



PIANO REGOLATORE GENERALE VARIANTE IN ADEGUAMENTO AL P.T.C.



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RAPPORTO AMBIENTALE

(artt. 6 e 13 D.lgs 152/2016 – DGR 1647/2019)

SEZIONE F

MONITORAGGIO INTEGRATO CON PRESCRIZIONI DETERMINA PROVINCIALE VAS N. 171 DEL 15/04/2021

Il progettista



Consulente Ambientale
Dr. Euro Buongarzone



INDICE

SEZIONE F: MONITORAGGIO.....	3
1. MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	3
2. SCHEMA MONITORAGGIO.....	4
3. GESTIONE DEI DATI E AZIONI DA PRENDERE NEL CASO SI RENDA NECESSARIO RIMODULARE IL PIANO SECONDO QUANTO SOPRA INDICATO.....	8
3.1 Sistema informativo.....	8
3.2 Pubblicizzazione dei dati e azioni correttive.....	8

SEZIONE F: MONITORAGGIO

1. MONITORAGGIO AMBIENTALE

Di seguito si riporta il Piano di Monitoraggio integrato con le osservazioni formulate nella Determina n. 171 del 15.04.2021 che si riporta a seguire:

Variante 31 – Zona F6 NB13

1. *Il piano di monitoraggio andrà integrato come di seguito indicato:*

- *per le tematiche clima acustico e mobilità vanno svolte misurazioni anche connesse all'aumento di traffico veicolare, con la misurazione delle PM10 nella fase di esercizio e con particolare riferimento alle infrastrutture stradali di servizio all'area interessata.*
- *la frequenza del monitoraggio per le componenti clima acustico e qualità dell'aria va aumentata a minimo due volte l'anno (periodo estivo e periodo invernale);*
- *il piano di monitoraggio deve indicare i tempi e la durata del monitoraggio (intesa come estensione nel tempo) e le azioni da intraprendere nel caso si renda necessario rimodulare il piano. I report di monitoraggio periodici dovranno essere resi pubblici e dovranno essere rese trasparenti le decisioni di riorientamento del piano in funzione dei risultati rilevati con il monitoraggio.*

Dato che la prescrizione è relativa alle matrici rumore e qualità dell'aria, alle modalità di comunicazione dei dati e alle modalità di intervento/riorientamento nel caso si riscontrassero criticità, di seguito si riporta la matrice con le attività di monitoraggio coerenti con gli obiettivi di sostenibilità del piano.

Gli approfondimenti/integrazioni per il monitoraggio delle matrici rumore e qualità dell'aria sono evidenziate in verde, al pari della misura dei flussi di traffico da eseguire in concomitanza delle specifiche attività di monitoraggio.

A seguire è stato aggiunto un capitolo che esplicita le attività di monitoraggio rumore e qualità dell'aria e illustra la gestione dei dati.

2. SCHEMA MONITORAGGIO

Di seguito si riporta il piano di monitoraggio ambientale che misura i diversi indicatori evidenziati nel corso dell'analisi ambientale e della successiva valutazione.

