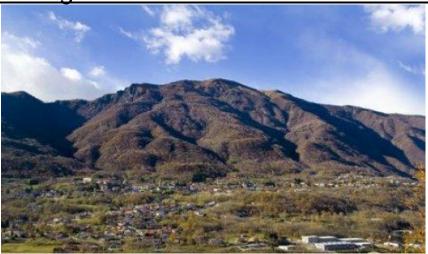
# **COMUNE DI CASALE CORTE CERRO**

## VARIANTE STRUTTURALE AL PRG Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

Art. 13 D. Lgs. 152/2006 - L.R. 3/13 del 25.3.2013



## PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

### **REVISIONE 01**

Redatto da Regione Cantarana, 17 28041 Arona (NO)

Tel. Fax: 0322.47012

www.ecovema.com ufficio.tecnico@ecovema.com Firme:

Dott. Alberto Ventura

Dott. Agr. Cristina Troietto

Dott. Nat. Claudia Fontaneto



Data di emissione



### **INDICE**

PIANO DI I	MONITORAGGIO3	
1.1	Qualità dell'aria	
	ACQUE SUPERFICIALI	
1.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	. 5
1.4	SALUTE UMANA E CLIMA ACUSTICO	. 7
1.5	RELAZIONI CON LE AZIONI DI PIANO	. 8
16	AZIONI CORRETTIVE	ç



#### PIANO DI MONITORAGGIO

La realizzazione del presente Piano di Monitoraggio è in capo al Comune di Casale Corte Cerro (VB) che utilizzerà a tal scopo risorse interne o esterne all'Ente oltre che la consulenza specialistica del Dipartimento ARPA territorialmente competente.

Il monitoraggio avrà i seguenti differenti scopi:

- monitorare l'indice di realizzazione della Variante stessa;
- monitorare gli effetti ambientali prodotti, verificandone la congruità con quanto ipotizzato nel Rapporto Ambientale effettuato nell'ambito della Procedura di VAS.
- attivare per tempo azioni correttive, ove necessarie.

Questa attività, perché sia operativa, deve avere alcune caratteristiche:

- è un'attività che si svolge secondo scadenze prefissate; è quindi necessario affiancare alla procedura di monitoraggio la proposta di tempistiche che permettano di effettuare un controllo efficace;
- deve essere coerente con lo strumento urbanistico stesso, con l'utilizzo di un'unica terminologia, di logiche e criteri coerenti;
- occorre definire a priori le attività da tenere sotto controllo e le modalità operative;
- è necessario svolgere a priori una selezione per individuare le azioni considerate più significative e meglio finalizzate allo scopo per cui il monitoraggio è messo in opera; ciò per evitare confusione e costi di gestione troppo onerosi.

Lo sviluppo del Piano di Monitoraggio quindi avviene attraverso la messa a punto di una serie di indicatori che possano essere aggiornabili in modo semplice, che siano rappresentativi dei fenomeni, ma che siano al contempo anche facilmente comunicabili.

Al fine di garantire la corretta realizzazione del progetto di Piano è stato quindi elaborato il presente programma di Monitoraggio Ambientale, in grado di verificare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi del Piano senza interferire negativamente con il comparto ambientale.

È stata quindi predisposta una lista di indicatori urbanistici ed ambientali a supporto delle attività di monitoraggio previste dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica. L'organizzazione tecnica ed operativa delle attività di monitoraggio verrà supervisionata dall'Ufficio Tecnico Comunale in accordo con il Dipartimento ARPA territorialmente competente.

L'attività di monitoraggio verrà effettuata su base triennale.

Tutti gli esiti dei diversi monitoraggi, con periodicità annuale, saranno quindi comunicati via telematica all'indirizzo valutazione.pianiprog@regione.piemonte.it.

Per ciascun comparto ambientale per il quale, in base all'esito del procedimento di VAS, si è ritenuto necessario di procedere con delle azioni di monitoraggio, sono stati individuati degli indicatori specifici, come di seguito riportato.



#### 1.1 QUALITÀ DELL'ARIA

Le analisi ed i dati presentati nel Rapporto Ambientale delineano una situazione in generale non critica per quanto riguarda la Qualità dell'Aria per il territorio in esame. La variazioni urbanistiche previste dalla variante non paiono in grado di generare peggioramenti.

