



**REMTECH EXPO**

INERTIA

# **La gestione delle Terre e Rocce di Scavo nei siti oggetto di bonifica**

*Andrea Sconocchia*

*Comitato Scientifico Remtech*

## **La Gestione delle Terre e Rocce di Scavo**

20 Settembre 2018

*RemTech Expo 2018 (19, 20, 21 Settembre) FerraraFiere*

[www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com)

# Le finalità del D.P.R. previste dallo “sblocca Italia”

**a) coordinamento formale e sostanziale delle disposizioni vigenti**, *apportando le modifiche necessarie per garantire la coerenza giuridica, logica e sistematica della normativa e per adeguare, aggiornare e semplificare il linguaggio normativo;*

**a-bis)** *integrazione dell'articolo 183, comma 1, lettera bb), D.Lgs. n. 152/2006, prevedendo specifici criteri e limiti qualitativi e quantitativi per il deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo;*

**b) indicazione esplicita delle norme abrogate**, *fatta salva l'applicazione dell'articolo 15 delle disposizioni sulla legge in generale premesse al codice civile;*

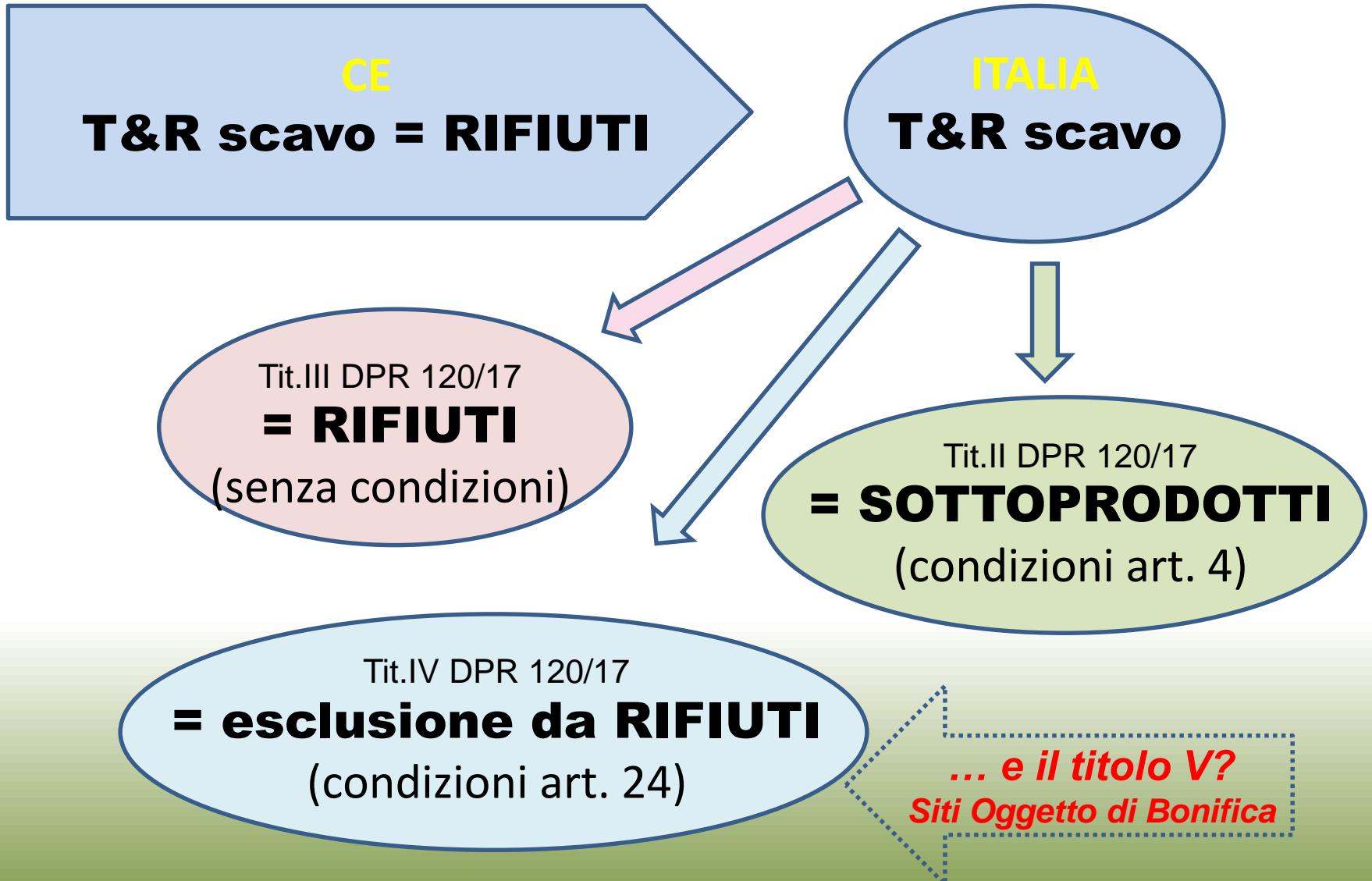
**c) proporzionalità della disciplina all'entità degli interventi da realizzare;**

