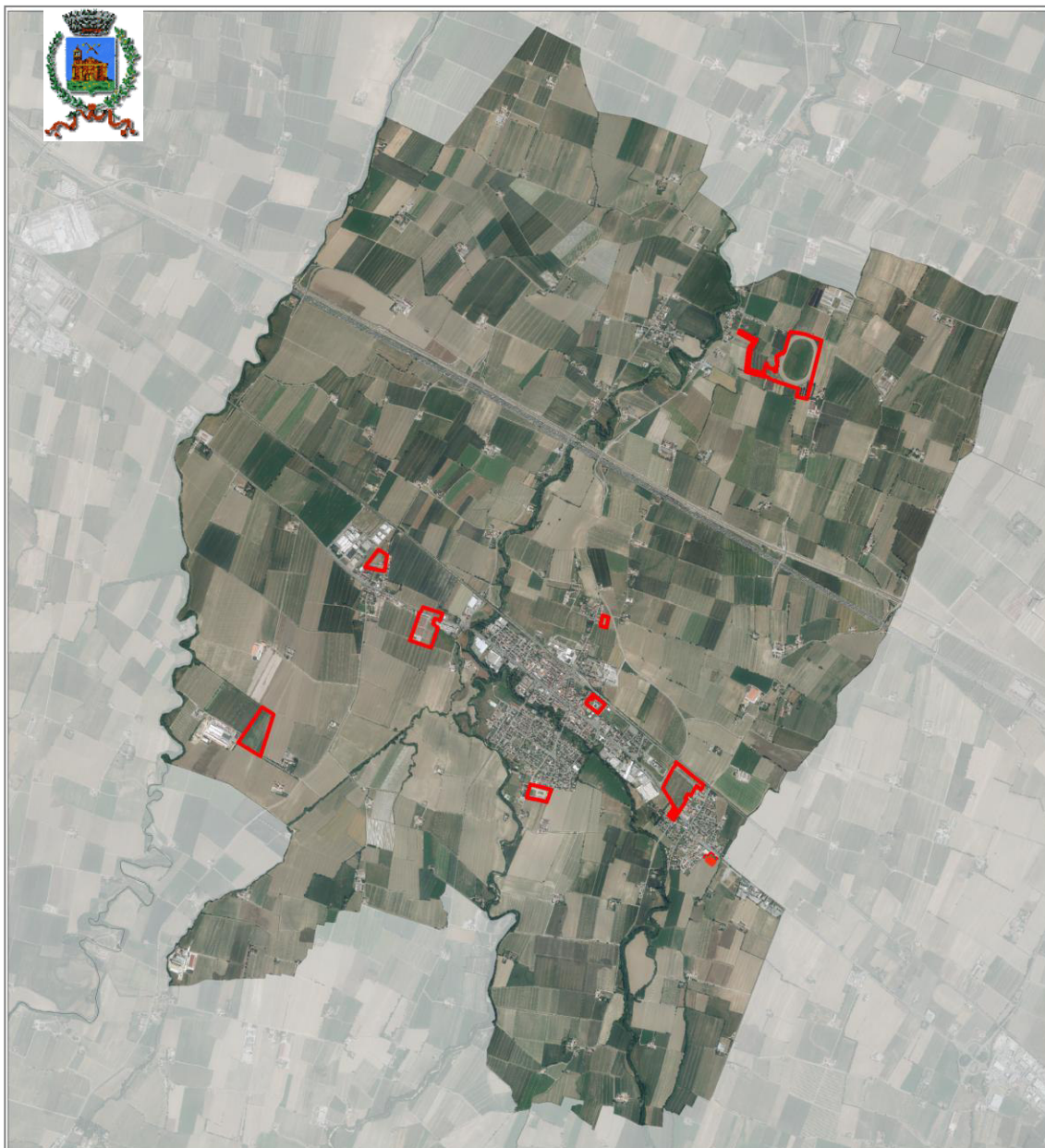


PIANO OPERATIVO COMUNALE (P.O.C.) 2013 - 2018

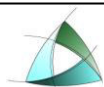
Adottato con del. C.C. n. 57 del 19/12/2013. Approvato con del. C.C. n. 39 del 09/08/2014



VAL.S.A.T.

