



Stabilimento Loc. Matt'è Conti – Domusnovas (SU)

Procedimento di V.I.A. “ex post” (comprensivo dello screening di V.Inc.A), ai sensi dell’art. 29 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e delle Direttive regionali in materia di V.I.A. allegate alla Delib. G.R. n. 11/75 del 24/03/2021 per il progetto:

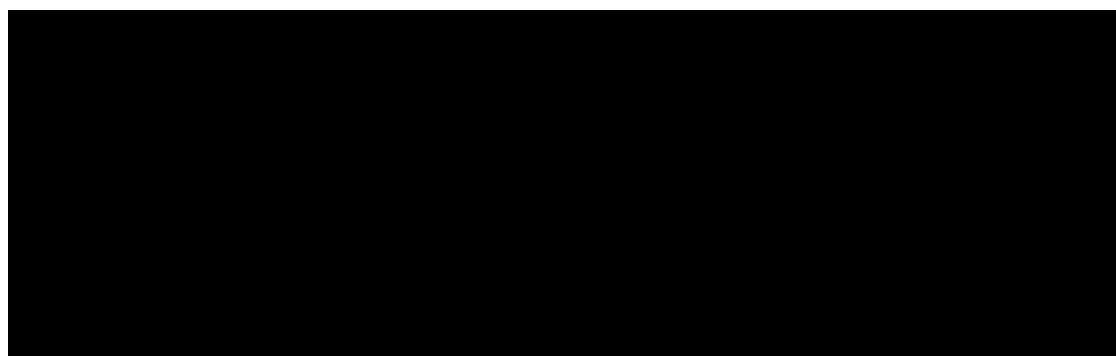
“Nuovo Campo Prove R140 e nuovi Reparti R200 e R210”

Valutazione degli effetti cumulativi delle nuove strutture con l’impianto preesistente.
(Richiesta RAS Prot. 9947 del 19.04.2022 – Sentenza del Consiglio di Stato 7490/2021 del 10.11.2021)

RISPOSTA ALLE INTEGRAZIONI E AI CHIARIMENTI RICHIESTI DALLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA - DIREZIONE REGIONALE DELL’AMBIENTE - SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTI E INCIDENZE AMBIENTALI (rif. Nota RAS A00 05-01-00 prot. 11966 del 12/04/2024)

ALLEGATO 14.1

RISPOSTA ALLE OSSERVAZIONI DI DETTAGLIO AVANZATE DA A.R.P.A.S. – DIPARTIMENTO SULCIS



Committente:

RWM Italia SpA – Via Industriale, 8/D – 25016 GHEDI (BS)

Revisione 0 – Maggio 2024

INDICE GENERALE

0.	PREMESSA	3
1.	RIFIUTI	10
	Richiesta	10
	Risposta alla richiesta	10
2.	SUOLO	12
	Richiesta	12
	Risposta alla richiesta	12
3.	ACQUE METEORICHE	13
	Richiesta	13
	Risposta alla richiesta	13
4.	SCARICHI REFLUI CIVILI	15
	Richiesta	15
	Risposta alla richiesta	15
5.	ACQUE SOTTERRANEE	16
	Richiesta	16
	Risposta alla richiesta	17
6.	ACQUE SUPERFICIALI	18
	Richiesta	18
	Risposta alla richiesta	18
7.	TERRE E ROCCE DA SCAVO	19
	Richiesta	19
	Risposta alla richiesta	19
8.	COMPONENTE EMISSIONI IN ATMOSFERA	32
	Richiesta	32
	Risposta alla richiesta	32
9.	EMISSIONI DI TIPO CONVOGLIATO	34
	Richiesta	34
	Risposta alla richiesta	34
10.	EMISSIONI DI TIPO DIFFUSO	35
	Richiesta	35
	Risposta alla richiesta	35
11.	TOP SOIL	36
	Richiesta	36
	Risposta alla richiesta	36
12.	COMPONENTE RUMORE	37
	Richiesta	37
	Risposta alla richiesta	37

0. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce il documento di riscontro alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti dalla Regione Autonoma della Sardegna - Direzione Regionale dell'Ambiente - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali con nota RAS AOO 05-01-00 prot. 11966 del 12 aprile 2024, nell'ambito del procedimento di V.I.A. "ex post" (comprensivo dello screening di V.Inc.A.), ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e delle Direttive regionali in materia di V.I.A. allegate alla Delib. G.R. n. 11/75 del 24 marzo 2021 relativo al progetto "Nuovo Campo Prove R140 e nuovi Reparti R200 e R210" [attivato a fronte di Richiesta RAS Prot. 9947 del 19.04.2022 – Sentenza del Consiglio di Stato 7490/2021 del 10.11.2021], relativamente alle osservazioni di dettaglio avanzate da A.R.P.A.S Sulcis e riportate nel resoconto della Conferenza Istruttoria del 26 marzo 2024.

In particolare il presente elaborato risponde alla richiesta di seguito riportata:

"In relazione a quanto trasmesso dal proponente come documentazione integrativa redatta in riscontro alle richieste formulate nell'ambito della conferenza di servizi del 27 luglio 2023, ARPAS, in particolare, ha istruito ed esaminato il documento specifico redatto dal proponente come risposta alle integrazioni/chiarimenti richiesti da questa Agenzia, osservando quanto segue:

Per quanto esaminato si ritiene che quanto presentato dalla Società non fornisca adeguato riscontro alle richieste formulate, si ritiene infatti che nel PMA presentato non trovino adeguata trattazione le attività di monitoraggio sulle differenti componenti potenzialmente coinvolte dalla realizzazione e esercizio delle attività in progetto, a titolo esemplificativo si può citare la trattazione delle acque meteoriche, lo scarico dei reflui civili e la componente acque sotterranee. Inoltre, sempre riguardo il PMA, in esso non si ritrovano alcuni contenuti indicati dal format ISPRA quali ad esempio un quadro sinottico delle attività di monitoraggio previste per il progetto suddivise anche per le diverse fasi ante, in corso e post operam.

Si ritiene non appropriato la costruzione del riscontro formulato come continuo rimando a provvedimenti autorizzativi, rilasciati in precedenza o addirittura durante la procedura, nonché agli elaborati progettuali presentati per il loro rilascio. Le informazioni integrative richieste dovrebbero infatti trovare adeguato spazio nella descrizione del quadro progettuale dello SIA con il relativo rimando al progetto oggetto della procedura

valutativa che a differenza delle procedure autorizzative, finora effettuate, si pone l'obiettivo di valutare gli impatti del progetto sulle matrici ambientali potenzialmente coinvolte. Sebbene la procedura in oggetto sia una VIA Ex Post la valutazione degli impatti, pur effettuata in una fase successiva all'autorizzazione, deve necessariamente essere effettuata sul progetto e sulle diverse fasi di realizzazione dello stesso.

Con riferimento a quanto riportato riguardo l'individuazione dell'area vasta non si comprendono le motivazioni e quali dati abbiamo condotto alla considerazione che gli effetti sull'area vasta siano attribuibili esclusivamente alla componente rumore.

Di seguito si riportano le osservazioni di dettaglio sulle componenti rifiuti, suolo, acque meteoriche, scarichi reflui, acque sotterranee, acque superficiali, terre e rocce da scavo, emissioni e rumore.

1. Rifiuti

Il proponente nel documento di riscontro ha fornito, come richiesto, la descrizione delle aree di deposito temporaneo e i dati, fonte MUD, dei rifiuti prodotti. Non si comprende quale sia il criterio che abbia condotto alla definizione di una soglia nell'inserimento dei dati pari a 2000 Kg/anno che solo in un caso è invece fissata a 1.900 Kg/anno.

Le informazioni riguardanti le aree di stoccaggio, le quantità e le modalità di gestione dei rifiuti, anche con il supporto di tavole in scala adeguata, non sono state tuttavia riportate, come richiesto, in un'apposita sezione del PMA.

2. Suolo

Nel confermare quanto riportato in precedenza riguardo i contenuti del PMA anche per tale componente si ritiene necessario prevedere dei monitoraggi in corso d'opera e post operam, la ricostruzione dello stato attuale di tale componente potrà essere descritto anche utilizzando, se nella disponibilità della proponente, risultati di attività di campionamento.

