



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA

SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI

EMESSA LA CERTIFICAZIONE DI AVVENUTA BONIFICA PER I LOTTI DEL SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI "CROTONE, CASSANO E CERCHIARA", RICADENTI NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI COSENZA

Con determinazione N. 16001707 del 28/10/2016 del Dirigente del Settore Ambiente e Demanio della Provincia di Cosenza, è stata rilasciata, sulla base delle relazioni tecniche predisposte dal Dr. Aldo Borzillo del Servizio Suolo e Rifiuti del Dipartimento Provinciale di Cosenza, diretto dall'Ing. Eugenio Filice, la Certificazione di Avvenuta Bonifica ai sensi dell'art. 248, comma 2, del D.Lvo 152/2006 e smi, per i lotti del Sito di Interesse Nazionale di "Crotone, Cassano e Cerchiara" ricadenti nel territorio della Provincia di Cosenza, in particolare per i siti di "Chidichimo – Tre Ponti", ubicati in Comune di Cassano allo Jonio, e "Capraro", ubicato in Comune di Cerchiara di Calabria.

L'emissione di tale atto ha concluso il procedimento tecnico amministrativo di cui agli artt. 242 e successivi della Parte Quarta, Titolo V, del D.Lvo 152/2006, cui sono stati sottoposti i siti in esame.

I siti di Cassano e Cerchiara di Calabria, a seguito del ritrovamento nell'anno 1999 di rifiuti depositati abusivamente e riferibili allo smaltimento delle "ferriti di zinco" prodotte dalle attività degli stabilimenti operanti nell'area industriale della città di Crotone, sono stati inseriti nel Sito di Interesse Nazionale Crotone/Cassano/Cerchiara con Decreto Ministeriale n. 0468 del 18/09/2001.

Su detti siti sono state svolte le attività di caratterizzazione e bonifica delle aree mediante asportazione dei rifiuti e del terreno contaminato secondo quanto previsto nel progetto "Interventi ambientali presso i siti dei Comuni di Cassano – Cerchiara" la cui esecuzione è stata autorizzata dal Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con Decreto prot. 086 TRI/DI/B del 19/04/2010.

Tale decreto prescriveva che, successivamente alla rimozione dei rifiuti e del terreno contaminato, si sarebbe dovuto procedere alla caratterizzazione dell'area impronta al fine di confrontare le concentrazioni dei parametri analizzati con le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), di cui alla tabella 1 allegato 5 titolo V alla parte IV del d.lgs 152/06 e ss.mm.



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA

SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI

A seguito di tale verifica, effettuata sotto il controllo del Servizio Suolo e Rifiuti del Dipartimento Provinciale Arpacal di Cosenza, è stato riscontrato il superamento di tali limiti di concentrazione per alcuni metalli pesanti rendendosi necessaria una integrazione alle attività di bonifica mediante estensione ed approfondimento delle aree da bonificare per come proposto da Syndial SpA nella "Variante al Progetto Operativo di Bonifica - Revisione 1", approvata dal Ministero dell'Ambiente con D.M. 111 del 04 aprile 2014.

La variante al progetto era comprensiva anche dell'Analisi di Rischio Sito Specifica volta ad identificare i valori delle concentrazioni soglia di rischio CSR, per i parametri analizzati nei suoli.

Al termine delle attività previste nella Variante al Progetto di Bonifica si è proceduto alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di bonifica per l'area impronta della discarica, mediante campionamento del terreno di scavo delle pareti.

Il campionamento dei suoli è stato eseguito in contraddittorio con il Servizio Suolo e Rifiuti del Dipartimento Provinciale di Cosenza e le analisi eseguite sui campioni sono state validate dal Servizio mediante prelievo ed analisi in doppio di una aliquota di campioni di suolo pari al 10% dei campioni prelevati da Syndial.

Dalle analisi è risultato che, per tutti i campioni analizzati, le concentrazioni dei parametri analizzati presentavano valori inferiori alle CSR (Concentrazioni Soglia di Rischio) e pertanto gli obiettivi di bonifica sono stati raggiunti.

La Soc. Syndial SpA, al termine delle operazioni di bonifica, ha provveduto a realizzare il recupero morfologico ed il ripristino finale delle aree di intervento. Per tutti i siti gli interventi sono stati realizzati mediante la messa in opera di materiale inerte da cava di idonea pezzatura in modo da raccordare le aree con il contesto circostante e la posa di un ulteriore strato costituito da terreno di coltivo di circa 20 cm di spessore.



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA

SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI

Per la sistemazione finale del sito di Chidichimo, essendo sviluppato in un contesto di versante, si è dovuto ricorrere ad opere di ingegneria naturalistica. Al piede del versante è stata realizzata una gabbionata di contenimento, costituita da elementi scatolari in maglia metallica riempiti con pietrame di idonea pezzatura.

Per il sito di Tre Ponti è stato realizzato il recupero morfologico delle aree di scavo raccordando l'area bonificata con il piano campagna circostante.

Per il sito di Capraro, in considerazione del fatto che gli interventi di bonifica prevedevano anche la rimozione dei cumuli fuori terra, la morfologia finale in corrispondenza dell'area di intervento è stata ottenuta raccordando le quote del piano campagna circostanti alle quote del piazzale presente nei pressi dell'ingresso al cantiere.

L'elemento di recupero morfologico in questo caso è costituito complessivamente da un falsopiano leggermente degradante verso WSW-ENE, sviluppato secondo lo stesso senso di scorrimento del torrente adiacente e dalla prosecuzione verso il lato di valle del piazzale esistente.

Nella fase di ripristino è stata salvaguardata e migliorata la funzionalità della gabbionata esistente a separazione del sito dall'area golenale del torrente Sciarrapottolo.



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA
SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI



Immagine 1. Sito di Chidichimo (Cassano allo Ionio) . Situazione ante - operam



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA
SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI



Immagine 2. Sito di Treponti (Cassano allo Ionio) - Situazione ante - operam



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA
SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI



Immagine 3. Sito di Capraro (Cerchiara di Calabria) . Situazione ante - operam



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA
SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI



Immagine 4. Sito di Chidichimo (Cassano allo Ionio) . Situazione post - operam



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA
SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI



Immagine 5. Sito di Treponti (Cassano allo Jonio) . Situazione post - operam



Regione Calabria

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA
SERVIZIO TEMATICO SUOLO E RIFIUTI



Immagine 6. Sito di Capraro (Cerchiara di Calabria) Situazione post – operam

COSENZA, 7 novembre 2016

Il Funzionario
Dr. Aldo Borzillo

Il Dirigente
Ing. Eugenio Filice