Sintesi non tecnica. Testo integrato

Febbraio 2015



AMBITER S.r.l.
società di ingegneria ambientale

Via Nicolodi 5/a
fax 0521-942436

43126 - Parma
www.ambiter.it

tel. 0521-942630
info@ambiter.it

Commessa

1398

Comune di Cadeo

Provincia di Piacenza

Comune di Cadeo

PIANO OPERATIVO COMUNALE (P.O.C.) 2013 - 2018

Val.S.A.T. – Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

AMBITER s.r.l.

v. Nicolodi, 5/a 43126 – Parma tel. 0521-942630 fax 0521-942436 www.ambiter.it info@ambiter.it

DIREZIONE TECNICA

dott. geol. Giorgio Neri

A CURA DI

dott. amb. Davide Gerevini

dott. amb. Lorenza Costa

dott. amb. Roberto Bertinelli

dott. amb. Claudia Giardinà

CODIFICA

1 3 9 8 - S N T - 0 1 / 1 4

ELABORATO

DESCRIZIONE

VST-SNT

Sintesi non Tecnica. Testo integrato

04							
03							
02	feb. 2015	L. Costa	D. Gerevini		D. Gerevini	G. Neri	Approvazione – testo inarato
01	dic 2013	C. Giardinà			D. Gerevini	G. Neri	Emissione per adozione
REV.	DATA	REDAZIONE			VERIFICA	APPROV.	DESCRIZIONE

FILE	RESP. ARCHIVIAZIONE	COMMESSA
1398_VST-SNT_rev_02-00.doc	LC	1398

INDICE

0	INTRODUZIONE	2
0.1	LO SVILUPPO SOSTENIBILE	2
0.2	I RIFERIMENTI LEGISLATIVI	3
0.3	ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO.....	5
1	DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DA CONSIDERARE	6
2	INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME E DELLE DIRETTIVE DI RIFERIMENTO.....	7
3	DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI PIANO.....	8
4	VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI PIANO.....	12
4.1	INTRODUZIONE.....	12
5	PIANO DI MONITORAGGIO	15

0 INTRODUZIONE

0.1 Lo sviluppo sostenibile

A livello internazionale il discorso sulla possibilità di sostenere lo sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che il nostro modo di vivere e di consumare è stato tale da produrre un preoccupante degrado ambientale, dovuto soprattutto al fatto che, specialmente le società dei Paesi più ricchi, da sempre hanno ragionato in funzione della loro crescita economica, piuttosto che del loro reale sviluppo.

Parlando di sviluppo sostenibile si vuole ricercare la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che nella realtà questo potrebbe comportare delle difficoltà. Infatti, un aumento della produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può anche provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le relazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche, generalmente più lente, della biosfera.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene espresso come:

- uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi procedere insieme, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che l'esaurimento delle risorse e del capitale naturale associate al presente modello di sviluppo sono tali da impedirne il mantenimento nel tempo.

Da allora il concetto di sviluppo sostenibile è entrato a far parte come elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino a giungere alla "Costituzione Europea" (Roma, 29 ottobre 2004), nella quale si specifica, tra gli obiettivi, che *l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente* (art.1-3).

0.2 I riferimenti legislativi

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”, che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004.

La Direttiva definisce la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell’ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale. Tale valutazione è funzionale agli obiettivi di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, specificando che tale valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all’avvio della relativa procedura amministrativa (valutazione preventiva).

In ottemperanza a quanto sancito dalla “legge delega” (L. n.308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE nel Testo unico in materia ambientale (D.Lgs. n.152/2006) e al Titolo II specifica l’ambito di applicazione della VAS, i contenuti del Rapporto Ambientale, le modalità di consultazione, il procedimento del giudizio di compatibilità ambientale e i contenuti del monitoraggio, oltre a fornire disposizioni specifiche per la VAS in sede statale e in sede regionale e provinciale.