3. Acque Meteoriche

Con riferimento al riscontro fornito a pagina 59 nel documento di risposta alle osservazioni << Le modalità di gestione delle acque meteoriche, SM1, SM2, SM3, sono state descritte nelle relazioni tecniche allegate alle istanze di Autorizzazione Unica Ambientale e suoi aggiornamenti >> si ritiene che la Società non abbia riscontrato la richiesta. In particolare infatti effettua un rimando ad autorizzazione e elaborati

progettuali presentati mentre veniva richiesto di descrivere il progetto e in particolare gli aspetti potenzialmente in grado di generare impatti. Nella fattispecie della procedura in corso, trattandosi di VIA Ex Post, risulta consueto dover agire in presenza di autorizzazioni già rilasciate. Sempre in relazione alle acque meteoriche e i relativi punti di scarico, per i quali il proponente rimanda alle autorizzazioni precedentemente rilasciate, si ribadisce quanto richiesto in precedenza.

4. Scarichi reflui civili

La precisazione si ritiene valida anche con riferimento a quanto riportato al punto 12 Scarico acque reflue domestiche, infatti anche in questo caso il proponente rimanda al <<provvedimento Unico n. 63 del 28.08.2023 e successiva nota prot. n. 23281 del 08.09.2023 della Provincia del Sud Sardegna di aggiornamento dell'Autorizzazione Unica Ambientale, ai sensi del DPR 13.03.2013 n. 59>> e alla relazione tecnica <<RT4901098 per lo scarico SF1 allegata all'istanza di aggiornamento dell'AUA>>, provvedimento intervenuto peraltro durante la procedura di VIA Ex Post e successivamente alla richiesta di integrazioni formulata nella conferenza di servizi del 27 luglio 2023. Non si comprende perché pur riportando nel riscontro anche i dettagli prescrittivi impartiti dall'Autorità competente (coordinate, parametri e frequenza dei controlli le stesse informazioni, nella disponibilità della Società proponente, non risultano tuttavia inserite nel PMA presentato.

5. Acque sotterranee

PMA, i controlli effettuati dei quali si è data evidenza e che accertano il rispetto dei limiti di cui alla parte quarta titolo V possono essere considerati quali dati ante operam. Tuttavia il monitoraggio degli effetti del progetto non può limitarsi a tale fase ma bensì deve consentire di verificare gli effetti del progetto in corso e post operam.

Si ribadisce pertanto la necessità che tra i contenuti del PMA sia inserita la previsione delle attività di monitoraggio sulla matrice acque sotterranee nelle diverse fasi del progetto.

Inoltre, si rappresenta anche che le osservazioni sulle acque sotterranee fatte da ARPAS in relazione alla documentazione presentata non vengono smentite dalle integrazioni. Infatti nelle relazioni precedenti, come già evidenziato e non negato dal proponente, sono riportate per 7 piezometri completati nelle aree dei reparti R200 e 210, soggiacenze che variano da 0,5 a 3 m dal piano di campagna con una media intorno al metro. Le

affermazioni relative alla scarsa permeabilità dell'acquifero sono in generale condivisibili, ma nel particolare i dettagli forniti dalla documentazione non sono coerenti con questa affermazione. Infatti anche dalle prove di pozzo documentate emerge per esempio che nel pozzo 3 la soggiacenza è a 2,4 m dal p.c. con una portata critica di 1,2 l/s. Inoltre con tutti i pozzi in funzione RWM emunge circa 24.000 Mmc anno a dimostrazione della presenza di una falda acquifera, della quale però non si hanno chiari riferimenti di quota, nell'acquifero considerato a bassa permeabilità.

Si ricorda inoltre che nella formulazione attuale del DLgs. 152/06 i parametri di misura sono in relazione alle "acque sotterranee" e non più alle "falde acquifere", fatto che determina che anche una minima circolazione di acque merita una tutela come richiesta dalla norma, e quindi la presenza accertata dal professionista di una pur minima circolazione di acque nelle porzioni più superficiali conferma quanto osservato da ARPAS.

Per quanto riguarda la richiesta di fornire dettagli sulle misure di contenimento delle acque nei locali realizzati, si ritiene che il proponente abbia chiarito queste misure.

6. Acque superficiali

In merito al monitoraggio del corpo idrico fluviale denominato Riu Matta Conti identificato con codice ITG-0302-CF006800, il quale rientra nel PMA della VIA Ex Post di RWM, in quanto recettore degli scarichi dello stabilimento, si osserva quanto segue.

Si chiede di inserire i parametri analitici del Fe o del DOC (Carbonio Organico Disciolto) in quanto se dal monitoraggio dovesse risultare la presenza di metalli pesanti i suddetti parametri servirebbero per valutarne la biodisponibilità.

Si suggerisce di stralciare dal monitoraggio il biota che dovrebbe essere eseguito sulla fauna ittica, in quanto essendo un fiume temporaneo non è certa la presenza e comunque non è stabile perché legata alla presenza di acqua.

In relazione agli elementi di qualità biologica si chiede di monitorare i macroinvertebrati bentonici in quanto sensibili a tutte le pressioni presenti.

7. Terre e rocce da scavo

Le integrazioni fornite dal proponente, risposte 23-24-25 del documento di integrazioni, non rispondono alle osservazioni ARPAS di Agosto 2023.

In particolare la giustificazione relativa alle campionature eseguite solo sui campioni superficiali non è pertinente in relazione a quanto richiesto dalla norma, che prescrive di

campionare e caratterizzare l'intera sezione di scavo sia in presenza di terre che di rocce. Avendo eseguito la campionatura solo della parte più superficiale, e volumetricamente meno importante dei materiali, non è possibile avvalorare la condizione di non contaminazione richiesta dalla norma per il riutilizzo in situ, per le porzioni intermedie e profonde delle sezioni di scavo che ammontano a circa 70.000 mc su 75.000 mc totali. L'indicazione di eseguire una campionatura sui rilevati già costituiti con i materiali scavati rientra in quanto previsto dall'Art. 9 del DPR 12/17, che consente di eseguire la caratterizzazione anche sul terreno già scavato, ancora di più in una situazione di procedura particolare come questa della VIA ex-post. L'indicazione fornita complessivo dei volumi di materiali riutilizzati in situ.

Le giustificazioni addotte dalla proponente per non eseguire questa caratterizzazione ex-post, indicazione a vantaggio dello stesso proponente e della conferma della "non contaminazione" dei materiali, non si ritengono condivisibili. In pratica il proponente sta affermando che nel suo cantiere, in un'area altamente riservata non può garantire di aver fatto eseguire le lavorazioni, nel rispetto delle norme le operazioni di riutilizzo in situ esclusivamente delle terre e rocce scavate, come richiesto dal DPR 120/17.

In conclusione non avendo determinato in maniera sufficiente ai sensi della norma le caratteristiche dei volumi relativi ai materiali riutilizzati in situ, il proponente non ha gli elementi per poter escludere una contaminazione, anche naturale, dei materiali stessi.

8. Componente emissioni in atmosfera

Per quanto concerne la componente emissioni in atmosfera, dall'esame della documentazione trasmessa, in particolare dal documento redatto in risposta alle integrazioni/chiarimenti richiesti da ARPAS, si ritiene che quanto presentato fornisca solo in parte adeguato riscontro alle richieste formulate, nella fattispecie relativamente alle emissioni diffuse generate durante le prove di scoppio, si argomentano i valori ottenuti durante i singoli campionamenti, quindi con i quantitativi di esplosivo utilizzati, senza fare riferimento alla proiezione di quanto avverrebbe, in termini di emissioni, con l'utilizzo dei massimi quantitativi autorizzati.

9. Emissioni di tipo convogliato

Il PMA presentato riporta le informazioni di tutti i punti di emissioni convogliate presenti nello stabilimento indicando le loro caratteristiche, i Reparti cui fanno riferimento, i parametri oggetto di autocontrollo nonché il valore limite di emissione, i sistemi di

trattamento, la frequenza degli autocontrolli e le metodiche di campionamento; al punto 22 del documento “Parte II risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da Arpas – Dip.Sulcis”, la proponente dichiara che le analisi previsionali tengono conto di un ipotetico funzionamento contemporaneo degli impianti 24 ore su 24 per 365 gg all’anno.