**d) divieto di introdurre livelli di regolazione superiori a quelli previsti dall'ordinamento europeo** *(cosiddetto divieto di gold plating) e, in particolare, dalla direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008;*

**d-bis) razionalizzazione e semplificazione del riutilizzo nello stesso sito di terre e rocce da scavo provenienti da cantieri di piccole dimensioni**, *come definiti dall'articolo 266, comma 7, D.Lgs. n. 152/2006, finalizzati alla costruzione o alla manutenzione di reti e infrastrutture, con esclusione di quelle provenienti da siti contaminati ai sensi del titolo V della parte quarta del medesimo decreto legislativo;*

**d-ter) garanzia di livelli di tutela ambientale e sanitaria** *almeno pari a quelli attualmente vigenti e comunque coerenti con la normativa europea.*

# T&R di Scavo: le tre situazioni



# Definizione dei siti di PRODUZIONE delle T&R di scavo

**NB:** la tipologia di cantiere di provenienza determina le modalità di gestione

	OPERE SOGGETTE V.I.A. – A.I.A.	OPERE NON SOGGETTE V.I.A. – A.I.A.
QUANTITA' < 6.000 MC	<b>Cantieri di piccole dimensioni</b>	
QUANTITA' > 6.000 MC	<b>Cantieri di grandi dimensione</b>	<b>Cantieri di grandi dimensioni non soggetti a VIA - AIA</b>

