

COMMITTENTE

Techbau

Engineering & Construction

TITOLO

COMUNE DI SAN PIETRO MOSEZZO

**“AMBITO NORD” DELLE AREE PRODUTTIVE DI NUOVO
IMPIANTO, DI CUI ALL’ART. 3.5.5 DELLE NTA DEL PRG
COMUNALE**

Regione Piemonte Provincia di Novara Comune di San Pietro Mosezzo

PROGETTISTA



TEAM·PA
PROFESSIONE AMBIENTE

EQUIPE-CONTRIBUTI SPECIALISTICI



ELABORATO

ALLEGATO 07 AL RAPPORTO AMBIENTALE

PROPOSTA DI PIANO DI MONITORAGGIO

TAVOLA	SCALA	COMMESSA	SETTORE-TIPOLOGIA	N. AGGIORNAMENTO
-	-	P210357	PIAN-R	n. 00 data 16.05.2022
AGGIORNAMENTO	DATA	REDATTO	VERIFICATO/APPROVATO	
00	16.05.2022	L.S.	R.B.	

Studio Associato Professione Ambiente di Bellini Dott. Leonardo e Bellini Ing. Roberto
Via S.A. Morcelli 2 – 25123 Tel. +39 030 3533699 Fax +39 030 3649731
info@team-pa.it / www.team-pa.it

A termine delle vigenti leggi sui diritti di autore, questo elaborato non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza autorizzazione dello Studio Associato Professione Ambiente

INDICE

1. Premesse 3
2. Indicatori di Monitoraggio delle Azioni Ambientali e della qualità dell'ambiente 4

1. PREMESSE

Con l'entrata in vigore del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. (art.18) il Monitoraggio Ambientale è entrato a far parte integrante del processo di VAS assumendo la funzione di strumento capace di fornire la reale "misura" dell'evoluzione dello stato dell'ambiente nelle diverse fasi di attuazione di un piano/programma e di fornire i necessari "segnali" per attivare azioni correttive nel caso in cui le risposte ambientali non siano rispondenti alle previsioni effettuate nell'ambito della VAS.

"18. Monitoraggio

1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi impreveduti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

2-bis. L'autorità procedente trasmette all'autorità competente i risultati del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate secondo le indicazioni di cui alla lettera i) dell'Allegato VI alla parte seconda.

(comma così introdotto dall'art. 28, comma 1, lettera d), della legge n. 108 del 2021)

2-ter. L'autorità competente si esprime entro trenta giorni sui risultati del monitoraggio ambientale e sulle eventuali misure correttive adottate da parte dell'autorità procedente.

(comma così introdotto dall'art. 28, comma 1, lettera d), della legge n. 108 del 2021)

3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.

(comma così modificato dall'art. 28, comma 1, lettera d), della legge n. 108 del 2021)

3-bis. L'autorità competente verifica lo stato di attuazione del piano o programma, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'articolo 34.

(comma così introdotto dall'art. 28, comma 1, lettera d), della legge n. 108 del 2021)

4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione".

Il presente PMA è stato predisposto prendendo spunto - per quanto tecnicamente possibile come precisato nel seguito - dalla documentazione prodotta da ISPRA e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in merito al monitoraggio nell'ambito della VAS: "Verso le linee guida sul monitoraggio VAS - Documento di riferimento metodologico", "Linee di indirizzo per l'implementazione delle attività di monitoraggio delle Agenzie ambientali in riferimento ai processi di VAS".

Il presente PMA sarà finalizzato ad assicurare il controllo nei confronti delle componenti ritenute necessarie di attenzione, rispetto ai potenziali impatti sull'ambiente derivanti sia dallo svolgimento delle attività di cantiere, sia dalla fase di esercizio dell'opera in progetto. Obiettivo del piano è inoltre quello di individuare tempestivamente potenziali impatti negativi per poter attuare eventuali azioni correttive e di mitigazione.