Un eventuale incremento veramente ridotto di emissioni potrebbe infatti essere legato esclusivamente al previsto ampliamento di alcune aree residenziali. Tale incremento, alla luce delle caratteristiche previste per gli ampliamenti, è valutabile come trascurabile.

Si suggerisce quindi di analizzare e confrontare i dati della rete di rilevamento di qualità dell'aria del Piemonte, relativamente a concentrazione di  $PM_{10}$  ed NOx (NO,  $NO_2$ ).

COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Aria	Modificazione della qualità dell'aria	Analisi e confronto dei dati della rete di rilevamento della qualità dell'aria del Piemonte: Concentrazione di PM <sub>10</sub> ed NOx (NO, NO <sub>2</sub> )	Annuale per i primi 2 anni	µg/m3

#### 1.2 ACQUE SUPERFICIALI

La rete idrografica all'interno del territorio comunale è costituita dal torrente Strona, corpo idrico principale, che scorre in direzione sud-ovest- nord-est passando a est di Casale Corte Cerro. Interferenze dirette con questo corso d'acqua non ve ne sono. Riconosciuta però l'alta valenza ambientale dei corsi d'acqua si propone di porre in essere un monitoraggio nel caso sul territorio avvenga una perturbazione tale da interferire con lo Strona, ad oggi non prevedibile.

La tabella seguente mostra l'indicatore proposto per il monitoraggio degli effetti ambientali della realizzazione in esame e le relative frequenze per le misure.

Tali azioni permetteranno di valutare in modo reale gli effetti prodotti.



COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Acque	Modificazione dell'ecosistema fluviale	Metodo IFF per valutare cambiamenti del sistema fluviale in seguito alla realizzazione delle azioni previste dal Piano e da altri mutamenti probabili in territorio extra comunale	Quinquennale	Classe
superficiali	Modificazione dell'ecosistema fluviale	In caso di incidenti con sversamento di liquidi nocivi saranno misurati i seguenti macrodescrittori delle acque: pH, T, ossigeno disciolto ed individuazione di eventuali contaminanti sversati	Periodico	Diversi (° C, scala di valori, mg/L)

#### 1.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Il suolo è una componente fondamentale in tutti gli ecosistemi, risorsa fondamentale per la vita sulla Terra; è il supporto alla produzione agraria e forestale, in grado di fornire cibo, biomasse e materie prime..

Riconosciuto quindi quest'aspetto fondamentale, rispettando la soglia del consumo di suolo del 3% per quanto previsto in Variante, si suggerisce di verificare in primis l'attinenza al dichiarato in fase di realizzazione della Variante stessa.

La tabella seguente mostra gli indicatori ambientali proposti per il monitoraggio degli effetti ambientali dovuti alla realizzazione della Variante in esame e le relative frequenze per le misure. Tali azioni permetteranno di valutare in modo reale gli effetti prodotti.

COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Suolo	Consumo di suolo	Attinenza al dichiarato	Al termine delle realizzazioni	Percentuale



COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Sottosuolo	Realizzazione sottoservizi e aree verdi	Parametri fisici e geotecnica del suolo	Periodici per ogni cantiere	Diversi

Si è inoltre voluta sottolineare l'importanza di questa componente e la tematica della criticità del consumo del suolo, proponendo ulteriori indici di monitoraggio.

Questi indici sono stati estrapolati dalla pubblicazione "Monitoraggio del consumo del suolo in Piemonte". Di seguito si riportano quelli individuati per l'analisi della Variante di PRGC in argomento (CSI, CSU, PSAU), con speciale attenzione oltre che alla criticità del consumo di suolo, anche alla necessità di valorizzazione e conservazione del patrimonio agricolo.

COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Suolo	Consumo di suolo	CSI	Annuale	Percentuale

CSI: Indice di consumo di suolo da superficie infrastrutturata

CSI= (Si/Str)\*100

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

COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Suolo	Consumo di suolo	CSU	Annuale	Percentuale

CSU: Indice di consumo di suolo da superficie urbanizzata

CSU=(Su/Str)\*100

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

COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Suolo	Consumo di suolo	PSAU	Annuale	Percentuale

PSAU: Indice di presenza SAU

PSAU = (SAU/Str)

SAU = Superficie agricola utilizzata (ha)

Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)

#### Descrizione

Rapporto tra la superficie agricola utilizzata - SAU (ha) e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100.