+

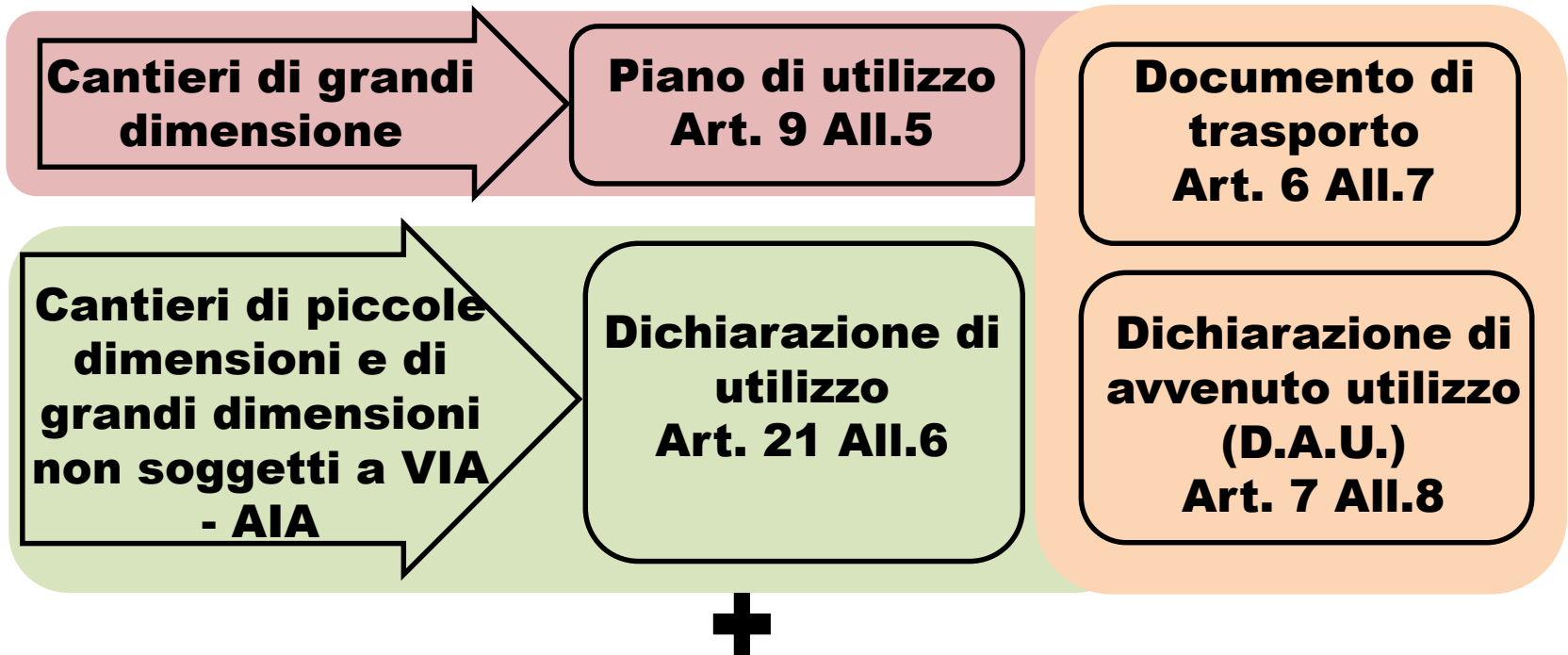
Cantieri situati all'interno di siti contaminati o con valori di fondo naturale superiore alle CSC / aree terremotate/opere VIA / presenza riporti.

