Ministero dell'Ambiente

e della Tutela del Territorio e del Mare

DIREZIONE GENERALE PER LA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO
E DELLE ACQUE

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque

REGISTRO UFFICIALE - **USCITA**
Prot. 0025102/STA del 28/12/2016
DIV. III

Elenco destinatari in allegato

Oggetto: Sito di interesse nazionale del "Sulcis Iglesiente Guspinese". Resoconto sintetico della riunione tecnica tenutasi in data 06.12.2016.

Con la presente si notifica l'avvenuta pubblicazione al seguente link: http://www.bonifiche.minambiente.it/riunioni_2016_24.html del resoconto sintetico della riunione tecnica in oggetto, convocata con nota prot. n. 21449/STA del 16.11.2016 e tenutasi il giorno 06.12.2016 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Il Dirigente della Divisione III
Ing. Laura D'Aprile

Ufficio mittente:
Divisione III – Bonifiche e Risanamento
Data 22/12/2016

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque
Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma
Tel. +39 06 5722 5301/02/40; Fax +39 06 5722 5386; e-mail: sta-udg@minambiente.it; e-mail PEC: dgsta@pec.minambiente.it

ELENCO DESTINATARI

Enel Produzione
c/o Centrale Sulcis
enelproduzione@pec.enel.it
enel_produzione_ub_sulcis@pec.enel.it

Regione Autonoma della Sardegna
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
amb.assessore@pec.regione.sardegna.it

Provincia del Sud Sardegna
ambiente.provcarboniaiglesias@legalmail.it

ARPA Sardegna
arpas@pec.arpa.sardegna.it
dipartimento.ci@pec.arpa.sardegna.it

ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

ISS
protocollo.centrale@pec.iss.it

Sito di Interesse Nazionale del Sulcis Iglesiente Guspinese

Resoconto della riunione del 06/12/16

In data 6 dicembre 2016 alle ore 10.30 si è tenuto, in collegamento video, l'incontro convocato con nota prot. 21449/STA del 16/11/16 con oggetto: *"Progetto di messa in sicurezza permanente e/o bonifica ex Parco Ceneri (Area 5) – Trasmesso da* ***Enel Produzione S.p.A.*** *con nota prot. 0891 del 28/10/16".*

I presenti sono riportati nel foglio firme allegato (*allegato 1*).

Si ricorda che l'area in questione denominata Parco Ceneri (Area 5) è localizzata all'interno dell'agglomerato industriale di Portovesme. Il sito si sviluppa su un'area di 14 ettari e sin dall'origine era destinato allo stoccaggio delle ceneri. Oggi presenta ceneri di carbone parzialmente ricoperte da terreni di riporto.
Per quanto riguarda la falda l'Azienda partecipa al progetto di bonifica della falda dell'Agglomerato Industriale di Portovesme. Inoltre, presso l'area è attivato un sistema di MISE consistente nell'emungimento in tre piezometri.
L'Azienda illustra il progetto relativo alla MISP dell'area di cui si riporta una breve sintesi.
Le attività di caratterizzazione sono state eseguite tra il 2005 e il 2006. Successivamente è stata eseguita una campagna di approfondimento tra il 2011 e il 2012 che ha consentito di verificare lo spessore locale dei terreni di riporto caratterizzati da concentrazioni di metalli superiori alle CSC.
Di seguito, si riportano i superamenti delle CSC riscontrati nei terreni, ceneri e terreno di riporto.
Terreni: arsenico, cadmio, nichel, piombo, vanadio, zinco.
Ceneri: arsenico, nichel, vanadio.
Terreni di riporto: cadmio, piombo, zinco.
Le attività di caratterizzazione integrativa hanno previsto anche l'esecuzione di test di cessione sui campioni di terreno di riporto e ceneri. I risultati hanno evidenziato superamenti delle CSC nelle acque per il parametro vanadio.
Per le acque sotterranee sono stati evidenziati superamenti delle CSC per ferro, piombo, manganese alluminio, arsenico cromo IV e boro.

La stima dei volumi dei terreni di riporto ha evidenziato:

terreno di riporto con presenza di superamenti delle CSC – **25000mc**

terreno di riporto conforme alle CSC – **53000mc**
di cui 30000mc frammisto a cenere

Totale terreno di riporto – **78000 mc**

terreno di riporto al di sotto della falda **5000mc**
La stima dei volumi delle **ceneri** di riporto ha evidenziato:
Volume totale delle ceneri – **200.000mc** di cui **30.000mc** al di sotto della falda.

L'ing. D'aprile, in merito a quanto sopra riportato, sullo stato di contaminazione chiede chiarimenti sui flussi evidenziati nel corso della caratterizzazione, con particolare riferimento:

- alle modalità con cui sono stati distinti;
- ai test di cessione eseguiti;
- alla validazione di ARPAS.