La Parte II del D.Lgs. n.152/2006 è stata successivamente completamente riscritta dal D.Lgs. n.4/2008. In linea con quanto previsto dalla direttiva comunitaria, la normativa nazionale prevede che *la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all’avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento di adozione e approvazione.*

Nonostante la direttiva comunitaria sulla VAS sia stata solo recentemente completamente recepita dallo stato italiano, alcune regioni avevano già legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente da diversi anni, addirittura in anticipo rispetto alla normativa europea. È questo il caso della Regione Emilia-Romagna la cui Legge Regionale urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 e s.m.i. introduce per piani e programmi (art.5) *la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione, anche con riguardo alla normativa nazionale e comunitaria (Val.S.A.T.)*. In particolare, in seguito al D.Lgs. n.4/2008 la Regione Emilia-Romagna ha approvato la L.R. n.9/2008 secondo cui *la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all’articolo 5 della*

Piano Operativo Comunale (P.O.C.) 2013-2018

Val.S.A.T – Sintesi non tecnica. Testo integrato

medesima legge, integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs. n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000. La stessa legge regionale specifica, inoltre, che per i piani ed i programmi approvati [...] dai Comuni, l'Autorità competente è la Provincia.

Recentemente è, infine, stata approvata la Circolare n. 269360 del 12/11/2008 che chiarisce e specifica ulteriormente la procedura di Valutazione Ambientale Strategica in Emilia-Romagna.

La Val.S.A.T., elaborata dall'organo amministrativo proponente, è parte integrante di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica della Regione, delle Province e dei Comuni, compreso quindi anche il Piano Operativo Comunale (POC), *con la finalità di verificare la conformità delle scelte di Piano agli obiettivi generali della pianificazione ed agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore e dalle disposizioni di livello comunitario, nazionale, regionale e provinciale, permettendo di evidenziare i potenziali impatti negativi delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, ridurli o compensarli.*

0.3 Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento

0.3.1 Aspetti metodologici

Per quanto esposto nei capitoli precedenti, il Piano Operativo Comunale 2013 – 2018 (POC) del Comune di Cadeo è, quindi, sottoposto a Val.S.A.T..

Il presente documento assume pertanto la funzione di Sintesi non Tecnica.

La Val.S.A.T. per il POC del Comune di Cadeo è organizzata in cinque parti concatenate e logicamente conseguenti, che portano alla valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale dello strumento urbanistico:

- 1) definizione delle componenti ambientali;
- 2) individuazione e analisi delle norme e direttive di riferimento;
- 3) descrizione delle azioni di Piano;
- 4) valutazione delle azioni di Piano e definizione delle misure di mitigazione;
- 5) Piano di monitoraggio.

1 DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DA CONSIDERARE

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. In accordo con la Val.S.A.T. (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale) del PTCP della Provincia di Piacenza, le componenti ambientali considerate per la valutazione sono:

- Componente ambientale 1: aria;
- Componente ambientale 2: rumore;
- Componente ambientale 3: risorse idriche;
- Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo;
- Componente ambientale 5: biodiversità e paesaggio;
- Componente ambientale 6: consumi e rifiuti;
- Componente ambientale 7: energia ed effetto serra;
- Componente ambientale 8: mobilità;
- Componente ambientale 9: modelli insediativi;
- Componente ambientale 10: turismo;
- Componente ambientale 11: industria;
- Componente ambientale 12: agricoltura;
- Componente ambientale 13: radiazioni;
- Componente ambientale 14: monitoraggio e prevenzione.

2 INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME E DELLE DIRETTIVE DI RIFERIMENTO

Per ognuna delle componenti ambientali elencate nel precedente capitolo è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme e direttive di riferimento, ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e regionale, oltre che alle buone pratiche e ai documenti di indirizzo (comunitari, nazionali e regionali). Questa fase permette di individuare i principi imprescindibili per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, al fine di garantire la sostenibilità delle politiche/azioni di Piano e di definire gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, oltre a rappresentare un elemento di riferimento per la definizione delle azioni di mitigazione e compensazione. A tal proposito dalle norme vigenti in riferimento alle componenti ambientali considerate sono stati estrapolati i principi che ne hanno guidato l'emanazione e gli obiettivi prefissati, oltre ad essere state identificate le prescrizioni per i Comuni e in generale per gli interventi di trasformazione e di uso del suolo.