COMPONENTE AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORE	MONITORAGGIO	MODALITÀ E FREQUENZA
Biodiversità	Conservare gli ecosistemi naturali e seminaturali.	Preservare gli habitat naturali e seminaturali.	- Indice di naturalità	Mq superfici a verde realizzate	1 volta l'anno
Suolo e sottosuolo	Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici.	Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali derivanti da dissesti	- Rischio idrogeologico e Rischio idraulico (Verifica delle previsioni di Piano)	Rischio idrogeologico	Verifica previsioni di Piano
	Preservare la qualità della falda.	Prevenire interferenze con la falda	- Livello piezometrico di riferimento e rapporto con il livello delle fondazioni; - Vulnerabilità	Controllo in fase progettuale	Durante la progettazione nel caso di falda superficiale e vulnerabile
	Preservare la qualità del suolo	Preservare la qualità dei suoli	- Parametri di qualità dei suoli	Terre e rocce da scavo	Presentazione specifico elaborato tecnico comprensivo di analisi come previsto dalla norma vigente.
Acqua	Preservare la risorsa idrica	Tutelare la qualità delle acque superficiali	- Qualità delle acque e Stato ecologico dei corsi d'acqua e del Lago delle Grazie (Dati tratti dai rapporti ufficiali dei monitoraggi in corso)	Parametri di qualità delle acque	Acquisizione dei dati di qualità a seguito di campionamenti eseguiti dal gestore.
		Contenere i consumi idrici	- Mc di acque consumate. - Mc di acque reflue	Consumi	Verifica dei consumi idrici a livello comunale acquisendo i dati dai gestori una volta l'anno
		Garantire l'invarianza idraulica		Rispetto della normativa	Verifica dei progetti
Paesaggio	Garantire uno sviluppo territoriale integrato.	Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica;	- Mq di superficie destinata alla realizzazione delle infrastrutture;	Mq di verde realizzato	1 volta l'anno
		Tutela degli agroecosistemi locali	- Grado di percezione visiva delle infrastrutture	Verifica del grado di percezione delle nuove realizzazioni da punti sensibili. Il monitoraggio	In concomitanza della presentazione dei piani attuativi e delle realizzazioni. Una volta l'anno fornire il
		Salvaguardare le aree a tutela paesaggistica.			

COMPONENTE AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORE	MONITORAGGIO	MODALITÀ E FREQUENZA
		Salvaguardare le visuali libere da beni architettonici e archeologici		consiste nel tenere traccia delle mitigazioni attuate	riscontro dell'attività di verifica delle mitigazioni di progetto o prescritte
Qualità dell'aria	Tutelare la qualità dell'aria.	<ul style="list-style-type: none"> - Salvaguardare la qualità dell'aria nella fase di cantiere - Salvaguardare la qualità dell'aria nella fase di esercizio. 	<ul style="list-style-type: none"> - NOX; - CO; - COV; - PM10 e PM 2,5 	<p>Variante n. 31: Monitoraggio qualità dell'aria in concomitanza degli scavi per la realizzazione delle nuove volumetrie per l'esercizio dell'aviosuperficie</p> <p>Variante n. 31: Monitoraggio in fase di esercizio</p>	<p>2 monitoraggi fase di cantiere della durata di 1 settimana da eseguire, compatibilmente con la durata del cantiere, nel periodo primaverile e nel periodo autunnale.</p> <p>Primo anno di esercizio: 2 monitoraggio di 1 settimana ciascuno da eseguire in primavera e in autunno</p>
			- Mq di superficie verde realizzata	Per tutte le varianti ove è previsto:: Mq superfici a verde realizzato	Resoconto 1 volta l'anno man mano che si realizzano le varianti.
Clima acustico	Tutelare la qualità del clima acustico esistente	Garantire il rispetto dei limiti acustici di riferimento.	- Leq diurno in corrispondenza dei ricettori sensibili.	<p><u>Specifica in fase di attuazione della Variante N. 31, Zona F6 NB13 - prevede una aviosuperficie:</u></p> <p>Relativamente alla matrice rumore si prevede di effettuare una valutazione di impatto post operam nelle seguenti condizioni operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fase di esercizio normale, entro tre mesi dalla data di messa in esercizio; - la fase di esercizio più gravosa in occasione della prima manifestazione utile, nella quale si potrà disporre di un numero di aeromobili sufficiente a valutare l'impatto ai recettori più sfavoriti nella condizione assunta a base della valutazione 	2 volta l'anno; 1 giorno periodo diurno; stagione primaverile e stagione estiva