Gestione + complessa

Gestione + semplice

Gestione speciale

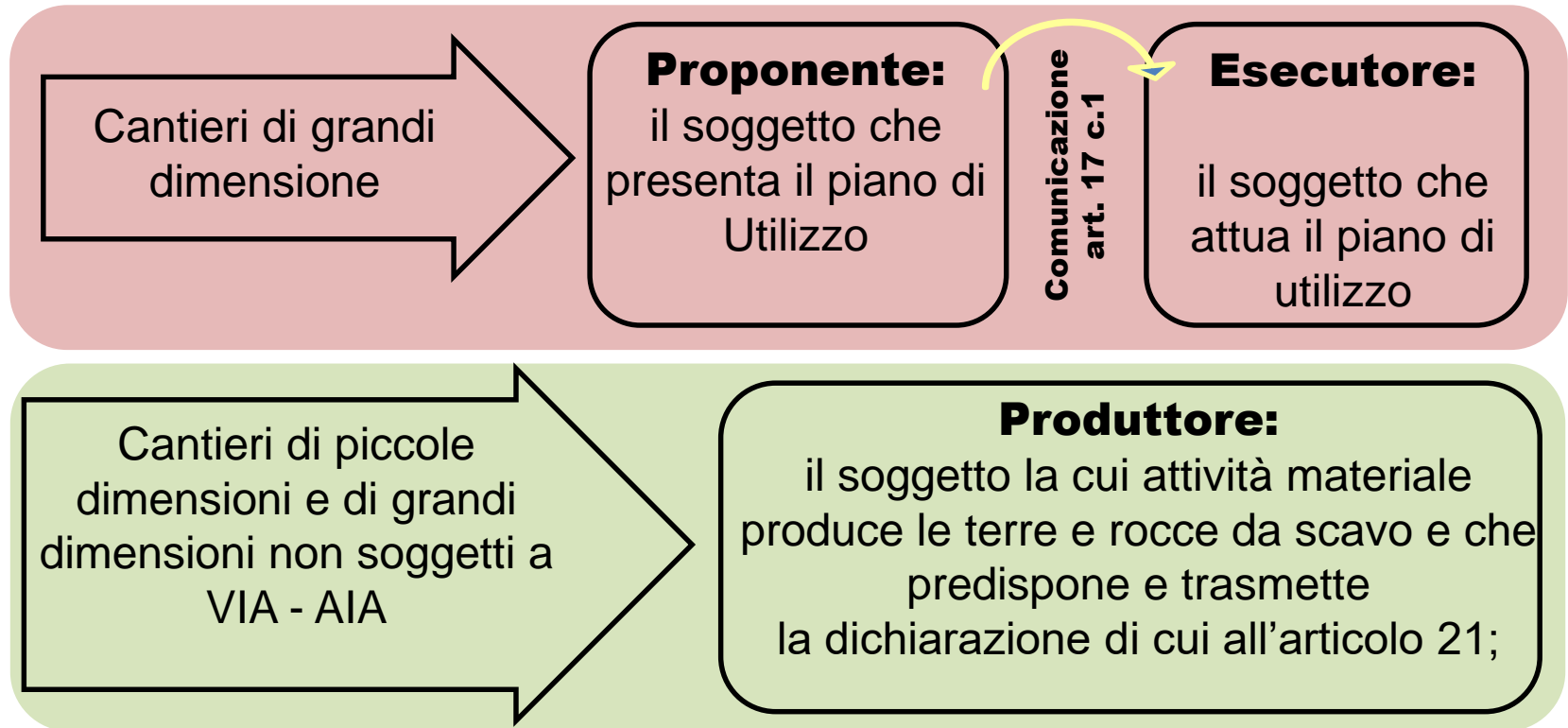
# Definizione dei DOCUMENTI



**NB:** altri documenti i cui contenuti non sono definiti nel dettaglio sono previsti per situazioni particolari:

- Cantieri situati all'interno di **siti contaminati** o con valori di fondo naturale superiore alle concentrazioni CSC
- Utilizzo nel sito di produzione se soggetto a V.I.A.

## Definizione degli ATTORI



**NB:** + produttore rifiuti; + proponente, esecutore e produttore utilizzati nell'art. 24 in modo ... anomalo.

**Autorità competente:** l'autorità che autorizza la realizzazione dell'opera nel cui ambito sono generate le terre e rocce da scavo

**ARPA:** Autorità che effettua controlli tecnico-analitici sulla qualità del materiale (o autorità equipollente)

## T&R DI SCAVO: Situazioni «SEMPLICI»

Procedure «ordinarie» di gestione delle T&R di scavo - cioè quando non si presentano **casi particolari**.

- **Il sito NON E' contaminato**
- **Il sito NON presenta valori di fondo naturali superiori alle CSC** (compreso Amianto)
- **Il sito NON contiene materiali di riporto che non rispettano le CSC & il test di cessione.**
- **NON devo apportare proroghe o modifiche alle modalità di gestione**

**NB:** molti casi particolari sono legati ad anomalie nella qualità ambientale (analitica) delle T&R oggetto di gestione.

## T&R DI SCAVO: Situazioni «SEMPLICI»

Utilizzo di T&R **escluse dalla disciplina dei rifiuti** (nel sito di produzione) [Art. 24]

Utilizzo di T&R che **soddisfano la definizione di sottoprodotto**[Tit. II]:

- Cantieri piccoli (<6000mc) e Cantieri grandi non soggetti a procedure AIA o VIA
- Cantieri grandi (>6000mc) soggetti a procedure AIA o VIA
- Provenienti dalle aree terremotate.

Gestione di T&R come **rifiuti** [Art. 23]



## T&R DI SCAVO: Situazioni «PARTICOLARI»

Procedure «speciali» di gestione delle T&R di scavo - cioè quando si presentano casi particolari.

• **Il sito E' oggetto di BONIFICA**

• **Il sito presenta valori di fondo naturali superiori alle CSC** (*compreso Amianto*)

• **Il sito contiene materiali di riporto** (che NON rispettano le CSC e/o il test di cessione).