10. Emissioni di tipo diffuso

Il PMA presentato riporta le modalità di monitoraggio relativamente alle emissioni diffuse generate durante le prove di scoppio, descrive le caratteristiche dei deposimetri, la frequenza degli autocontrolli e le metodiche di campionamento; non sarebbero, secondo quanto proposto, più previsti i campionamenti di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni, mediante campionatori diffusivi a simmetria radiale (Radielli), tale esclusione, dovuta probabilmente al fatto, che durante le campagne precedenti, i valori riscontrati sarebbero al di sotto del limite di rilevabilità strumentale, andrebbe quantomeno diluita nel tempo; si propone pertanto la prosecuzione di tali campionamenti alla stessa stregua di quelli con deposimetri.

11. Top soil

Il PMA presentato non riporta la proposta di alcun tipo di monitoraggio relativamente a campionamenti di TOP SOIL, necessari al fine di verificare la presenza di eventuali ricadute di inquinanti al suolo, generate durante le prove di scoppio.

Sebbene le campagne precedenti, hanno fatto riscontrare valori al di sotto del limite di rilevabilità strumentale, si ritiene opportuno che, con cadenza annuale, tale monitoraggio debba essere eseguito.

Pertanto, sulla base di quanto sopra riportato sulla componente emissiva, si ritiene che la proponente dovrà, semestralmente, (annualmente per il Top Soil), produrre una relazione dettagliata relativamente al monitoraggio eseguito, la stessa dovrà essere accompagnata, oltre che dai rapporti di prova, da una raccolta dei dati in formato editabile (es. formato Excel); nella stessa relazione, in un apposito capitolo, dovrà essere riportata una proiezione/previsione statistica, dei dati ottenuti, riportati, in termini di emissioni, con l'utilizzo dei massimi quantitativi di esplosivo autorizzati.

12. Componente rumore

Il Piano di Monitoraggio della componente ambientale Rumore è suddiviso come meglio di seguito specificato.

Il PMA Acustico si svolgerà con cadenza triennale per valutare l'influenza acustica dell'esercizio dell'attività durante la gestione ordinaria.

Sono stati individuati i punti posti sul confine dell'impianto e lungo la strada d'accesso allo stesso che, se non coincidenti, si discostano di poco da quanto individuato in precedenza.

Come espresso in precedenza, in merito ai Ricettori individuati nel centro abitato di Domusnovas, stante la distanza e l'orografia dei luoghi, si ritiene di poca utilità effettuare i rilievi nei siti individuati, fermo restando che comunque si rispetta la volontà del Proponente.

Per documentare l'impatto acustico determinato dall'utilizzo del Campo Prove, sono stati individuati ulteriori tre punti di monitoraggio acustico, mentre un punto monitorato nel corso delle precedenti campagne fonometriche risulta in prossimità di un ovile posto a Nord del Campo Prove.

Inoltre su esplicita richiesta della RAS al fine di quantificare, nel corso delle detonazioni, la rumorosità rispetto alla fauna stanziale e/o migratoria, il Proponente ha individuato ulteriori due punti, posti ad Ovest dello stabilimento all'interno dell'area SIC Monte Linas".

1. RIFIUTI

Richiesta

Il proponente nel documento di riscontro ha fornito, come richiesto, la descrizione delle aree di deposito temporaneo e i dati, fonte MUD, dei rifiuti prodotti. Non si comprende quale sia il criterio che abbia condotto alla definizione di una soglia nell'inserimento dei dati pari a 2.000 Kg/anno che solo in un caso è invece fissata a 1.900 Kg/anno.

Le informazioni riguardanti le aree di stoccaggio, le quantità e le modalità di gestione dei rifiuti, anche con il supporto di tavole in scala adeguata, non sono state tuttavia riportate, come richiesto, in un'apposita sezione del PMA.

Risposta alla richiesta

In data 30 dicembre 2023, per mezzo PEC, ed in data 3 gennaio 2024, con consegna a mano, sono state trasmesse le integrazioni agli esiti delle risultanze dell'istruttoria condotta e a quanto emerso nel corso della Conferenza Istruttoria del 27 luglio 2023, ed in particolare:

- il documento "PARTE II - Risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da Arpas - Dipartimento Sulcis (rif. Nota RAS AOO 05-01-00 prot. 24331 del 10/08/2023), che al cap. 15 riporta la risposta alla richiesta "GESTIONE DEI RIFIUTI".

È stata volutamente fissata:

- una soglia di riferimento dei dati pari a 2.000 Kg/anno in quanto sono stati ritenuti ininfluenti i codici di rifiuti aventi quantità prodotta annua inferiore a 2.000 Kg/anno, in riferimento al MUD 2021 (ritenuti ininfluenti i valori di 1.504,00, 1.388,40, 1.179,00, 1.112,00 e 1.046,00 Kg/anno) e al MUD 2022 (ritenuti ininfluenti i valori di 1.432,50, 1.316,80 e 1.160,40 Kg/anno);
- una soglia di riferimento dei dati pari a 1.900 Kg/anno, in riferimento al MUD 2023, in quanto non è stato ritenuto ininfluente l'unico dato molto prossimo alla soglia di 2.000 Kg/anno pari a 1.944 Kg/anno, ed invece ritenuto ininfluente il dato di 1.383,30 Kg/anno.

Le informazioni riguardanti le aree di stoccaggio, le quantità e le modalità di gestione dei rifiuti, anche con il supporto di tavole in scala adeguata, come richiesto, vengono

riportate in un'apposita sezione del PMA: la gestione, l'organizzazione ed il controllo dei Depositi di stoccaggio Temporanei dei Rifiuti vengono effettuati secondo quanto riportato all'art.183, comma 1, lettera bb) del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

2. SUOLO

Richiesta

Nel confermare quanto riportato in precedenza riguardo i contenuti del PMA anche per tale componente si ritiene necessario prevedere dei monitoraggi in corso d'opera e post operam, la ricostruzione dello stato attuale di tale componente potrà essere descritto anche utilizzando, se nella disponibilità della proponente, risultati di attività di campionamento.

Risposta alla richiesta

Le informazioni riguardanti i monitoraggi in corso d'opera e post operam della componente "suolo" sono riportate in un'apposita sezione del PMA.

3. ACQUE METEORICHE

Richiesta

Con riferimento al riscontro fornito a pagina 59 nel documento di risposta alle osservazioni << Le modalità di gestione delle acque meteoriche, SM1, SM2, SM3, sono state descritte nelle relazioni tecniche allegate alle istanze di Autorizzazione Unica Ambientale e suoi aggiornamenti >> si ritiene che la Società non abbia riscontrato la richiesta. In particolare infatti effettua un rimando ad autorizzazione e elaborati progettuali presentati mentre veniva richiesto di descrivere il progetto e in particolare gli aspetti potenzialmente in grado di generare impatti. Nella fattispecie della procedura in corso, trattandosi di VIA Ex Post, risulta consueto dover agire in presenza di autorizzazioni già rilasciate. Sempre in relazione alle acque meteoriche e i relativi punti di scarico, per i quali il proponente rimanda alle autorizzazioni precedentemente rilasciate, si ribadisce quanto richiesto in precedenza.

Risposta alla richiesta

In merito alla tematica “Acque meteoriche”, la Proponente ha presentato nell’ambito del presente procedimento di V.I.A. “ex post” i seguenti documenti:

- in data 13 agosto 2022 “Studio di Impatto Ambientale” (nome file “RWMI- 00 SIA_rev.0_12.08.2022”) presente nella cartella “04_Elaborati ambientali” del DVD allegato all’istanza, ed in particolare:
 - paragrafo 5.2.2 “Emissioni in acqua”;
- in data 30 dicembre 2023, per mezzo pec, ed in data 3 gennaio 2024, con consegna a mano, i documenti:
- “PARTE I - Risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti dalla Regione Autonoma della Sardegna - Direzione Regionale dell’Ambiente - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali (rif. Nota RAS AOO 05-01-00 prot. 24331 del 10/08/2023), che al cap. 5 riporta la risposta alla richiesta “GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE”
- “PARTE II - Risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da Arpas - Dipartimento Sulcis (rif. Nota RAS AOO 05-01-00 prot. 24331 del 10/08/2023), che al cap. 16 riporta la risposta alla richiesta “GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE (parte

I)” ed al cap. 17 la risposta alla richiesta “GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE (parte II)”.