3 DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI PIANO

Questa fase consiste nella descrizione delle caratteristiche del Piano in oggetto e delle azioni da esso previste. In particolare, per ciascuna azione di Piano sono riportate sinteticamente le informazioni essenziali per la valutazione ambientale, rimandando ai contenuti del Piano per qualsiasi ulteriore approfondimento.

La Figura 3.1.1 mostra la rappresentazione cartografica (su foto aerea AGEA 2011) delle aree oggetto del POC 2013 – 2018.

Si evidenzia che gli ambiti AN4 e AN5 sono delle riconferme dei comparti 5R e 1TR individuati dal previgente POC e oggetto di PUA approvato. In tali ambiti il POC 2013 – 2018 consente il completamento della potenzialità edificatoria residua prevista dalle schede del previgente POC (pari al 25% della potenzialità edificatoria massima), senza, comunque, determinare un incremento delle superfici territoriali interessate. Per tali ambiti la presente valutazione è quindi limitata all'incremento della potenzialità edificatoria prevista dal presente POC e non prevede l'analisi dello stato di fatto del territorio.

In Tabella 3.1.1 si riporta la descrizione puntuale delle azioni di Piano, con l'individuazione dei principali parametri urbanistici per ciascuna di esse. Per ulteriori dettagli in merito si rimanda alla documentazione del Piano.



Figura 3.1.1 – Inquadramento territoriale su foto aerea delle azioni oggetto di POC 2013 – 2018 (in rosso) (AGEA 2011).

Tabella 3.1.1 – Descrizione delle azioni di Piano oggetto del POC 2013 - 2018 di Cadeo.

Località	Richiesta	Ambito	Funzioni ammesse	ST Ambito da PSC (m ²)	Carichi insediativi massimi ammessi dal PSC (m ³ o m ²)	ST ambito di POC (m ²)	Capacità edificatoria max assegnata dal POC (m ³ o m ²)
Roveleto – Castello Ratti Via Podesteria	41 Ticchi Luciano	AN1	residenziale	5.000	5.000 m ³	4.580,57	1.740 m ³
Fontana Fredda Via Meridiana	56 Magnani Giovanni e altri 57 Copelli Angelo	AN3	residenziale	3.500	2.600 m ³	3.533	3.533 m ³
Cadeo Via S. Vittoria	43 Soc. Edile Piacentina	AP1	produttiva - logistica pari a max 20% dell'intervento - depositi	82.500	n.d.	58.417	23.370 m ²
Cadeo Via Emilia	60 Negri Pier Luigi	AC1	commerciale – Polo Funzionale integrato con Grande Struttura di Vendita (GEI)	circa 164.000	10.000 + 10.000 m ²	circa 51.726	19.613 m ²
Saliceto loc. Selvareggia	61 Cattadori Cesare	AS1	Dotazioni territoriali – attrezzature sportive speciali – ippodromo 1SS	circa 160.000	16.000 m ²	159.949	30.825 m ³
Località	Ambito da PRG previgente	Ambito POC 2013 - 2018	Funzioni ammesse	Potenzialità edificatoria prevista dal POC 2013 - 2018	Potenzialità edificatoria complessiva dell'ambito rispetto alle previsioni del PSC	ST Ambito (m ²)	Capacità edificatoria max assegnata dal POC (m ³)
Roveleto – Castello Ratti	5R (in corso di attuazione al 75%)	AN4	residenziale	25% della potenzialità edificatoria prevista dalla scheda 5R	58%	20.200	5.050