• **Sono necessarie MODIFICHE o PROROGHE alle modalità di gestione comunicate**

Il **DPR 120/17** affronta la **gestione di terre e rocce** prodotte nel corso di realizzazione di opere **in siti oggetto di bonifica** in più punti del testo normativo:

## **Titolo V** disciplina la gestione nel sito di bonifica:

- Caratterizzazione, scavo e gestione dei terreni movimentati in interventi “speciali” in siti anche NON caratterizzati (rimando **art. 34 DL133/14**)
- Attività di SCAVO in siti caratterizzati\* (**art. 25**)
- Utilizzo di T&R scavate in sito già caratterizzato\* contaminato (**art. 26 c.1/c.2**)

## **Art. 12** disciplina: **Titolo I**

- La gestione di T&R qualificati come SOTTOPRODOTTI derivanti da grandi cantieri in VIA o AIA) in siti caratterizzati\*.

## **Art. 20 c.3** disciplina:

- La gestione di T&R qualificati come SOTTOPRODOTTI derivanti da piccoli cantieri in siti caratterizzati\* (rimando ad art. 12).

## **Art. 21** disciplina:

- La gestione di T&R qualificati come SOTTOPRODOTTI derivanti da Grandi cantieri non in VIA o AIA in siti caratterizzati\* (rimando ad art. 20).

**Titolo II - Terre e rocce di scavo** che soddisfano la definizione di **sottoprodotto** provenienti da siti oggetto di bonifica (art. 12, art. 20 c. 3, art. 22 DPR 120/17)

**condizioni**

- **Sito di produzione oggetto di bonifica**
- **Caratterizzazione del sito completata**
- **Sottoprodotti che rispettano le CSC**

**Procedura**

Richiesta del Proponente /Produttore ad ARPA di **validazione dei requisiti di qualità ambientale** per sito di produzione & sito di destinazione (sui parametri di bonifica)

**NB:** risultano opportune indicazioni specifiche di ARPA su come operare

**60gg**

ARPA comunica la conformità dei valori riscontrati per la destinazione d'uso del sito di produzione & sito di destinazione.

**NB: oneri a carico del richiedente**

**Se ok**

- **Presentazione Piano di Utilizzo**
- **Presentazione Dichiarazione di Utilizzo**



## Validazione dei requisiti di qualità ambientale

### Sito di produzione

È necessaria la disponibilità *“dei risultati della caratterizzazione di cui all’art. 242” \**

*\*Come fare nel caso di applicazione dell’art.242-bis?*

**NB:** caratterizzazione = processo che si conclude con l’*“identificazione dei livelli di concentrazione residua accettabile”* cioè con la definizione delle CSR (punto 6 delle premesse all’All.2 alla Parte IV Titolo V del Dlgs.152/06).

Non è specificato se la validazione richiesta dall’Art. 12 deve avvenire attraverso una nuova campagna di campionamento ed analisi; e se la caratterizzazione deve aver già ottenuto approvazione formale.

**NB:** *un approccio in linea con le finalità della norma (salvo diverse disposizioni degli Enti), è il seguente:*

- *[nel caso di **informazioni esaustive**] = ARPA utilizza i risultati della caratterizzazione*
- *[nel caso di **informazioni carenti**] = ARPA procede con le attività di campionamento ed analisi integrative necessarie alla validazione del lotto interessato dallo **scavo...sperando di non avere sorprese...***

### Sito di destinazione

Non è stato oggetto di caratterizzazione (?) = la validazione comporta una caratterizzazione ambientale ai sensi del DPR 120/17 (All. 2, 4, 9) svolta da ARPA e con oneri a carico del proponente.



## Validazione ex Art. 12 - PRO & CONTRO

### Contro

La procedura richiesta dall'art. 12 introduce oneri economici e tecnici aggiuntivi, preliminari e propedeutici alla presentazione del piano/dichiarazione di utilizzo.

### Pro

La procedura anticipa alcuni adempimenti previsti dall'art. 9 e dall'All. 5/art.21 per la redazione del piano/dichiarazione di utilizzo.