COMPONENTE AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORE	MONITORAGGIO	MODALITÀ E FREQUENZA
				previsionale (12 decolli/atterraggi in 1 ora); fase di esercizio per l'utilizzo quale elisuperficie, alla prima data utile nella quale si potrà disporre di un elicottero che possa atterrare e decollare al fine di valutare l'impatto ai recettori più sfavoriti anche in tale configurazione operativa.	
SETTORI DI GOVERNO	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORE		
Energia	Promuovere scelte energetiche ecosostenibili	– Promuovere il risparmio energetico;	– Kw/h di energia consumata.	Kw/h consumata annualmente dagli edifici pubblici	1 volta l'anno
Rifiuti, terre e rocce da scavo	Contenere la produzione dei rifiuti.	– Contenere la produzione dei rifiuti; – Massimizzare la raccolta differenziata e il recupero dell'organico; – Massimizzare il riutilizzo delle terre da scavo.	– Riutilizzo nel sito delle terre e rocce da scavo. – Percentuale di rifiuti a raccolta differenziata ed indirizzati verso il riutilizzo.	- Kg di rifiuti prodotti; - Percentuale raccolta differenziata.	1 volta l'anno
Consumo di suolo	Contenere il consumo di suolo	Attivare politiche e sviluppare progetti che massimizzano il recupero delle aree agricole e la realizzazione di aree verdi	– Mq di suolo che ritorna all'uso agricolo; – Mq di suolo destinato a verde urbano e naturale	Mq di suolo impermeabilizzato	Riscontro all'atto della presentazione dei progetti.
Mobilità	Mobilità sostenibile	Contenere i flussi di traffico	– Flussi orari	Flussi di traffico dalle strade da maggiore volume di traffico	Acquisizione di dati da statistiche ufficiali e da prescrizioni dettate in sede di elaborazioni di nuovi progetti che possono determinare attrattiva significativa dei flussi di traffico
				Flussi di traffico Variante 31 Zona F6 NB13	In concomitanza delle misure di qualità dell'aria e del clima acustica si devono registrare anche i flussi di traffico attratti nella strada di accesso alla Zona F6 NB13 – aviosuperficie.

COMPONENTE AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORE	MONITORAGGIO	MODALITÀ E FREQUENZA
Economia	Economico sostenibile	Creare occupazione e fruizioni per attività socialmente utili.	- Livelli di occupazione nei diversi settori produttivi coinvolti dalla variante.	N. di occupati nei diversi settori produttivi	Acquisizione di dati relativi a censimenti

Tab. 1/1: Schema monitoraggio ambientale

3. GESTIONE DEI DATI E AZIONI DA PRENDERE NEL CASO SI RENDA NECESSARIO RIMODULARE IL PIANO SECONDO QUANTO SOPRA INDICATO

3.1 Sistema informativo

Il Sistema Informativo ha il compito di gestire i dati acquisiti nel corso del monitoraggio ambientale, di rappresentarli nel corretto contesto geografico e di analizzarli ed elaborarli al fine di valutare lo stato della qualità ambientale del comparto e delle aree esterne oggetto di variante della destinazione d'uso.

A tale scopo verrà realizzato un sistema basato sulla tecnologia GIS che soddisfi i seguenti requisiti:

- gestione integrata di tutti i dati, cartografici e alfanumerici, connessi al progetto di monitoraggio ambientale;
- visualizzazione in diverse modalità, tabellare, grafica e geografica dei dati della base informativa;
- caricamento, controllo e validazione dei dati di misura;
- confronto delle misure con eventuali riferimenti normativi o standard di riferimento esistenti;
- analisi spaziale e temporale dei dati;
- elaborazione dei dati per la produzione di risultati di sintesi;
- controllo dello stato di avanzamento del monitoraggio.

3.2 Pubblicizzazione dei dati e azioni correttive

I dati raccolti nel corso del monitoraggio saranno elaborati e trasmessi al comune di Tolentino tramite un rapporto annuale per la sua pubblicazione sul proprio sito web.

Inoltre, saranno trasmessi anche ad ARPA Dipartimento di Macerata e alla Provincia di Macerata, Settore Territorio e Ambiente.

In base alle risultanze dei diversi indicatori proposti per le varie componenti ambientali e settori di governo si valuterà la necessità di proporre e comunicare ad ARPA e Provincia di Macerata eventuali modifiche del Piano di monitoraggio, le misure di mitigazione da attuare e l'eventuale riorientamento del piano per l'implementazione della sostenibilità ambientale dello stesso. Le misure di modifica del piano e le mitigazione saranno proposte e sviluppate all'interno dei rapporti semestrali. Il riorientamento del Piano sarà valutato attraverso la richiesta agli enti di controllo di un confronto tecnico, durante il quale si analizzerà anche l'eventuale percorso autorizzativo.