



LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

*A cura di:
ing. Massimo Pellegrini
avv. Maria Rosaria Mola*

*Visto:
Il Responsabile Area Standard Infrastrutture
ing. Antonio Carbonara*

*Il Direttore Ingegneria
ing. Andrea Volpe*

Edizione gennaio 2018

INDICE

1.	GENERALITA'	3
2.	NORMATIVA	3
3.	GLOSSARIO	4
4.	MATRICI MATERIALI DI RIPORTO	7
5.	SITO CONTAMINATO E NON CONTAMINATO	8
5.1.	SITI DI INTERESSE NAZIONALE	9
5.2.	ATTIVITÀ DI SCAVO IN SITI OGGETTO DI BONIFICA	9
5.3.	RIUTILIZZO ALL'INTERNO DEI SITI OGGETTO DI BONIFICA	10
6.	PROPRIETÀ DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	10
7.	UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	12
8.	RIUTILIZZO DIRETTO NEL SITO DI PRODUZIONE	12
8.1.	PRESENZA DI MATERIALE DI RIPORTO	13
8.2.	PRESENZA DI AMIANTO	13
9.	RIUTILIZZO IN UN SITO DIVERSO DA QUELLO DI PRODUZIONE	14
10.	RIUTILIZZO COME SOTTOPRODOTTO	14
10.1.	TERRE E ROCCE DA SCAVO COME SOTTOPRODOTTI	14
10.2.	PRESENZA DI MATERIALI DI RIPORTO	15
10.3.	PRESENZA DI AMIANTO	15
10.4.	NORMALE PRATICA INDUSTRIALE	16
10.5.	TIPOLOGIA DI CANTIERE DI PRODUZIONE DEI MATERIALI DI SCAVO	17
10.5.1.	REGIME CANTIERI DI GRANDI DIMENSIONI	17
10.5.2.	SUPERAMENTO DEI VALORI DI FONDO NATURALE	18
10.5.3.	SITI OGGETTO DI BONIFICA	18
10.5.4.	REGIME DEI PICCOLI CANTIERI E DEI CANTIERI DI GRANDI DIMENSIONI NON SOGGETTI A VIA	18
10.6.	DEPOSITO INTERMEDIO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO QUALIFICATE SOTTOPRODOTTI	19
10.7.	TRASPORTO	19
10.8.	DICHIARAZIONE DI AVVENUTO UTILIZZO	20
11.	GESTIONE COME RIFIUTO	20
11.1.	DEPOSITO TEMPORANEO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO QUALIFICATE RIFIUTI	21
11.2.	RIFIUTO RECUPERABILE	21
11.3.	RIFIUTO NON RECUPERABILE	22
11.4.	SUPERAMENTO DEI CSR	23
11.5.	CONFERIMENTO IN CAVE AUTORIZZATE (SOTTOPRODOTTI - RIFIUTI)	23

1. GENERALITA'

Il presente documento è stato redatto con lo scopo di facilitare il ruolo dei responsabili del procedimento, dei progettisti e dei direttori lavori nelle attività di progettazione/controllo nei cantieri in cui sono previste attività di escavazione del suolo e pertanto produzione di terre e rocce da scavo affinché vengano rispettate le disposizioni di cui alla normativa vigente.

Le presenti linee guida non contemplano il riutilizzo delle terre e rocce da scavo disciplinate dall'articolo 109 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 («Immersione in mare di materiale derivante da attività di escavo e attività di posa in mare di cavi e condotte»).

2. NORMATIVA

- Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120 (di seguito definito Regolamento) - *"Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164"*;
- Nota ministeriale di chiarimenti sulle modalità di impiego del materiale da riporto, prot. 15786 del 10 novembre 2017;
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145 e s.m.i., -*"Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici"*:
 - ✓ Art. 36 – *"Proprietà dei materiali di demolizione"*;
- Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i. *"Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163"*:
 - ✓ Art. 19 – *"Relazione tecnica"*;
 - ✓ Art. 26 – *"Relazioni tecniche e specialistiche del progetto definitivo"*;
 - ✓ Art. 35 – *"Relazioni specialistiche"*;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., (di seguito definito TUA) *"Norme in materia ambientale"*:
 - ✓ Parte quarta – *"Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati"*;
- Decreto Legge 25 gennaio 2012, n. 2 *"Misure straordinarie e urgenti in materia ambientale"*:
 - ✓ Art. 3 – *"Interpretazione autentica dell'articolo 185 del decreto legislativo n. 152 del 2006, disposizioni in materia di matrici materiali di riporto e ulteriori disposizioni in materia di rifiuti"*;
- Decreto Legislativo 21 giugno 2013 n.69, come convertito dalla Legge 9 agosto 2013, n. 98 – Decreto del fare) - *"Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia"*:
 - ✓ Artt.41 e 41 bis (escluso il comma 2 abrogato dal Regolamento) – *"Disposizioni in"*

materia ambientale”;