Unità di misura: Percentuale

Per la componente sottosuolo si potranno considerare i seguenti indici:

COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Sottosuolo	Realizzazione sottoservizi e aree verdi	Parametri fisici e geotecnica del suolo	Periodici per ogni cantiere	Percentuale

#### 1.4 SALUTE UMANA E CLIMA ACUSTICO

La tabella seguente mostra gli indicatori ambientali proposti per il monitoraggio degli effetti ambientali della variante urbanistica in esame e le relative frequenze per le misure. Tali azioni permetteranno di valutare in modo reale gli effetti prodotti.

COMPONENTE AMBIENTALE	EFFETTO	INDICATORE	FREQUENZA DEL MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
Rumore	Modificazioni del clima acustico	Eventuale aumento del livello di rumore ambientale	Biennale	dB, Classe



#### 1.5 RELAZIONI CON LE AZIONI DI PIANO

Gli indicatori sopra esposti sono da relazionarsi alle azioni previste dalla Variante, al fine di poter eventualmente intervenire con gli adeguati correttivi nel caso si riscontrassero dei dati allarmanti.

AZIONE di PIANO	COMPONENTE INTERESSATA	AZIONE DI MONITORAGGIO - INDICATORE	FREQUENZA
	Suolo	CSU	Annuale
Individuazione di nuove aree residenziali di completamento attualmente con	Aria	Analisi e confronto dei dati della rete di rilevamento della qualità dell'aria del Piemonte: Concentrazione di PM10 ed NOx (NO, NO2)	Annuale
destinazione agricola interstiziale	Rumore	Eventuale aumento del livello di rumore ambientale in occasione di nuove realizzazioni di tipo industriale	Biennale
	Acqua	IFF	Quinquennale
Individuazione di nuove aree a spazi pubblici	Aria	Analisi e confronto dei dati della rete di rilevamento della qualità dell'aria del Piemonte:  Concentrazione di PM10 ed NOx (NO, NO2)	Annuale
	Rumore	Eventuale aumento del livello di rumore ambientale in occasione di nuove realizzazioni di tipo industriale	Biennale
	Suolo	CSU	Annuale
Riconsiderazione di nuovi lotti di completamento residenziale in aree già azzonate con tale destinazione	Aria	Analisi e confronto dei dati della rete di rilevamento della qualità dell'aria del Piemonte:  Concentrazione di PM10 ed NOx (NO, NO2)	Annuale
	Rumore	Eventuale aumento del livello di rumore ambientale in occasione di nuove realizzazioni di tipo industriale	Biennale
Variazione della carta dei rischi idrogeologici che comportano variazioni in riduzione delle aree destinate ad attività produttive artigianali	Sottosuolo	Parametri fisici e geotecnica del suolo	Periodici per ogni cantiere
Trasformazione di aree classificate come residenziali in aree agricole	Suolo	PSAU	Annuale



#### 1.6 AZIONI CORRETTIVE

Risulta alquanto difficile ipotizzare delle azioni correttive da attuare nel caso di aggravamenti degli effetti ambientali negativi, soprattutto in relazione al fatto che di effetti ambientali negativi in senso stretto non ne sono stati individuati, in quanto la Variante in argomento prevede modifiche limitate dello stato dei luoghi, che non vanno ad interferire in maniera del tutto negativa con le componenti ambientali.

Non potendo comunque escludere ipotesi peggiorative inaspettate, si suggerisce di valutare con il report annuale di monitoraggio l'eventuale comparsa di aggravamenti non prevedibili e di attuare in quel caso le misure correttive relative alla componente danneggiata. Ad esempio in caso di incidenti con sversamento di liquidi nocivi, al fine di garantire un corretto intervento in caso di danneggiamento, saranno misurati i seguenti macrodescrittori delle acque: pH, T, ossigeno disciolto ed individuazione di eventuali contaminanti sversati.