In termini generali, il monitoraggio trova attuazione attraverso la misurazione periodica di indicatori appositamente selezionati. La selezione di tali indicatori deve tener conto anche del rapporto costo-efficacia, soprattutto se riferiti a Piano/Programma di tipo attuativo. Va quindi

considerato:

- il costo di elaborazione: l'indicatore e la sua verifica deve essere economicamente correlata alla portata dell'intervento, e pertanto non deve gravare eccessivamente sui costi del progetto;
- la quantificabilità: l'indicatore deve potere essere quantificabile/calcolabile al fine sia della verifica effettiva della situazione di attuazione dell'intervento che del suo aggiornamento periodico;
- la chiarezza: l'indicatore deve risultare quanto più possibile chiaro, semplice al fine di essere compreso da un ampio pubblico (tecnico e non) che possa eventualmente interagire con l'estensore del piano di monitoraggio fornendo eventuali suggerimenti.

2. INDICATORI DI MONITORAGGIO DELLE AZIONI AMBIENTALI E DELLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE

Rumore (dB(A))

Il monitoraggio sulla componente ambientale Rumore è finalizzato a caratterizzare il clima acustico in corrispondenza del contesto di inserimento/ricettori più esposti mediante rilevazioni strumentali. Si propone la raccolta di dati attraverso indagini specifiche sulla qualità del contesto acustico, con particolare attenzione ai ricettori più esposti alle sorgenti rumorose. Si richiedono pertanto due campagne di indagine dedicate (indagini fonometriche):

- Ante-operam (AO) prima dell'attuazione dell'intervento;
- Post-operam (PO) a seguito dell'attuazione dell'intervento.

La campagna di misura AO, nell'ottica del principio di non duplicazione delle procedure/attività, potrebbe utilmente coincidere con i rilievi fonometrici da condurre nell'ambito della predisposizione delle valutazioni di clima/impatto acustico delle successive fasi progettuali/attuative dei singoli PEC (attuazione PEC, permesso di costruire). Ciò consentirà altresì di verificare che l'operatore/utilizzatore finale (ad oggi non noto) introduca variazioni e/o modifiche rispetto a quanto valutato nell'ambito della VAS e, qualora questo avvenga, poter intervenire con le verifiche del caso (che andranno successivamente ad influenzare anche le campagne PO).

I rilievi acustici saranno effettuati secondo le modalità previste dal Decreto 16 Marzo 1998 "*Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*".

Si propongono rilievi fonometrici con tempi di misura ricompresi nei tempi di riferimento diurno (e notturno qualora nell'ambito delle successive fasi attuative vengano introdotte variazioni rispetto a quanto valutato nella presente VAS), significativi per caratterizzare i tempi di osservazione degli eventi da monitorare, mediante acquisizione di:

- spettro sonoro;
- livello di rumorosità complessiva durante il tempo di misura (LAeq) e andamento della rumorosità nel tempo;
- eventuale presenza di componenti tonali ed impulsive;
- livelli statistici cumulativi (es. L95, L90, L50, L10, L1).

Le misure saranno eseguite ai sensi delle norme di settore da tecnici competenti in acustica

ed in possesso di certificazione regionale/nazionale. Dovrà essere impiegata strumentazione con elevata capacità di memoria e gamma dinamica, che consente di cogliere i fenomeni sonori con livelli di rumorosità molto diversi tra loro.

Le misure non saranno eseguite alla presenza di condizioni atmosferiche avverse (pioggia, neve o vento con velocità superiore ai 5 m/s).

Sarà utilizzato un sistema di protezione del microfono dagli agenti atmosferici e dai volatili.

Le catene di misura da utilizzare saranno di Classe 1, conformi alle normative vigenti ed agli standard di comune utilizzo (DM 16 Marzo 1998 e norma CEI EN 61672). Inoltre, prima dell'utilizzo gli strumenti dovranno essere oggetto di verifiche di conformità presso laboratori accreditati da un servizio di taratura nazionale.

