

**PROGETTO DI PROSECUZIONE IN AMPLIAMENTO E DI RECUPERO AMBIENTALE DELLA  
CAVA DI INERTI "SA TANCA SORERI"**

comuni di Oristano e Simaxis

Procedimento per il rilascio del Provvedimento ambientale unico regionale  
(N. Reg. P.A.U.R. 9/22)

**Integrazioni in riferimento alle Osservazioni  
ARPAS**

*rif. richiesta integrazioni prot. ARPAS n. 5512/2023 del 09/02/2023*

***Allegato 7***

**Integrazioni al PMA: MR05 - Monitoraggio delle polveri**

**(Osservazione 6.8)**

MAGGIO 2022

Sommario

MR05. MONITORAGGIO DELLE POLVERI..... 2

MR05. MONITORAGGIO DELLE POLVERI ..... 2

    Riferimenti normativi.....2

    Indicatori e descrittori del piano.....2

    Parametri e unità di misura .....2

    Punti di campionamento.....3

    Articolazione temporale del monitoraggio.....3

    Periodicità di rendicontazione .....3

    Quadro sinottico delle attività di monitoraggio per la componente .....4

### MR05. Monitoraggio delle polveri

#### Riferimenti normativi

Nel seguito si elencano i principali riferimenti normativi di riferimento relativi alle emissioni di polveri:

- Decreto Legislativo n. 155 del 13 agosto 2010, attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

#### Indicatori e descrittori del piano

Il monitoraggio ha essenzialmente lo scopo di valutare i livelli di concentrazione degli inquinanti previsti nella normativa nazionale, al fine di individuare l'esistenza di eventuali stati di attenzione ed indirizzare gli interventi di mitigazione necessari a riportare i valori entro opportune soglie definite dallo strumento legislativo; i valori limite fanno riferimento al D.Lgs. n. 155 del 15-09-2010.

A tale fine il monitoraggio prenderà in considerazione:

- i dati meteorologici, e cioè direzione, intensità del vento e classe di stabilità, onde prendere tempestivi provvedimenti allorquando coincidano con quelli identificati come causa degli innalzamenti di concentrazione degli inquinanti;
- le concentrazioni di Polveri Sospese Totali, tipiche dell'attività operativa.

In corso d'opera le misure di polveri dovranno svolgersi nelle condizioni rappresentative peggiori (piena attività, periodo secco, direzione del vento di provenienza e intensità non superiore alla media) e dovranno essere in grado di determinare inequivocabilmente il contributo specifico delle attività svolte in loco presso i ricettori.

#### Parametri e unità di misura

Per il campionamento e la misurazione delle polveri sospese dovrà essere adottata la **EN 12341** "Air quality - Determination of the PM<sub>10</sub> fraction of suspended particulate matter Reference method and field test procedure to demonstrate reference equivalence of measurement methods".

Altresì dovranno essere monitorate le condizioni meteorologiche necessarie a normalizzare i risultati dei monitoraggi alle condizioni standard di riferimento. In particolare dovranno rilevarsi:

- Temperatura;
- Pressione atmosferica;
- Umidità relativa;
- Direzione e intensità del vento.

I limiti di accettabilità per la concentrazione di polveri totali sospese dovranno essere definiti con il coinvolgimento dell'organo di controllo.

### **Punti di campionamento**

Relativamente alla localizzazione dei punti di campionamento, si prevedono 4 postazioni sulle quali si suppone ci sia la rappresentatività dei venti dominanti nell'area in esame. Esse forniranno la possibilità di determinare l'attuale condizione della qualità dell'area (ante operam), quella determinata o meno dalle condizioni operative del cantiere, e quella successiva alle operazioni (post operam). I suddetti punti sono posti a valle dei settori NO-NE-SO-SE, ossia nelle immediate vicinanze del confine di concessione, tenendo conto della configurazione operativa del cantiere e di conseguenza delle potenziali sorgenti di emissione di polveri dovute alle operazioni di escavazione, trasporto ed eventuale trattamento del materiale estratto.

### **Articolazione temporale del monitoraggio**

Fase ante operam: il monitoraggio su n. 4 punti-stazione (P01, P02, P03, P04) consentirà di determinare i valori di "fondo" dell'area, determinati dal contributo delle azioni cumulate attuali; tale monitoraggio sarà unico ed effettuato prima della partenza del cantiere di ampliamento.

Fase operativa: il monitoraggio, eseguito ugualmente sui n. 4 punti-stazione (P01, P02, P03, P04) consentirà di stabilire le eventuali modifiche dello stato di qualità dell'aria a seguito delle operazioni di cantiere; tale monitoraggio avrà cadenza annuale.

Fase post operam: con la cessazione dell'attività verrà eseguito un ultimo monitoraggio sui n. 4 punti su descritti, che consentirà di confrontare la qualità dell'aria al termine delle operazioni di ripristino dell'area.

### **Periodicità di rendicontazione**

I report dei monitoraggi dovranno essere redatti per ogni campionamento e analisi condotta, e dovranno contenere le seguenti informazioni:

- parametri temporali (giorno e ora inizio/fine del monitoraggio);
- georeferenziazione della stazione di monitoraggio;
- fotografia del punto di misura;
- condizioni di temperatura, umidità e vento al momento della misura;
- tipo di parametro campionato;
- flusso di campionamento;
- volume prelevato;
- calcolo della concentrazione dei parametri richiesti;
- risultato delle analisi laboratorio.

### Quadro sinottico delle attività di monitoraggio per la componente

Indicatori/Descrittori del PMA	Parametri/U.M.	Punti di campionamento	Periodicità osservazione	Periodicità rendicontazione	Fase di progetto
Concentrazione di polveri nell'atmosfera ante operam	Contenuti della EN 12341	P01, P02, P03, P04	Singolo	Singolo	<i>Fase ante operam</i>
Concentrazione di polveri nell'atmosfera nelle diverse fasi di progetto	Contenuti della EN 12341	P01, P02, P03, P04	Annuale	Annuale	<i>Fase operativa</i>
Concentrazione di polveri nell'atmosfera post operam	Contenuti della EN 12341	P01, P02, P03, P04	Singolo	Singolo	<i>Fase post operam</i>



Figure 1 - posizionamento teorico dei punti stazione