Località	Ambito da PRG previgente	Ambito POC 2013 - 2018	Funzioni ammesse	Potenzialità edificatoria prevista dal POC 2013 - 2018	Potenzialità edificatoria complessiva dell'ambito rispetto alle previsioni del PSC	ST Ambito (m ²)	Capacità edificatoria max assegnata dal POC (m ³)
Fontana Fredda	1TR (in corso di attuazione al 75%)	AN5	Residenziale	25% della potenzialità edificatoria prevista dalla scheda 5R	100%	67.880	12.275
Località	Comparto da PUA previgente	ST comparto (previgente) m ²	Capacità edificatoria max assegnata (m ³)	Funzioni ammesse	Modifiche introdotte dal POC 2013 - 2018		
Cadeo	2R	25.970	12.500	residenziale			
Fontana Fredda	2TR	9.970		residenziale commerciale			
Opere pubbliche							
n. 1	Nuovo ponte ciclopedonale sul Chiavenna						
n. 2	Ristrutturazione edilizia e recupero strutturale complesso scolastico						
n. 3	Ampliamento cimitero						
n. 4	Opere viarie e sistemazione arredo						
n. 5	Adeguamento percorsi ciclopedonali						
n. 6	Opere viarie e sistemazione arredo						

4 VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI PIANO

4.1 Introduzione

La fase 2 consiste nell'identificazione degli impatti potenzialmente indotti da ciascuna azione di Piano e nella definizione delle misure di mitigazione necessarie per eliminare o comunque contenere gli effetti indotti.

La fase è quindi organizzata in una prima parte, volta alla descrizione puntuale delle caratteristiche del territorio nella zona in cui l'intervento si inserisce e in una seconda parte in cui sono identificati, per ciascuna componente ambientale considerata, gli impatti potenzialmente indotti dall'attuazione dell'intervento e definite le misure di mitigazione per contenerne gli effetti negativi. Si evidenzia che le misure di mitigazione individuate sono esplicitamente richiamate nelle Schede d'Ambito, per garantirne la massima coerenza.

a. Sintesi dello stato di fatto

Consiste nell'identificazione delle caratteristiche ambientali e territoriali dell'areale nel quale si inserisce l'azione di Piano proposta, con particolare riferimento all'individuazione di elementi di particolare pregio e all'identificazione delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti.

b. Valutazione degli impatti e definizione delle azioni di mitigazione

Consiste nella valutazione degli impatti specifici dell'azione di Piano, al fine di verificare la loro significatività. Tale valutazione permette di esplicitare gli impatti potenzialmente generati, evidenziando l'eventuale necessità di misure di mitigazione e/o di compensazione; in particolare, sono assunte le misure di mitigazione definite dalla Val.S.A.T. del PSC e contestualizzate, specificate ed eventualmente integrate in relazione alla previsione del presente POC.

Nella Tabella 4.1.1 è riportata la schematizzazione degli ambiti, organizzati per tipologia di intervento, che rientrano nel POC 2013 – 2018, con l'individuazione delle componenti ambientali per le quali è stata ritenuta necessaria l'individuazione di idonee misure di mitigazione e/o di compensazione. Queste ultime, invece, sono riportate in dettaglio nel Rapporto Ambientale di Val.S.A.T. (rif. cap. 2).

Tabella 4.1.1 – Ambiti/sub-ambiti, organizzati per tipologia di intervento, che rientrano nel POC 2013 – 2018, con l'individuazione delle componenti ambientali per le quali è stata ritenuta necessaria l'individuazione di idonee misure di mitigazione e/o di compensazione.

Tipologia di ambito	Ambiti di POC	Componenti ambientali oggetto di azioni di mitigazione
Ambiti residenziali	AN1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Aria</i> - <i>Rumore</i> - <i>Risorse idriche</i> - <i>Suolo e sottosuolo</i> - <i>Biodiversità e paesaggio</i> - <i>Consumi e rifiuti</i> - <i>Energia ed effetto serra</i> - <i>Mobilità</i> - <i>Radiazioni</i>
	AN3	
	AN4	
	AN5	
Ambiti produttivi	AP1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Aria</i> - <i>Rumore</i> - <i>Risorse idriche</i> - <i>Suolo e sottosuolo</i> - <i>Biodiversità e paesaggio</i> - <i>Consumi e rifiuti</i> - <i>Energia ed effetto serra</i> - <i>Mobilità</i> - <i>Radiazioni</i>
Ambiti commerciali	AC1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Aria</i> - <i>Rumore</i> - <i>Risorse idriche</i> - <i>Suolo e sottosuolo</i> - <i>Biodiversità e paesaggio</i> - <i>Consumi e rifiuti</i> - <i>Energia ed effetto serra</i> - <i>Mobilità</i> - <i>Radiazioni</i>
Ambiti sportivi	AS1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Aria</i> - <i>Rumore</i> - <i>Risorse idriche</i> - <i>Suolo e sottosuolo</i> - <i>Biodiversità e paesaggio</i> - <i>Consumi e rifiuti</i> - <i>Energia ed effetto serra</i> - <i>Mobilità</i> - <i>Radiazioni</i>