Al fine di dare compiuto riscontro alla nuova richiesta, si vuole precisare che il riscontro alle osservazioni è stato fornito non solo a pagina 59 di cui al cap. 16 del documento PARTE II come da Voi citato, ma anche a pagina 29 di cui al cap. 5 del documento PARTE I, ove venivano allegati i documenti, di seguito riepilogati, con il dimensionamento e la descrizione degli impianti di trattamento:

- Allegato 5.1.1: RT4900234 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM1”;
- Allegato 5.1.2: RT4900235 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM2”;
- Allegato 5.2.1: RT4900504_01 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM1”;
- Allegato 5.2.2: RT4900494 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM2 e SP1”;
- Allegato 5.2.3: RT4900493 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM3”;
- Allegato 5.3.1: RT4900702 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM2”;
- Allegato 5.3.2: RT4900703 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM3”;
- Allegato 5.4.1: RT4901069 “Scarico Acque Reflue Meteoriche Denominato SM2”.

Per praticità di lettura, si allega il nuovo documento “**Allegato I – Acque meteoriche SM1, SM2, SM3**” con lo scopo di fornire una descrizione relativamente agli impianti di trattamento delle acque meteoriche, denominati SM1, SM2 e SM3.

Le informazioni riguardanti la gestione delle acque meteoriche sono riportate in un'apposita sezione del PMA.

4. SCARICHI REFLUI CIVILI

Richiesta

La precisazione si ritiene valida anche con riferimento a quanto riportato al punto 12 Scarico acque reflue domestiche, infatti anche in questo caso il proponente rimanda al <<provvedimento Unico n. 63 del 28.08.2023 e successiva nota prot. n. 23281 del 08.09.2023 della Provincia del Sud Sardegna di aggiornamento dell'Autorizzazione Unica Ambientale, ai sensi del DPR 13.03.2013 n. 59>> e alla relazione tecnica <<RT4901098 per lo scarico SF1 allegata all'istanza di aggiornamento dell'AUA>>, provvedimento intervenuto peraltro durante la procedura di VIA Ex Post e successivamente alla richiesta di integrazioni formulata nella conferenza di servizi del 27 luglio 2023. Non si comprende perché pur riportando nel riscontro anche i dettagli prescrittivi impartiti dall'Autorità competente (coordinate, parametri e frequenza dei controlli le stesse informazioni, nella disponibilità della Società proponente), non risultano tuttavia inserite nel PMA presentato.

Risposta alla richiesta

Per praticità di lettura si allega il nuovo documento “**Allegato II – Acque reflue domestiche SF1**” con lo scopo di fornire una descrizione relativamente all'impianto di trattamento delle acque domestiche, denominate SF1.

Le informazioni riguardanti la gestione delle acque meteoriche sono riportate in un'apposita sezione del PMA.

5. ACQUE SOTTERRANEE

Richiesta

Anche riguardo tale matrice si ritiene che i controlli ante, in corso e post operam debbano essere contenuti nel PMA, i controlli effettuati dei quali si è data evidenza e che accertano il rispetto dei limiti di cui alla parte quarta titolo V possono essere considerati quali dati ante operam. Tuttavia il monitoraggio degli effetti del progetto non può limitarsi a tale fase ma bensì deve consentire di verificare gli effetti del progetto in corso e post operam.

Si ribadisce pertanto la necessità che tra i contenuti del PMA sia inserita la previsione delle attività di monitoraggio sulla matrice acque sotterranee nelle diverse fasi del progetto.

Inoltre, si rappresenta anche che le osservazioni sulle acque sotterranee fatte da ARPAS in relazione alla documentazione presentata non vengono smentite dalle integrazioni. Infatti nelle relazioni precedenti, come già evidenziato e non negato dal proponente, sono riportate per 7 piezometri completati nelle aree dei reparti R200 e 210, soggiacenze che variano da 0,5 a 3 m dal piano di campagna con una media intorno al metro. Le affermazioni relative alla scarsa permeabilità dell'acquifero sono in generale condivisibili, ma nel particolare i dettagli forniti dalla documentazione non sono coerenti con questa affermazione. Infatti anche dalle prove di pozzo documentate emerge per esempio che nel pozzo 3 la soggiacenza è a 2,4 m dal p.c. con una portata critica di 1,2 l/s. Inoltre con tutti i pozzi in funzione RWMI emunge circa 24.000 Mmc anno a dimostrazione della presenza di una falda acquifera, della quale però non si hanno chiari riferimenti di quota, nell'acquifero considerato a bassa permeabilità.

Si ricorda inoltre che nella formulazione attuale del DLgs. 152/06 i parametri di misura sono in relazione alle "acque sotterranee" e non più alle "falde acquifere", fatto che determina che anche una minima circolazione di acque merita una tutela come richiesta dalla norma, e quindi la presenza accertata dal professionista di una pur minima circolazione di acque nelle porzioni più superficiali conferma quanto osservato da ARPAS.

Per quanto riguarda la richiesta di fornire dettagli sulle misure di contenimento delle acque nei locali realizzati, si ritiene che il proponente abbia chiarito queste misure.

Risposta alla richiesta

Le informazioni riguardanti la gestione delle acque sotterranee sono riportate in un'apposita sezione del PMA.

Al fine di dare compiuto riscontro alle osservazioni in merito alle conoscenze idrogeologico del settore, ai risultati dei piezometri e ai dati relative ai pozzi presenti nello stabilimento, si rimanda all'**Allegato 10**.

6. ACQUE SUPERFICIALI

Richiesta

In merito al monitoraggio del corpo idrico fluviale denominato Riu Matta Conti identificato con codice ITG-0302-CF006800, il quale rientra nel PMA della VIA Ex Post di RWM, in quanto recettore degli scarichi dello stabilimento, si osserva quanto segue.

Si chiede di inserire i parametri analitici del Fe o del DOC (Carbonio Organico Disciolto) in quanto se dal monitoraggio dovesse risultare la presenza di metalli pesanti i suddetti parametri servirebbero per valutarne la biodisponibilità.

Si suggerisce di stralciare dal monitoraggio il biota che dovrebbe essere eseguito sulla fauna ittica, in quanto essendo un fiume temporaneo non è certa la presenza e comunque non è stabile perché legata alla presenza di acqua.

In relazione agli elementi di qualità biologica si chiede di monitorare i macroinvertebrati bentonici in quanto sensibili a tutte le pressioni presenti.

Risposta alla richiesta

Le informazioni relative all'inserimento dei parametri analitici del Fe o del DOC (Carbonio Organico Disciolto), dello stralcio dal monitoraggio del "biota" e del monitoraggio dei macroinvertebrati bentonici al fine del monitoraggio del corpo idrico fluviale, denominato Riu Matta Conti identificato con codice ITG-0302-CF006800, sono riportate in un'apposita sezione del PMA.

7. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Richiesta

Le integrazioni fornite dal proponente, risposte 23-24-25 del documento di integrazioni, non rispondono alle osservazioni ARPAS di Agosto 2023.

In particolare la giustificazione relativa alle campionature eseguite solo sui campioni superficiali non è pertinente in relazione a quanto richiesto dalla norma, che prescrive di campionare e caratterizzare l'intera sezione di scavo sia in presenza di terre che di rocce. Avendo eseguito la campionatura solo della parte più superficiale, e volumetricamente meno importante dei materiali, non è possibile avvalorare la condizione di non contaminazione richiesta dalla norma per il riutilizzo in situ, per le porzioni intermedie e profonde delle sezioni di scavo che ammontano a circa 70.000 mc su 75.000 mc totali. L'indicazione di eseguire una campionatura sui rilevati già costituiti con i materiali scavati rientra in quanto previsto dall'Art. 9 del DPR 12/17, che consente di eseguire la caratterizzazione anche sul terreno già scavato, ancora di più in una situazione di procedura particolare come questa della VIA ex-post. L'indicazione fornita complessivo dei volumi di materiali riutilizzati in situ.