Il progetto prevede nell'area Parco ceneri un intervento di Phytoremediation ai fini della Messa in sicurezza permanente (MISP) mediante la fitoimmobilizzazione dei contaminanti nell'apparato radicale delle piante.
Ai fini del dimensionamento dell'intervento di MISP sono previsti:

- Attività di indagini integrative;
- Sperimentazione agronomica di campo;
- Determinazione definitiva delle specie vegetali;
- Progettazione full-scale degli interventi.

L'ing. D'Aprile ricorda che l'Azienda ha trasmesso nel 2011 uno Studio di fattibilità degli interventi di bonifica/Mis dell'Area 5 (ex parco ceneri) e nel 2013 un progetto degli interventi di mitigazione relativi all'Area 5 nel quale, attraverso una analisi di rischio condotta sui rifiuti (ceneri di carbone) e terreni di riporto, ha individuato una porzione di area ("sub area") oggetto degli interventi di mitigazione del rischio per la salute umana e la falda (posa in opera di capping, emungimento di acque di falda).
La Conferenza di Servizi decisoria del 27/11/2013 ha ritenuto non accettabile un'analisi di rischio realizzata sulle ceneri in quanto le stesse costituiscono una fonte attiva di contaminazione e non una matrice ambientale contaminata. Inoltre, ha chiesto la presentazione di un progetto complessivo di Messa in Sicurezza Permanente dell'intera area, la cui realizzazione potrà essere attuata per lotti funzionali, privilegiando quegli ambiti territoriali che, sulla base delle informazioni già acquisite, presentano la maggiore criticità ambientale.

Nel ricordare che la definizione di messa in sicurezza permanente nella normativa vigente è *"l'insieme degli interventi atti a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici ambientali circostanti e a garantire un elevato e definitivo livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. In tali casi devono essere previsti piani di monitoraggio e controllo e limitazioni d'uso rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici"*, gli Enti presenti concordano che l'opzione progettuale proposta di phytoremediation non risponde ai requisiti previsti dalla norma e a quanto già prescritto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 27/11/2013.
In particolare, si sottolinea che l'intervento non garantisce l'isolamento laterale e del fondo della sorgente primaria di contaminazione come previsto dalla normativa.

L'Azienda sottolinea che la scelta progettuale è stata dettata, tra l'altro, anche dalla necessità di non interferire con il progetto di barrieramento idraulico consortile previsto nell'intero Agglomerato Industriale di Portovesme per il quale hanno manifestato la loro adesione. Inoltre, l'Azienda conferma la condivisione dei criteri per la ripartizione dei costi presenti in data 8 novembre u.s.

In conclusione, a seguito di un'approfondita disamina della proposta, si chiede all'Azienda entro la fine del mese di gennaio 2017, di procedere alla:

- sistematizzazione dei dati della caratterizzazione disponibili;
- un eventuale approfondimento delle indagini al fine di stimare con più precisione i volumi interessati dalla bonifica. Inoltre tali indagini comprensive di test di cessione dovranno essere validate da ARPAS.

All'esito di tali approfondimento l'Azienda potrà presentare un progetto integrato con diverse tecnologie da attuare anche per lotti funzionali, privilegiando quegli ambiti territoriali che, sulla base delle informazioni già acquisite, presentano la maggiore criticità ambientale.
In considerazione del tempo trascorso dalla presentazione della prima proposta progettuale, la Regione chiede sin d'ora che i tempi per la presentazione del progetto di messa in sicurezza permanente, da realizzare secondo le migliori tecniche disponibili, anche per lotti, siano ridotti ad un massimo di sessanta giorni dalla realizzazione dell'approfondimento di indagine.

Null'altro da aggiungere la riunione si conclude alle ore 13.15.

Siti di bonifica di interesse nazionale: Sulcis- Iglesiente- Guspinese.

ENEL

6 dicembre alle ore 10.30

NOME	FIRMA	ENTE/SOCIETA'	TELEFONO	FAX	INDIRIZZO	INDIRIZZO POSTA ELETRONICA CERTIFICATA
MASSIMO FAGNANO		UNIVERSITA' di NAPOLI				
FABIO TERRIBILE		Univ. Napoli Federico II				
ANDREA IGLIUTO		ERM ITALIA				
CHIARA SEQUINO		ERM ITALIA SpA				
MARCELLO BERTERA		ENEL PRODUZIONE SpA				
ALESSANDRA STELLATO		ENEL PRODUZIONE				
FABIO CARCENARO		ENEL PRODUZIONE				
VALERIA INDREOZZI		ENEL PRODUZIONE				

NOME	FIRMA	ENTE/SOCIETA'	TELEFONO	FAX	INDIRIZZO	INDIRIZZO POSTA ELETRONICA CERTIFICATA
MAURIZIO GUERRA		I SPRA				
TOLFA INES		UAT SOGESID C/O MATTM				
VALENTINA SABATELLI		UAT Sogesid C/O MATTM				