODIVERSITA' – RETE ECOLOGICA – COMPENSAZIONI

PATRIMONIO VEGETALE			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Aree boscate	1. Aumento/Diminuzione Superfici Boscate 2. Interventi di COMPENSAZIONE in Aree Boscate	ATTUAZIONE	- Piano Forestale region. - PSR - Uff. Tecnico comunale
Colture pregiate	1. Aumento/Diminuzione Aree a colture pregiate 1. Nuovi impianti vitivinicoli	ATTUAZIONE	- Commissione comunale agricoltura
Piantumazione elementi vegetali	1. Interventi di COMPENSAZIONE in aree pubbliche	ATTUAZIONE	- Uff. Tecnico comunale
Filari alberati	1. Interventi di manutenzione e/o di completamento filari alberati (numero interventi e misura lineare impianti) 2. Interventi di "verde" con piantumazione filari alberati in area urbana o urbanizzata (MITIGAZIONI)	ATTUAZIONE	- Uff. Tecnico comunale - Commissione comunale agricoltura

Comune di Orio Canavese
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo
VAS – PIANO di MONITORAGGIO

d) Tema indicatore: PATRIMONIO CULTURALE e ARCHITETTONICO - PAESAGGIO

AREE - EDIFICI - MANUFATTI			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Edifici /aree vincolati e Beni culturali	1. Tipi di Intervento in Area di Centro Storico 2. Tipi di Intervento su Edifici sottoposti a vincolo (D.lgs. 42/2004) 3. Tipi di Intervento su edifici e/o manufatti di interesse documentario	CONTESTO	- Pratiche edilizie
Edifici /aree vincolati e Beni culturali	1. Numero di interventi riqualificazione	ATTUAZIONE	- Pratiche edilizie

PAESAGGIO			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Tutela Paesaggio	1. Superficie Aree boscate 2. Interventi in aree boscate	CONTESTO ATTUAZIONE	- Piano forestale regionale - Studi di settore
Tutela Paesaggio	1. Zone gravate da usi civici	CONTESTO	- Accertamenti demaniali - Procedure di alienazione
Tutela del paesaggio	1. Componenti paesaggistiche riconosciute dal processo di adeguamento al Ppr	ATTUAZIONE	- Pratiche edilizie - Interventi pubblici
NOTA	<p>Per il monitoraggio della percezione del paesaggio può risultare utile l'individuazione di punti di osservazione particolarmente significativi, in termini di valore paesaggistico (presenza di elementi peculiari, complessità della scena paesaggistica, ampiezza e profondità del campo visivo, intervisibilità); l'individuazione di tali punti contribuirà a guidare l'inserimento nel contesto degli interventi edilizi proposti, e, nella fase di monitoraggio, consentirà di verificare, in termini oggettivi, le ricadute derivanti dall'attuazione del piano sulla qualità scenica del paesaggio.</p> <p>In quest'ottica il monitoraggio può avvalersi di rilievi fotografici realizzati da tali punti di osservazione e ripetuti su soglie temporali successive (alla data del report), finalizzati a controllare, attraverso un semplice confronto visivo, l'effettiva riconoscibilità dei luoghi.</p> <p>Rif. art. 18 <i>Destinazioni d'uso per impianti pubblici</i>, lettera E) <i>Aree per Impianti urbani</i> delle NdA, comma e2 Rif. art. 19 <i>Destinazione d'uso residenziale</i>, lettera D) <i>Aree di Completamento e Riordino</i>, comma d6 Rif. art. 21, comma 1 <i>Destinazione d'uso agricola</i> delle NdA</p>		

e) Tema indicatore: PATRIMONIO EDILIZIO e SPAZIO URBANO

PATRIMONIO EDILIZIO e PREVISIONI di PRGC			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Destinazione residenziale	1. Numero di Interventi di recupero e valorizzazione degli edifici del tessuto storicamente consolidato (TSC) 2. Numero di nuove unità residenziali in Aree RRE (recente edificazione) 3. Numero nuovi edifici in aree di completamento e riordino	CONTESTO ATTUAZIONE	- Pratiche edilizie
Destinazione produttiva	1. Numero interventi in area produttiva e ST interessata 2. Numero interventi di varianti o modifiche settore produttivo	CONTESTO	- Pratiche SUAP

QUALITA' URBANA - SERVIZI			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Qualità dell'abitare/Servizi	1. Superficie destinata a Parcheggio 2. Superficie destinata a verde pubblico 3. Percentuale aumento quota standard	CONTESTO ATTUAZIONE	- Pratiche edilizie - Opere pubbliche
Qualità dell'abitare/Privato	1. Superficie destinata a verde privato 2. Numero interventi di riqualificazione facciate sul patrimonio edilizio esistente in aree di CS e TSC	CONTESTO ATTUAZIONE	- Pratiche edilizie

Comune di Orio Canavese
REVISIONE GENERALE di PRGC – Progetto Definitivo
VAS – PIANO di MONITORAGGIO

f) Temi indicatore: RIFIUTI- ARIA – ENERGIA - RUMORE

RIFIUTI – ARIA – ENERGIA - RUMORE			
	INDICATORE	TIPO	FONTE
Rifiuti	1. Produzione rifiuti pro capite/anno 2. Percentuale raccolta differenziata 3. Numero isole ecologiche 4. Modifiche modalità raccolta	ATTUAZIONE	- SCS (Società Canavesana Servizi) - Uffici comunali
Aria	1. Valori inquinamento atmosferico	ATTUAZIONE	- ARPA
Energia	1. Nuove installazioni impianti energia da fonte rinnovabile (interventi privati e pubblici) 2. Numero interventi per efficienza energetica edifici pubblici e privati	ATTUAZIONE	- Pratiche edilizie (Ufficio tecnico comunale/SUAP)
Rumore	1. Verifiche zonizzazione acustica comunale	CONTESTO	- Pratiche edilizie - Piano di Classificazione

3. REPORT di MONITORAGGIO

I dati raccolti (su apposite schede, gestite dall'ufficio tecnico comunale) costituiranno, assieme alla relazione interpretativa di essi, il *report* di Monitoraggio, da compilare e pubblicare indicativamente ogni 5 anni, a partire dalla data di entrata in vigore della presente Revisione Generale di PRGC.

Una possibile articolazione dei contenuti del *report* di monitoraggio è la seguente:

1. Sintesi della Variante (trasformazioni urbanistiche e localizzazioni)
2. Obiettivi generali e specifici
3. Obiettivi di carattere ambientale
4. Rendicontazione effetti/obiettivi ambientali
5. Analisi previsionale sull'andamento del Piano
6. Conclusioni valutative e individuazione di possibili azioni retroattive

Il *report*, in sostanza, dovrà dare conto del grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale previsti dal piano, degli eventuali effetti negativi imprevisti e, nel caso emergano nel tempo indicazioni che attestino il mancato perseguimento degli obiettivi, proporre l'adozione di eventuali misure correttive (integrando, se necessario, il sistema di indicatori VAS).

Sarà cura dell'Amministrazione, infine, dare informazione alle autorità con competenza ambientale e al pubblico circa risultati periodici del monitoraggio del piano attraverso un'attività di *reporting*.