



## *Le bonifiche di siti e di beni contenenti amianto alla luce della normativa ambientale*

### **BONIFICA DI SITI CONTAMINATI**

Il Comitato nazionale dell'Albo, in collaborazione con la Sezione regionale della Puglia, nell'ambito della realizzazione di un progetto di formazione diffusa, qualificazione e promozione a favore delle imprese iscritte all'Albo, propone due seminari specialistici nel settore delle bonifiche di siti contaminati.

La proposta formativa ha come obiettivo l'approfondimento delle tecniche e delle procedure amministrative necessarie per operare nel settore delle bonifiche. L'iniziativa formativa è articolata in due moduli di 4 ore ciascuno.

#### **MODULO 1 - PROCEDURE E ADEMPIMENTI**

##### **GIOVEDÌ 27 FEBBRAIO 2020 (09.00 – 13.00)**

C.C.I.A.A. di Bari, Corso Cavour n. 2, 70121 Bari (Sala Convegni)

9,00 Registrazione dei partecipanti

9,30 Saluti (avv. Natale Mariella – Presidente della Sezione Puglia dell'Albo)

9,45 Inizio lavori

🔗 **Definizioni e normativa di riferimento** (dott.ssa Marianna Morabito, Ministero dell'Ambiente)

- Bonifica: quadro normativo di riferimento – Titolo V del D. Lgs 152/2006
- Procedura di approvazione del progetto di bonifica
- Obblighi a carico del soggetto attuatore della bonifica

11,00 Coffee Break

🔗 **Iscrizione nella categoria 9 dell'Albo nazionale gestori ambientali** (dott. Nicola Pice – Ufficio di segreteria Sezione Puglia dell'Albo)

- L'Albo gestori ambientali – art. 112 D. Lgs 152/2006
- Il D.M. 3 giugno 2014 n. 120
- Iscrizione nella categoria 9 (bonifica di siti)
- Il responsabile tecnico ruolo e responsabilità

13,00 Chiusura lavori

## MODULO 2 - ATTIVITA' DEGLI ORGANI DI CONTROLLO E TECNICHE DI BONIFICA

### GIOVEDÌ 5 MARZO 2020 (09.00 – 13.00)

C.C.I.A.A. di Bari, Corso Cavour n. 2, 70121 Bari (Sala Convegni)

9,00 Registrazione dei partecipanti

9,30 Saluti (avv. Natale Mariella – Presidente della Sezione Puglia dell'Albo)

9,45 Inizio lavori

#### **🔗 Attività degli organi di controllo** (dott. Raffaele Lopez – ARPA Puglia)

- la responsabilità delle imprese (ex D. Lgs. 231/01) per i reati ambientali
- il funzionamento delle indagini preliminari e del processo penale per reati ambientali
- la valutazione giudiziale
- le indagini della polizia giudiziaria in tema di reati ambientali
- inquinamento delle matrici ambientali, metodi di indagine e di identificazione dei soggetti responsabili

11,00 Coffee Break

#### **🔗 Tecniche di bonifica** (dott.ssa Ines Tolfa, Ministero dell'Ambiente)

- Attività di caratterizzazione: aspetti progettuali ed operativi
- Modello concettuale del sito: focus di approfondimento
- Analisi di Rischio: metodologia e principali software
- Bonifica dei siti: tecnologie di trattamento
- Criteri di scelta degli interventi: decision tree
- Tipologia di interventi sui suoli:
  - Trattamenti biologici in situ: bioremediation, bioventing e phytoremediation
  - Trattamenti biologici ex situ: engineered bioremediation, landfarming, biopile
  - Trattamenti chimico fisici in situ: ossidazione chimica, soil vapor extraction, air sparging, soil flushing, elettrokinetic extraction
  - Trattamenti chimico fisici ex situ: trattamenti meccanici, soil washing, estrazione con solvente
  - Trattamenti termici: desorbimento termico, vetrificazione, incenerimento
- Tipologia di interventi sulle acque: pump & treat, bioremediation, phytoremediation
- Casi studio

13,00 Chiusura lavori