Le giustificazioni addotte dalla proponente per non eseguire questa caratterizzazione ex-post, indicazione a vantaggio dello stesso proponente e della conferma della "non contaminazione" dei materiali, non si ritengono condivisibili. In pratica il proponente sta affermando che nel suo cantiere, in un'area altamente riservata non può garantire di aver fatto eseguire le lavorazioni, nel rispetto delle norme le operazioni di riutilizzo in situ esclusivamente delle terre e rocce scavate, come richiesto dal DPR 120/17.

In conclusione non avendo determinato in maniera sufficiente ai sensi della norma le caratteristiche dei volumi relativi ai materiali riutilizzati in situ, il proponente non ha gli elementi per poter escludere una contaminazione, anche naturale, dei materiali stessi.

Risposta alla richiesta

In merito alla tematica "Terre e rocce da scavo" la Proponente ha presentato nell'ambito del presente procedimento di V.I.A. "ex post" i seguenti documenti:

- in data 13 agosto 2022 "Studio di Impatto Ambientale" (nome file "RWMI- 00 SIA_rev.0_12.08.2022") presente nella cartella "04_Elaborati ambientali" del DVD allegato all'istanza, ed in particolare:

- paragrafo 4.2.1.3 “Terre e rocce ()”;
- paragrafo 4.2.2.4 “Terre e rocce da scavo ()”;
- Allegato “J - Relazione sull’Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo – Nuovo Campo Prove R140”;
- Allegato “L - Relazione Geologica e Geotecnica – Nuovi fabbricati”;
- Allegato “M - Relazione sull’Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo – Nuovi Fabbricati” comprensivo di 2 documenti:
 - Relazione sull’utilizzo delle terre e rocce da scavo datato 18 ottobre 2017
 - Utilizzo di terre e rocce da scavo - Allegato III Analisi chimiche di laboratorio / Rapporti di prova - «Realizzazione di scavi per sistemazione esterna» [Rev. 02 del 20.12.2018] datato 20 dicembre 2018;
- in data 30 dicembre 2023 con la “Trasmissione delle integrazioni agli esiti delle risultanze dell’istruttoria condotta e a quanto emerso nel corso della Conferenza Istruttoria del 27 luglio 2023” per mezzo pec e consegnati a mano in data 3 gennaio 2024, ovvero nel documento “PARTE II - Risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da Arpas - Dipartimento Sulcis (rif. Nota RAS AOO 05-01-00 prot. 24331 del 10/08/2023), ed in particolare:
 - Risposta alla richiesta 23 “TERRE E ROCCE DA SCAVO (parte I)”;
 - Risposta alla richiesta 24 “TERRE E ROCCE DA SCAVO (parte II)”;
 - Risposta alla richiesta 25 “TERRE E ROCCE DA SCAVO (parte III)”;
 - Allegato “VII: Campionature e analisi chimiche Terre e Rocce da Scavo” presente nella cartella “07_All.VII_Campionature e analisi chimiche TRS” del DVD allegato alle integrazioni del 3 gennaio 2024;
 - Allegato VIII-1 “PDU TERRE E ROCCE DA SCAVO” presente nella sub-cartella “All.VIII-1_Piano di Utilizzo TRS” della cartella “08_All.VIII_Piano di Utilizzo e Tavole TRS” del DVD allegato alle integrazioni del 3 gennaio 2024;
 - Allegato VIII-2 “TAVOLE PIANO QUOTATO E SEZIONI DEGLI SCAVI E DEI RIPORTI PDU TERRE E ROCCE DA SCAVO” presente nella sub-cartella “All.VIII-2_Tavole Piano di Utilizzo TRS” della cartella “08_All.VIII_Piano di Utilizzo e Tavole TRS” del DVD allegato alle integrazioni del 3 gennaio 2024.

Nel documento redatto da [] dal Titolo “Relazione sull’Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo – Nuovi Fabbricati” () si legge:

Il presente documento costituisce una revisione della precedente emissione (Rev. 01 del 06.09.2018) che include la variazione delle aree di deposito temporaneo rispetto alle previsioni della Rev. 01, nonché l'incremento dei volumi di scavo derivanti da un nuovo provvedimento unico di seguito citato [*in riferimento al Provvedimento Unico N. 82 del 09.11.2018 a pedice (1b)*].

[....]

Nel rispetto dell'etica di salvaguardia ambientale indirizzata a limitare anche il consumo del territorio, è nelle previsioni progettuali impiegare integralmente le terre e le rocce (**circa 65.000 m³ + 77.000 m³**) prodotte dalla realizzazione del suddetto intervento, ferme restando le seguenti condizioni:

- saranno impiegate per sistemazioni all'interno dello stesso cantiere,
- saranno impiegate senza specifici trattamenti,
- soddisfano precisi requisiti di qualità ambientale,

che le esclude dal campo di applicazione della normativa per i rifiuti nei termini previsti dall'art. 185 comma 1 lettera) c) del D.Lgs. 152/2006: «il suolo non contaminato ed altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato ai fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato»

Per verificare il possesso dei requisiti di qualità ambientale dei materiali di escavo, ovvero il rispetto dei valori delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna B, Tab. 1, All. 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., sono stati prelevati campioni da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio

[....]

La distribuzione e la densità dei punti di indagine è stata definitiva statisticamente nel pieno rispetto delle normative in materia ambientale: poiché il cantiere previsto si estenderà su una superficie di circa 60.000 m², considerando una griglia con maglia quadrata di area 5.000 m², il numero dei punti di campionamento ⁽³⁾ è stato fissato in:

$$7 + 11 = 17$$

$$(rettifica 7 + 10 = 17)$$

(3) L'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017 recita che oltre i 10.000 m², il numero dei punti di indagine deve essere pari a 7 + 1 ogni 5.000 m².

Le attività di cui sopra si sono svolte in due step distinti: il primo ha avuto luogo nell'aprile del 2017 con il prelievo di soli campioni di "terre" ed il secondo nell'aprile del 2018 nel corso del quale si è proceduto con il campionamento anche di "rocce" e delle "acque sotterranee" laddove rinvenute.

Nello specifico:

- I STEP] n. 17 campioni di "terre"
- II STEP] n. 13 campioni di "roccia"
- n. 4 campioni di "acque sotterranee"

Quelle campionate nella seconda fase (indicate con il suffisso **-bis**) sono state le medesime della prima, previa esecuzione di nuovi sondaggi o alesaggio dei fori precedenti, spingendo la perforazione fino alle massime profondità di scavo previste.

Con riferimento alla planimetria di cui all'**ALLEGATO II-B** (di cui nel seguito si riporta uno stralcio), in **TABELLA 1** sono richiamate le coordinate dei punti di prelievo e le profondità massime raggiunte dai campionamenti.

STAZIONE N. ID.	QUOTA (m) ASSOLUTA	COORDINATE GAUSS BOAGA		PROFONDITÀ DA PC. (m) RAGGIUNTA
		EST	NORD	
S2	159,85	1.471.919,86	4.354.884,18	1,00
S3		1.472.013,46	4.354.952,42	6,00
S3bis				6,20
S4	158,92	1.472.070,45	4.354.978,30	0,15
S4bis				6,00
S5	165,42	1.472.190,58	4.354.950,43	0,80
S5bis				10,00
S7	155,38	1.472.140,95	4.354.863,54	1,00
S7bis				2,00
S9	157,58	1.472.143,70	4.354.905,45	0,30
S9bis				3,50
S10	154,84	1.472.195,13	4.354.841,53	0,90
S10bis				1,80
S11	154,90	1.472.161,69	4.354.846,29	0,30
S12	159,38	1.472.201,70	4.354.896,45	0,20
S12bis				6,00
S13	157,94	1.471.136,18	4.354.960,38	0,30
S14	157,65	1.472.035,97	4.354.841,62	0,80
S15	160,11	1.472.007,03	4.354.979,88	0,60
S16		1.471.999,79	4.355.025,89	0,90
S17		1.471.992,89	4.355.057,80	0,10
S18		1.472.031,07	4.355.076,93	0,30
S19	164,08	1.472.016,46	4.355.114,63	0,20
S19bis				6,00
S20		1.471.990,19	4.355.110,11	0,15

TABELLA 1 - Coordinate e profondità raggiunta per il campionamento delle terre e/o rocce.