Tipologia di ambito	Ambiti di POC	Componenti ambientali oggetto di azioni di mitigazione
Opere pubbliche	n. 2	<ul style="list-style-type: none">- <i>Aria</i>- <i>Rumore</i>- <i>Risorse idriche</i>- <i>Suolo e sottosuolo</i>- <i>Biodiversità e paesaggio</i>- <i>Consumi e rifiuti</i>- <i>Energia ed effetto serra</i>- <i>Mobilità</i>- <i>Radiazioni</i>

5 PIANO DI MONITORAGGIO

L'ultima fase del procedimento valutativo è volta alla definizione di indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi.

In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare l'evoluzione del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati, identificando la necessità di opportune azioni correttive.

Il monitoraggio è effettuato tramite il Piano di monitoraggio definito dalla ValSAT del PSC vigente, che ha definito una serie di parametri (indicatori), che periodicamente dovranno essere misurati con l'obiettivo di verificare lo stato di attuazione del Piano e le prestazioni ambientali e territoriali che derivano dall'attuazione delle previsioni di Piano.

Nel caso specifico, anche al fine di evitare la duplicazione delle attività di monitoraggio a carico dell'Amministrazione e considerando che il Comune è dotato di PSC approvato con specifico Piano di Monitoraggio, si ritiene opportuno uniformare il sistema di monitoraggio del POC al Piano di Monitoraggio predisposto nell'ambito della ValSAT del PSC. Quest'ultimo, infatti, è stato verificato rispetto alle specifiche politiche/azioni del POC oggetto della presente valutazione e degli effetti ambientali e territoriali da esse potenzialmente indotte ed è stato considerato comunque adeguato anche a garantire il loro controllo e il loro stato di attuazione. Di conseguenza, il Piano di monitoraggio del POC è stato costruito considerando gli indicatori del Piano di monitoraggio del PSC ritenuti più idonei a valutare gli effetti del Piano operativo.

In Tabella 6.1.1 è riportato l'elenco degli indicatori di monitoraggio del POC, mentre per la descrizione puntuale del Piano di monitoraggio si rimanda al cap. 3 del Rapporto Ambientale.

La responsabilità dell'implementazione del Piano di Monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, che quindi dovrà effettuare direttamente le misurazioni degli indicatori che le vengono attribuiti dal Piano di Monitoraggio e si dovrà preoccupare di recuperare le informazioni relative agli altri indicatori, la cui misurazione spetta ad altri Enti.

Tabella 6.1.1 – Elenco degli indicatori del Piano di Monitoraggio del POC.

Indicatore
Concentrazione media annuale dei parametri di qualità dell'aria (PM ₁₀ , CO ₂ e NO _x) nel centro abitato
Intensità sonora lungo la Via Emilia e lungo la ferrovia
SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua)
N° depuratori e lunghezza della rete fognaria
Suolo permeabile / Superficie urbanizzata(m ² /m ²)

Indicatore
Lunghezza elementi lineari vegetati (siepi, filari, formazioni lineari spontanee) / SAU (km/km ²)
Verde comunale / Abitanti (m ² /ab.)
Superficie riqualificata nell'ambito del progetto complessivo dell'area di valenza ecologica Chiavenna (m ²)
% di raccolta differenziata comunale / % di raccolta differenziata fissata da Piano Provinciale
N° progetti realizzati in bioclimatica
N° progetti realizzati in bioarchitettura
Km piste ciclopedonale / abitanti (km/ab.)
N° medio veicoli al giorno transitanti sulla Via Emilia tratto urbano
Abitazioni occupate / Abitazioni totali
Servizi pubblici di quartiere / Abitanti (m ² /ab.)
Capi suini / Superficie agricola utilizzata (SAU) (n. capi/m ²)