Qualità dell'aria (ug/m³)

Le indagini sulla componente ambientale Aria sono finalizzate a caratterizzare la qualità dell'aria in corrispondenza del contesto di inserimento/ricettori più esposti, mediante rilevazioni strumentali di parametri e inquinanti ritenuti rilevanti rispetto alla tipologia di opera. Ciò troverà poi seguito nei livelli di progettazione di maggior dettaglio (in particolare permesso di costruire) anche rispetto alle diverse fasi previste dal presente PMA (AO, CO, PO).

Le indagini della qualità dell'aria proposte si basano su acquisizioni attraverso l'utilizzo di centralina mobile di rilevamento dotata di strumentazione per la misurazione di parametri chimici e meteorologici da installare nel contesto di inserimento/ricettori più esposti, in punto ritenuto rappresentativo dell'ambito d'appartenenza.

Unitamente al monitoraggio dei parametri chimici (inquinanti atmosferici), è necessario effettuare il monitoraggio dei parametri meteorologici che caratterizzano lo stato fisico dell'atmosfera: aspetto di fondamentale importanza per effettuare una corretta analisi e/o previsione delle modalità di diffusione e trasporto degli inquinanti in atmosfera.

I parametri che si prevede di acquisire nel corso delle campagne di indagine sono:

- parametri chimici in termini di caratterizzazione della qualità dell'aria ambiente e di valutazione dei potenziali impatti correlati all'opera in progetto oltre che al contesto territoriale e ambientale nel quale l'opera si inserisce:
 - o fase ante operam (AO): PM10 e NO_x/NO₂;
 - o fase di costruzione (CO): PM10 e PM2.5;
 - o fase operativa di esercizio (PO): PM10 e NO_x/NO₂.
- parametri meteorologici, necessari per comprendere le condizioni meteo-diffusive dell'atmosfera:
 - o temperatura dell'aria,
 - o pressione,
 - o umidità relativa,
 - o precipitazioni atmosferiche,
 - o velocità del vento,
 - o direzione del vento,
 - o radiazione globale.

Riferimento normativo generale è il Decreto Ministeriale del 26.01.2017. I metodi analitici e i limiti di rilevabilità richiesti dovranno essere altresì tali da consentire di quantificare gli analiti ricercati ai livelli di concentrazione stabiliti dal D.lgs. 155/2010.

Data la natura e l'oggetto della procedura di VAS in oggetto e in corso (studio generale Ambito Nord) e lo sviluppo attuativo dell'Ambito Nord per singoli PEC, si rimanda all'Autorità competente e precedente l'individuazione del/i ricettore/i più appropriato/i ove basare il monitoraggio della componente e le annualità di sua attuazione.

Esclusivamente a titolo propositivo, si indica quale punto di monitoraggio più rappresentativo il sito/ricettore "Cascina Obiate" posto rispettivamente:

- all'interno del sedime del PEC 4 ma prossimo alle aree del PEC 3 e 5;
- prossimo alla viabilità locale rappresentata da via Dante Alighieri.

Tale localizzazione consentirebbe altresì di procedere con la campagna di monitoraggio in funzione del primo PEC che vedrà attuazione (presumibilmente PEC 3 vista documentazione già in atti).

Suolo e sottosuolo (mg/Kgss)

Caratterizzazione analitica dei terreni, utilizzando i dati che verranno prodotti nell'ambito dei nuovi interventi edificatori che necessitano di tali approfondimenti di indagine.

Si propone la raccolta dei dati quando disponibili e la loro sistematizzazione con cadenza annuale.

Aree produttive ecologicamente attrezzate

Si propone, a seguito dell'attuazione dell'intervento, una verifica del rispetto delle indicazioni/obiettivi contenuti nelle linee guida APEA per le Aree produttive ecologicamente attrezzate che sono state valutate preventivamente perseguibili all'interno della presente fase attuativa.