Laddove è stata ravvisata la presenza di acque sotterranee, si è proceduto alla realizzazione, in adiacenza al sondaggio, di un foro “a distruzione di nucleo” approfondito 1,00÷1,50 m sotto le quote di scavo, successivamente attrezzato a piezometro, finalizzato al campionamento ed al monitoraggio della falda acquifera. In **TABELLA 2** sono altresì indicate le stazioni attrezzate per il monitoraggio e/o il campionamento delle acque sotterranee.

STAZIONE N. ID.	COORDINATE GAUSS BOAGA		PROFONDITÀ DA PC. (m)		
	EST	NORD	PIEZOMETRO	RINVENIMENTO	STABILIZZATO
S3bis	1.471.933,0389	4.354.743,5540	9,00	1,50	1,10
S4bis	1.471.976,3376	4.354.794,1475	7,50	5,00	1,00
S5bis	1.471.106,4528	4.354.777,2369	12,00	3,20	3,00
S7bis	1.471.061,3021	4.354.686,7849	4,50	1,50	1,00
S9bis	1.471.046,2821	4.354.721,8994	6,00	2,30	1,60
S10bis	1.471.112,9710	4.354.647,2676	3,00	2,00	1,10
S12bis	1.472.112,1514	4.354.715,3095	7,50	0,80	0,55
S19bis	1.471.935,9760	4.354.924,7773	7,50	3,00	2,30

TABELLA 2 - Coordinate, profondità dei piezometri installati e livello della falda.

Il prelievo dei campioni di terreno è stato realizzato funzionalmente alla logistica ed al caso specifico, mediante:

- sondaggio a carotaggio continuo
- mezzi manuali

come specificato in **TABELLA 3**.

STAZIONE	MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO	PROFONDITÀ DA PC. (m) RAGGIUNTA
S2	Sondaggio a rotazione	1,00
S3	Scavo manuale + Sondaggio	6,00
S4	Scavo manuale + Sondaggio	6,00
S5	Sondaggio a rotazione	10,00
S7	Sondaggio a rotazione	2,00
S9	Scavo manuale + Sondaggio a rotazione	3,50
S10	Scavo manuale + Sondaggio a rotazione	1,80
S11	Sondaggio a rotazione	0,30
S12	Scavo manuale + Sondaggio a rotazione	6,00
S13	Sondaggio a rotazione	0,30
S14	Sondaggio a rotazione	0,80
S15	Sondaggio a rotazione	0,60
S16	Sondaggio a rotazione	0,90
S17	Scavo manuale	0,10
S18	Scavo manuale	0,30
S19	Scavo manuale + Sondaggio a rotazione	6,00
S20	Scavo manuale	0,15

TABELLA 3 – Modalità di campionamento di terre/rocce e massima profondità raggiunta.

[....]

In **TABELLA 4** sono riepilogati – con riferimento alla planimetria dei punti di campionamento (**ALLEGATO II-B**, di cui nel seguito si riporta uno stralcio) – il numero dei campioni prelevati, distinti in funzione della natura (riporto, terra, roccia).

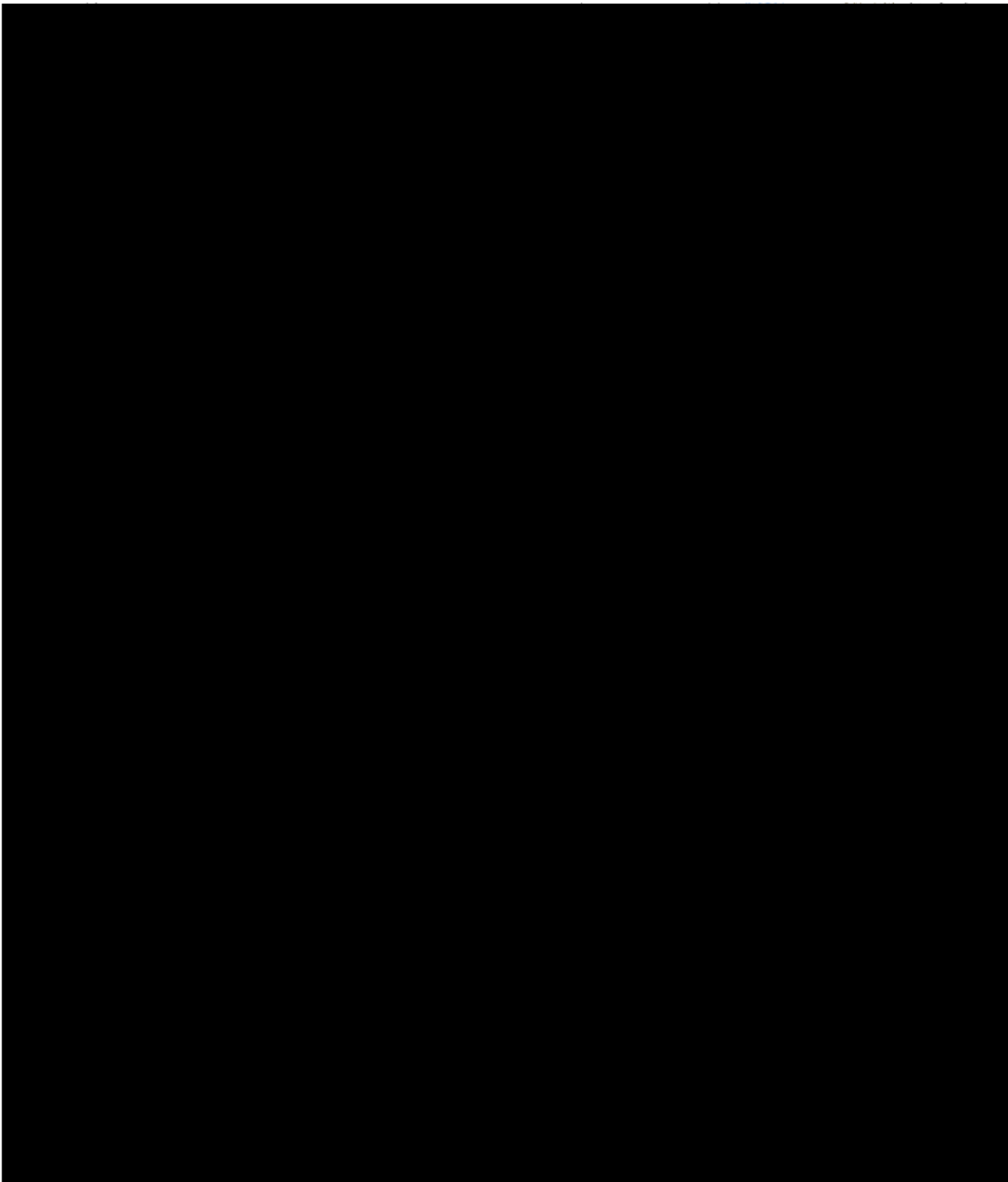
STAZIONE	CAMPIONI PRELEVATI FRAZIONE < 2 cm			
S2	0,00 ÷ 0,70	0,70 ÷ 1,00		
S3	0,00 ÷ 0,10		2,00 ÷ 3,00	5,00 ÷ 6,00
S4	0,00 ÷ 0,15		2,00 ÷ 3,00	5,00 ÷ 5,80
S5	0,00 ÷ 0,30	0,30 ÷ 0,80	5,00 ÷ 6,00	9,00 ÷ 10,00
S7	0,00 ÷ 0,50	1,00 ÷ 2,00		
S9	0,00 ÷ 0,30	0,50 ÷ 1,50		3,00 ÷ 3,50
S10	0,00 ÷ 0,90		1,00 ÷ 1,80	
S11	0,00 ÷ 0,30			
S12	0,00 ÷ 0,20		1,00 ÷ 2,00	5,00 ÷ 6,00
S13	0,00 ÷ 0,30			
S14	0,00 ÷ 0,40	0,40 ÷ 0,80		
S15	0,00 ÷ 0,60			
S16	0,00 ÷ 0,90			
S17	0,00 ÷ -0,10			
S18	0,00 ÷ -0,30			
S19	0,00 ÷ -0,20		2,00 ÷ 3,00	5,00 ÷ 6,00
S20	0,00 ÷ -0,15			
TOTALE				34

TABELLA 4 – Elenco dei campioni di terre/rocce prelevate con relativo intervallo di profondità.

n. 20 ⇒ terra

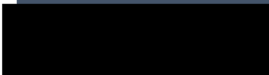
n. 14 ⇒ roccia

[stralcio **ALLEGATO II-B**



]

[....]