**Risultanze della caratterizzazione ambientale:** *per la predisposizione del piano/dichiarazione di utilizzo, si ritiene ragionevole che il proponente possa far riferimento agli esiti della procedura di validazione svolta da ARPA per adempiere a quanto richiesto dall'art. 12, evitando di sostenere ulteriori costi per la caratterizzazione ambientale ed evitando eventuali contestazione sui risultati. (INCENTIVO: considerare come Validazione preliminare c.8 art.9 – con riduzione dei tempi istruttori da 90 a 45gg)*

# Titolo V - Terre e rocce di scavo nei siti oggetto di bonifica ( richiamo art. 34 comma 7 D.L.133/14)

**Oggetto**

Caratterizzazione, scavo e gestione

**Materiale**

Terreni movimentati (*sinonimo di Terre e rocce di scavo... si presume*).

**Attività**

Interventi e opere richiesti dalla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti e infrastrutture, compresi adeguamenti alle prescrizioni autorizzative, opere lineari di pubblico interesse.

**Dove**

Nei siti inquinati, 'nei quali sono in corso o non sono ancora avviate attività di messa in sicurezza e di bonifica'.  
(Anche non caratterizzati).

## Titolo V - Terre e rocce di scavo nei siti oggetto di bonifica ( richiamo art. 34 comma 8 D.L.133/14)

**art. 34 c. 8 lett. a**

Procedura da seguire nel caso di sito non ancora caratterizzato [esecuzione di caratterizzazione finalizzata all'opera e prescrizioni procedurali (tempi e modi)].

**art. 34 c. 8 lett. b**

Procedura da seguire nel caso di sito oggetto di messa in sicurezza operativa\* [per esecuzione dell'opera]

**art. 34 c. 8 lett. c**

Procedura da seguire per l'effettuazione dello scavo e la gestione dei terreni movimentati

**\*NB:** mancano esplicite indicazioni di intervento tra il completamento della caratterizzazione e l'attuazione di interventi di messa in sicurezza (o di altri interventi previsti).

## Titolo V - Terre e rocce di scavo nei siti oggetto di bonifica ( richiamo art. 34 comma 9-10 D.L.133/14)

**art. 34 c. 9**

Stabilisce che il riutilizzo in situ dei materiali prodotti dagli scavi è sempre consentito se è garantita la conformità alle CSC/valori di fondo.

**art. 34 c. 10**

Stabilisce nel caso di rispetto delle CSR possono essere utilizzati in sito i materiali prodotti dagli scavi nel rispetto delle prescrizioni riportate ai commi:

- a) impiego nella medesima area soggetta ad ADR (previa approvazione)
- b) se ADR senza percorso di lisciviazione in falda: impiego consentito solo in presenza di barriera fisico o idraulico.



# Titolo V - Terre e rocce di scavo nei siti oggetto di bonifica (art. 25: attività di scavo)

**situazione**

- Si applica in siti già caratterizzati
- Si applica all'utilizzo nel sito di produzione
- Ha la finalità di identificare la qualità del materiale oggetto di estrazione.

**Procedura**  
Art.25 c.1 l.a)

Richiesta del Proponente /((Produttore?) ad ARPA di concordare il piano di dettaglio di campionamento del suolo

**NB:** risultano opportune indicazioni specifiche di ARPA su come operare

**30gg**

ARPA si pronuncia stabilendo eventuali prescrizioni

**30gg** prima  
inizio lavori

Il Proponente trasmette agli **Enti interessati\*** il piano operativo degli interventi previsti\*, cronoprogramma e data inizio lavori.