2.6.1. TERRE

Sono stati determinati gli analiti compresi nel set minimo del D.P.R. 120/2017, comprendente:

- 1] metalli [As, Cd, Co, Cr totale, Cr VI, Ni, Pb, Cu, Zn, Hg]
- 2] BTEX
- 3] IPA
- 4] idrocarburi C > 12
- 5] amianto

secondo la seguente frequenza:

- ❖ SET 1 ⇒ 100% dei campioni [terre]
- ❖ SET 2 ⇒ 25% dei campioni [terre superficiali in prossimità della viabilità]
- ❖ SET 3 ⇒ 25% dei campioni [terre superficiali in prossimità della viabilità]
- ❖ SET 4 ⇒ 25% dei campioni [terre]
- ❖ SET 5 ⇒ 25% dei campioni [terre dello strato sommitale]

Le determinazioni sono state effettuate sulla frazione granulometrica inferiore a 2 mm ed i risultati riferiti alla sostanza secca dell'intero campione a 105°C, comprensiva anche dello scheletro, escluso la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, che è stata scartata in campo come da Allegato 2 del Titolo V – Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

2.6.2. ROCCE

Per essere sottoposti ad analisi, i campioni di roccia sono stati necessariamente “finalizzati” in laboratorio ovvero ridotti in polvere (n.d.r. “porfirizzati”) per cui le determinazioni sono state eseguite su tutte le frazioni, anche > 2 cm.

Per ovvi motivi, su questa matrice si è ritenuto esaustivo e sufficiente determinare i soli metalli [As, Cd, Co, Cr totale, Cr VI, Ni, Pb, Cu, Zn, Hg]

[....]

3.2. ESITO DELLE ANALISI CHIMICHE

3.2.1. TERRE E ROCCE

Le analisi chimiche condotte su campioni rappresentativi delle terre e rocce da scavo che verranno sbancate, i cui risultati sono richiamati in APPENDICE 3, hanno permesso di verificare il pieno rispetto delle condizioni prescritte dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. in quanto non hanno ravvisato alcun superamento dei valori “soglia di contaminazione” per

siti a destinazione commerciale ed industriale ai sensi dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/2006 (Colonna B della Tabella 1).

[....]

Pertanto, le terre e rocce da scavo in argomento, da momento che:

- rispondono a precisi requisiti di qualità ambientale ⁽⁴⁾,
- sono generati dalla realizzazione di un'opera senza costituirne la finalità diretta, sono esclusi dal campo di applicazione della normativa per i rifiuti nei termini previsti dall'art. 185 comma 1 lettera) c) del D.Lgs. 152/2006 che recita: «il suolo non contaminato ed altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato ai fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato».

Per tale motivo si ritiene che possano essere impiegate nel sito di destinazione previsto, ricadendo quest'ultimo, così come quello di deposito temporaneo, nel medesimo cantiere da dove verranno prodotte, con uguale configurazione litologica.

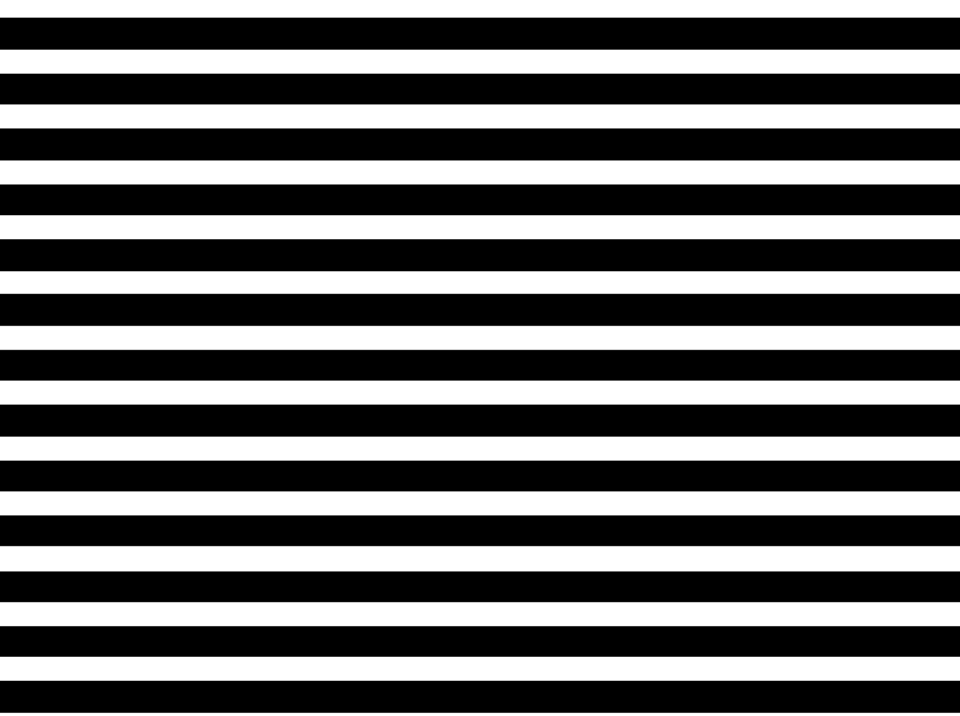
4) Si vedano i rapporti di prova delle analisi chimiche.

Per la lettura delle **sezioni di scavo e di riporto delle terre post intervento** si rimanda alla lettura dei seguenti documenti:

- In data 13 agosto 2022 “Studio di Impatto Ambientale” (nome file “RWMI- 00 SIA_rev.0_12.08.2022”) presente nella cartella “04_Elaborati ambientali” del DVD allegato all'istanza, ed in particolare:
 - **Allegato “L - Relazione Geologica e Geotecnica – Nuovi fabbricati”, ed in particolare APPENDICE 5] SEZIONI GEOLOGICHE SCHEMATICHE**
- In data 30 dicembre 2023 con la “Trasmissione delle integrazioni agli esiti delle risultanze dell'istruttoria condotta e a quanto emerso nel corso della Conferenza Istruttoria del 27 luglio 2023” per mezzo pec e consegnati a mano in data 3 gennaio 2024, ovvero nel documento “PARTE II - Risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da Arpas - Dipartimento Sulcis (rif. Nota RAS AOO 05-01-00 prot. 24331 del 10/08/2023), ed in particolare:
 - **Allegato VIII-2 “TAVOLE PIANO QUOTATO E SEZIONI DEGLI SCAVI E DEI RIPORTI PDU TERRE E ROCCE DA SCAVO” presente nella sub-cartella**

“All.VIII-2_Tavole Piano di Utilizzo TRS” della cartella “08_All.VIII_Piano di Utilizzo e Tavole TRS” del DVD allegato alle integrazioni del 3 gennaio 2024.

Tutto ciò premesso, e meglio rappresentato nei documenti sopra citati ed allegati nell'istanza di V.I.A. "ex post", nonché nelle successive integrazioni, per confermare che le campionature sono state eseguite non sui campioni superficiali ma sull'intera sezione di scavo sia in presenza di terre che di rocce.



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

8. COMPONENTE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Richiesta

Per quanto concerne la componente emissioni in atmosfera, dall'esame della documentazione trasmessa, in particolare dal documento redatto in risposta alle integrazioni/chiarimenti richiesti da ARPAS, si ritiene che quanto presentato fornisca solo in parte adeguato riscontro alle richieste formulate, nella fattispecie relativamente alle emissioni diffuse generate durante le prove di scoppio, si argomentano i valori ottenuti durante i singoli campionamenti, quindi con i quantitativi di esplosivo utilizzati, senza fare riferimento alla proiezione di quanto avverrebbe, in termini di emissioni, con l'utilizzo dei massimi quantitativi autorizzati.