*\*"Enti interessati & piano operativo" eredità dell'art.34 non definiti nel DPR; i primi possano identificarsi nell'Ente competente e nell'ARPA territorialmente competente.*

## **Titolo V - Terre e rocce di scavo nei siti oggetto di bonifica** (art. 25: attività di scavo)

Ricapitolando, le attività di scavo rientranti nel campo di applicazione dell'art. 25 prevedono la produzione di due documenti distinti:

- **Un piano di campionamento di dettaglio**, sottoposto alla valutazione ed eventualmente alle prescrizioni tecniche di ARPA, da attuare *“nella realizzazione degli scavi”*;
- **Un piano operativo degli interventi**, contenente crono programma e data di inizio dei lavori del quale però non sono date indicazioni se non che deve essere presentato agli *“Enti interessati”*

**NB:** *La valutazione della rispondenza delle attività di scavo rispetto alle prescrizioni operative sembrerebbe essere lasciata alla fase dei controlli poiché non è previsto, nel Decreto, alcun riferimento ad una valutazione tecnica dei contenuti del piano operativo degli interventi da parte di alcun Ente, ne sembrerebbe prevista la possibilità di fornire prescrizioni.*

# Titolo V - Terre e rocce di scavo nei siti oggetto di bonifica (art. 25: attività di scavo)

## Prescrizioni di scavo Art. 25 c.1 l.b)

**NB:** l'art. 25, definisce le modalità con cui devono essere condotte le attività di scavo in un sito oggetto di bonifica, già caratterizzato, con la finalità di riutilizzare le stesse nel sito di produzione, in conformità a quanto disposto dal successivo art. 26.

Relazione con  
interventi di bonifica

le attività di scavo sono effettuate **senza creare pregiudizio** agli interventi e alle opere di prevenzione, messa in sicurezza, bonifica e **nel rispetto della normativa** vigente in tema di salute e sicurezza dei lavoratori.

Precauzioni  
ambientali

Sono adottate le **precauzioni necessarie a non aumentare i livelli di inquinamento** delle matrici ambientali interessate e, in particolare, delle acque sotterranee soprattutto in presenza di falde idriche superficiali.

Gestione di  
eventuali rifiuti

Le eventuali **fonti attive di contaminazione**, quali rifiuti o prodotto libero, rilevate nel corso delle attività di scavo, **sono rimosse e gestite** nel rispetto delle norme in materia di gestione dei rifiuti

# Titolo V - Terre e rocce di scavo nei siti oggetto di bonifica

## (art. 26 Utilizzo nel sito)

### Prescrizioni utilizzo

**NB:** nell'articolo viene ricordato che nel caso l'utilizzo delle terre e rocce sia inserito in un progetto di bonifica, è prevista dal comma 7 dell'art. 242 la possibilità che la gestione di tali materiali sia parte integrante del progetto (solamente per le finalità previste dallo stesso).

T&R conformi alle  
CSC

L'utilizzo di T&R prodotte da scavi in siti in bonifica "***all'interno di un sito oggetto di bonifica***" è sempre consentito se rispettano CSC/valori di fondo naturale.

T&R conformi alle  
CSR condizione a)

Sono riutilizzate nella medesima area assoggettata all'analisi di rischio e nel rispetto del modello concettuale preso come riferimento per l'elaborazione dell'analisi di rischio. Non in sub-aree conformi alle CSC.

T&R conformi alle  
CSR condizione b)

Se ADR condotta senza percorso di lisciviazione in falda, l'utilizzo delle T&R è consentito solo nel rispetto delle condizioni e delle limitazioni d'uso indicate all'atto dell'approvazione dell'analisi di rischio da parte dell'autorità competente.

## Art.34 DL 133/14 VS Artt. 25 & 26 DPR 120/17



comma 8 lett. a), c) dell'art. 34  
commi 9 e 10 dell'art. 34

comma 1 lett. a), b) dell'art. 25  
commi 1 e 2 dell'art. 26;



- l'art. 34 si applica **anche** a sito ancora non caratterizzato. Gli artt. 25 e 26 si applicano **esclusivamente** a sito già caratterizzato ai sensi dell'art.242.
- l'art. 34 si applica **unicamente** alle attività elencate al comma 7. Gli artt. 25 e 26 sono applicabili a **qualsiasi situazione**.
- l'art. 34 si applica a **siti inquinati** (sinonimo di “sito contaminato” definito alla lett. e) art. 240 DLgs.152/06) come “*un sito nel quale i valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR)... (omissis)... risultano superati*”).Gli artt. 25 e 26 si applicano nel caso di **sito oggetto di bonifica**, definito all'art. 2 comma 1 lett. z) come “*sito nel quale sono state attivate le procedure di cui al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06.*”

## T&R di scavo impiegate in un'opera soggetta a VIA realizzata in sito oggetto di bonifica

La procedura prevista nell'art. 24, commi 3)-6) prevede una fase di confronto con la P.A. e la predisposizione di un documento di caratterizzazione – utilizzo/modalità di scavo.