Risposta alla richiesta

In data 30 dicembre 2023, per mezzo pec, ed in data 3 gennaio 2024, con consegna a mano, è stato allegato il documento:

- “PARTE II - Risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da Arpas - Dipartimento Sulcis (rif. Nota RAS AOO 05-01-00 prot. 24331 del 10/08/2023), che al cap. 21 riporta la risposta alla richiesta “MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL’ARIA” e per gli ulteriori dettagli si rimanda all'allegato “Allegato VI: Rapporti di prova e file elettronici dei dati rilevati nei deposimetri e nei radielli”.

Nel soprarichiamato “Allegato V: Rapporti di prova e file elettronici dei dati rilevati nei deposimetri e nei radielli” si rileva l'Allegato denominato “All.VI-2_Fogli elettronici Deposimetri e Radielli” ed in particolare il file elettronico excel “Riepilogo 29.06.2022-30.06.2023”.

Al fine di dare compiuto riscontro rappresentando una proiezione dei valori che si otterrebbero, in termini di emissioni, con l'utilizzo dei massimi quantitativi autorizzati si allega il nuovo file elettronico excel “Proiezione dei valori delle emissioni in atmosfera con il massimo quantitativo di esplosivo”; i dati utilizzati sono rappresentativi delle prove realmente effettuate nel sito specifico, in quanto in letteratura non sono presenti degli studi specifici.

In conclusione, dalla lettura del suddetto file elettronico excel “Proiezione dei valori delle emissioni in atmosfera con il massimo quantitativo di esplosivo”, ove si è messo a

confronto i valori dei parametri monitorati, rappresentati in $\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{giorno})$, per mezzo dei deposimetri, dei mesi di settembre 2022, con utilizzo di 21 grammi di esplosivo, dicembre 2022, con utilizzo di 2.824,91 grammi di esplosivo, gennaio 2023, con utilizzo di 12.483,37 grammi di esplosivo (*sommatoria del quantitativo di esplosivo utilizzato in n. 2 prove di scoppio e ciascuna al di sotto dei 10 kg massimi autorizzati*), e febbraio 2023 in assenza di prove di scoppio, si potrà constatare e desumere che, *indipendentemente dal quantitativo utilizzato durante le prove mensile o addirittura in assenza di prove di scoppio durante il campionamento mensile con deposimetri, in riferimento al massimo quantitativo che si è utilizzato nell'arco del mese di gennaio, pari a 12.483,37 grammi*, **alcuni valori dei parametri monitorati** nel mese di febbraio '23, con inattività del Campo Prove, o nel mese di settembre '22, nel quale sono stati utilizzati quantitativi pari a qualche grammo, *esattamente 21 grammi*, nettamente inferiori a quelli utilizzati durante il mese di gennaio '23 di circa 12,48 kg, **sono superiori, o comunque prossimi, a quelli ottenuti con l'utilizzo dei massimi quantitativi autorizzati nell'arco del mese.**

I valori dei parametri monitorati, rappresentati in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, per mezzo di radielli, nei mesi sopracitati non hanno trovato alcun discostamento in riferimento al mese di gennaio '23 con l'utilizzo di circa 12,48 kg.

[REDACTED]

[REDACTED]

9. EMISSIONI DI TIPO CONVOGLIATO

Richiesta

Il PMA presentato riporta le informazioni di tutti i punti di emissioni convogliate presenti nello stabilimento indicando le loro caratteristiche, i Reparti cui fanno riferimento, i parametri oggetto di autocontrollo nonché il valore limite di emissione, i sistemi di trattamento, la frequenza degli autocontrolli e le metodiche di campionamento; al punto 22 del documento “Parte II risposta alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da Arpas – Dip.Sulcis”, la proponente dichiara che le analisi previsionali tengono conto di un ipotetico funzionamento contemporaneo degli impianti 24 ore su 24 per 365 gg all’anno.

Risposta alla richiesta

PMA confermato.

10. EMISSIONI DI TIPO DIFFUSO

Richiesta

Il PMA presentato riporta le modalità di monitoraggio relativamente alle emissioni diffuse generate durante le prove di scoppio, descrive le caratteristiche dei deposimetri, la frequenza degli autocontrolli e le metodiche di campionamento; non sarebbero, secondo quanto proposto, più previsti i campionamenti di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni, mediante campionatori diffusivi a simmetria radiale (Radielli), tale esclusione, dovuta probabilmente al fatto, che durante le campagne precedenti, i valori riscontrati sarebbero al di sotto del limite di rilevabilità strumentale, andrebbe quantomeno diluita nel tempo; si propone pertanto la prosecuzione di tali campionamenti alla stessa stregua di quelli con deposimetri.

Risposta alla richiesta

Le informazioni riguardanti i campionamenti di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni, mediante campionatori diffusivi a simmetria radiale (Radielli) nelle n. 5 postazioni presso il Campo Prove R140, sono riportate in un'apposita sezione del PMA.

11. TOP SOIL

Richiesta

Il PMA presentato non riporta la proposta di alcun tipo di monitoraggio relativamente a campionamenti di TOP SOIL, necessari al fine di verificare la presenza di eventuali ricadute di inquinanti al suolo, generate durante le prove di scoppio.

Sebbene le campagne precedenti, hanno fatto riscontrare valori al di sotto del limite di rilevabilità strumentale, si ritiene opportuno che, con cadenza annuale, tale monitoraggio debba essere eseguito.

Pertanto, sulla base di quanto sopra riportato sulla componente emissiva, si ritiene che la proponente dovrà, semestralmente, (annualmente per il Top Soil), produrre una relazione dettagliata relativamente al monitoraggio eseguito, la stessa dovrà essere accompagnata, oltre che dai rapporti di prova, da una raccolta dei dati in formato editabile (es. formato Excel); nella stessa relazione, in un apposito capitolo, dovrà essere riportata una proiezione/previsione statistica, dei dati ottenuti, riportati, in termini di emissioni, con l'utilizzo dei massimi quantitativi di esplosivo autorizzati.

Risposta alla richiesta

Le informazioni riguardanti il campionamento di top soil, da effettuarsi con cadenza annuale nelle n. 5 postazioni presso il Campo Prove R140, sono riportate in un'apposita sezione del PMA.

Nell'apposita sezione del PMA in merito alle componenti "emissioni diffuse" e "Top Soil" si riportano, rispettivamente, le frequenze "semestrale" ed "annuali" al fine di presentare una relazione dettagliata relativamente al monitoraggio eseguito, la stessa dovrà essere accompagnata, oltre che dai rapporti di prova, da una raccolta dei dati in formato editabile (es. formato Excel); nella stessa relazione, in un apposito capitolo, verrà riportata una proiezione/previsione statistica, dei dati ottenuti, riportati, in termini di emissioni, con l'utilizzo dei massimi quantitativi di esplosivo autorizzati.

12.COMPONENTE RUMORE

Richiesta

Il Piano di Monitoraggio della componente ambientale Rumore è suddiviso come meglio di seguito specificato.

Il PMA Acustico si svolgerà con cadenza triennale per valutare l'influenza acustica dell'esercizio dell'attività durante la gestione ordinaria.

Sono stati individuati i punti posti sul confine dell'impianto e lungo la strada d'accesso allo stesso che, se non coincidenti, si discostano di poco da quanto individuato in precedenza.

Come espresso in precedenza, in merito ai Ricettori individuati nel centro abitato di Domusnovas, stante la distanza e l'orografia dei luoghi, si ritiene di poca utilità effettuare i rilievi nei siti individuati, fermo restando che comunque si rispetta la volontà del Proponente.

Per documentare l'impatto acustico determinato dall'utilizzo del Campo Prove, sono stati individuati ulteriori tre punti di monitoraggio acustico, mentre un punto monitorato nel corso delle precedenti campagne fonometriche risulta in prossimità di un ovile posto a Nord del Campo Prove.

Inoltre su esplicita richiesta della RAS al fine di quantificare, nel corso delle detonazioni, la rumorosità rispetto alla fauna stanziale e/o migratoria, il Proponente ha individuato ulteriori due punti, posti ad Ovest dello stabilimento all'interno dell'area SIC Monte Linas».

Risposta alla richiesta

PMA confermato.