***NB:*** Salvo diverse disposizioni degli Enti, è plausibile ritenere di mantenere l'impianto procedimentale previsto dall'art. 24 commi 3)-6) fornendo all'interno del previsto "piano preliminare di utilizzo" le evidenze del rispetto delle prescrizioni specifiche per i siti oggetto di bonifica, richieste dagli artt. 25 e 26.

# T&R di scavo conformi ai valori di fondo naturale

(art. 11, art. 20 c. 2, art. 21, art.24 c.2)

## Art. 24 c.2 stabilisce:

L'applicazione dell'art.11 anche alle T&R escluse dalla disciplina dei rifiuti

### D.Lgs. 152/06

L'identificazione di campioni di suolo/acqua sott. NON conformi alle CSC comporta l'avvio di un procedimento di bonifica in conseguenza ad un obbligo di comunicazione:

- Soggetto responsabile (art. 242)
- Ente di controllo (art. 244)
- Soggetto non responsabile (art. 245)

## Art. 11 disciplina:

➤ La gestione di T&R qualificati come SOTTOPRODOTTI derivanti da grandi cantieri in VIA o AIA) conformi a VFN (>CSC).

## Art. 20 c.2 disciplina:

➤ La gestione di T&R qualificati come SOTTOPRODOTTI derivanti da piccoli cantieri conformi a VFN (>CSC) (rimando ad art. 11).

## Art. 21 disciplina:

➤ La gestione di T&R qualificati come SOTTOPRODOTTI derivanti da Grandi cantieri non in VIA o AIA (rimando ad art. 20 c.2).

# T&R di scavo conformi ai valori di fondo naturale

(art. 11, art. 20 c. 2, art. 21, art. 24 c.1)

**situazione**

- Sito di produzione con valori > CSC
- Superamento CSC per fenomeni di origine naturale.
- Volontà di far definire VFN sito-specifici
- Possibilità di utilizzo anche in altri siti con uguali VFN

**Procedura**

Il Proponente segnala superamento ai sensi del **art. 242 (!)** e presenta ad ARPA un piano di indagine per i V.F.N.

**NB:** risultano opportune indicazioni specifiche di ARPA su come operare

**60gg**

Il Proponente esegue il piano in contraddittorio con ARPA che sulla base dei risultati e di altri dati disponibili DEFINISCE i VFN.

**NB: oneri a carico del richiedente**

**Se ok**

- Presentazione Piano di Utilizzo
- Presentazione Dichiarazione di Utilizzo
- Adempimenti art. 24



# T&R di scavo conformi ai valori di fondo naturale

## CRITICITA'

Obbligo di comunicazione SOLO come soggetto responsabile

L'art. 11 obbliga, ad effettuare la comunicazione ai sensi dell'art. 242 quindi come responsabile della contaminazione. Sembra non contemplata la possibilità di comunicare ai sensi dell'art. 245 (soggetti non responsabili della potenziale contaminazione).

CSC & VF

Nel caso in cui il sito potenzialmente contaminato (superamento CSC) sia ubicato in un'area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati. (come ?)

Nota:

L'art. 11 si applica nel caso in cui il superamento delle CSC è dovuto a fenomeni di origine naturale quando ancora non si ha alcun elemento ufficiale per attestare tale situazione.

# Grazie

**La gestione delle Terre e Rocce di Scavo nei siti oggetto di bonifica**

*Andrea Sconocchia*

[a.sconocchia@gmail.com](mailto:a.sconocchia@gmail.com)