- Decreto Legge 12 settembre 2014, n. 133 - *Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive*”;
- ✓ art. 8 - "Disciplina semplificata del deposito preliminare alla raccolta e della cessazione della qualifica di rifiuto delle terre e rocce da scavo che non soddisfano i requisiti per la qualifica di sottoprodotto. Disciplina della gestione delle terre e rocce da scavo con presenza di materiali di riporto e delle procedure di bonifica di aree con presenza di materiali di riporto”;
- Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 14 maggio 2014, n.13338 “Richiesta chiarimenti in merito all’applicazione della normativa su rocce e terre da scavo”;
- Regolamento Regionale 12 giugno 2006 n. 6 “Regolamento regionale per la gestione dei materiali edili”;
- Regolamento Regionale 24 marzo 2011, n. 5 “Regolamento per la Gestione di Terre e Rocce da scavo derivanti da attività di scavo, movimentazione di terre e lavorazione dei materiali inerti”;
- Decreto Ministero Ambiente 5 febbraio 1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del Decreto Legislativo 5 Febbraio 1997, n. 22”;
- Decreto Ministero Ambiente 27 settembre 2010 “Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005”.
- Legge n. 125 del 6 agosto 2015, con riferimento alle modifiche introdotte nella definizione di “produttore rifiuti”.

3. GLOSSARIO

- **terre e rocce da scavo:** il suolo escavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un'opera, tra le quali: scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee); perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento; opere infrastrutturali (gallerie, strade); rimozione e livellamento di opere in terra. Le terre e rocce da scavo possono contenere anche i seguenti materiali di origine antropica (vedi punto 4): calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro (PVC), vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato, purché le terre e rocce contenenti tali materiali non presentino concentrazioni di inquinanti superiori ai limiti di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per la specifica destinazione d'uso;
- **suolo:** lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi, comprese le matrici materiali di riporto (vedi punto 4) ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 28;

- **opera:** il risultato di un insieme di lavori che di per sé espliciti una funzione economica o tecnica. Le opere comprendono sia quelle che sono il risultato di un insieme di lavori edilizi o di genio civile, sia quelle di difesa e di presidio ambientale e di ingegneria naturalistica;
- **sito:** area o porzione di territorio geograficamente definita e perimetrata, intesa nelle sue matrici ambientali (suolo e acque sotterranee);
- **sito di produzione:** il sito in cui sono generate le terre e rocce da scavo (cantiere);
- **sito di destinazione:** il sito, come indicato dal piano di utilizzo o nella dichiarazione di cui all'articolo 21, in cui le terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto sono utilizzate;
- **sito di deposito intermedio:** il sito in cui le terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto sono temporaneamente depositate in attesa del loro utilizzo finale
concentrazioni soglia di contaminazione (CSC): i livelli di contaminazione delle matrici ambientali che costituiscono valori al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica, come individuati nell'Allegato 5 alla parte quarta del TUA;
- **concentrazioni soglia di rischio (CSR):** i livelli di contaminazione delle matrici ambientali, da determinare caso per caso con l'applicazione della procedura di analisi di rischio sito specifica secondo i principi illustrati nell'Allegato 1 alla parte quarta del TUA e sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, il cui superamento richiede la messa in sicurezza e la bonifica;
- **sito non contaminato:** un sito nel quale la contaminazione rilevata nelle matrici ambientali risulti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) oppure, se superiore, risulti comunque inferiore ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) determinate a seguito dell'analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica;
- **sito potenzialmente contaminato:** un sito nel quale uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultino superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), in attesa di espletare le operazioni di caratterizzazione e di analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica, che ne permettano di determinare lo stato o meno di contaminazione sulla base delle concentrazioni soglia di rischio (CSR);
- **sito contaminato:** un sito nel quale i valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), determinati con l'applicazione della procedura di analisi di rischio di cui all'Allegato 1 alla parte quarta del TUA sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, risultano superati;
- **bonifica:** l'insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle stesse presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale o inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR);
- **sito oggetto di bonifica:** sito contaminato nel quale sono state attivate le procedure di bonifica e ripristino ambientale;

- **messa in sicurezza operativa:** l'insieme degli interventi eseguiti in un sito con attività in esercizio atti a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente, in attesa di ulteriori interventi di messa in sicurezza permanente o bonifica da realizzarsi alla cessazione dell'attività. Essi comprendono altresì gli interventi di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria fino all'esecuzione della bonifica o della messa in sicurezza permanente, al fine di evitare la diffusione della contaminazione all'interno della stessa matrice o tra matrici differenti. In tali casi devono essere predisposti idonei piani di monitoraggio e controllo che consentano di verificare l'efficacia delle soluzioni adottate;
- **messa in sicurezza permanente:** 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;
- **analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica (analisi di rischio):** analisi sito specifica degli effetti sulla salute umana derivanti dall'esposizione prolungata all'azione delle sostanze presenti nelle matrici ambientali contaminate. E' necessaria per valutare i valori dei CSR dello specifico sito;
- **cantiere di piccole dimensioni:** cantiere in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità non superiori a seimila metri cubi, calcolati dalle sezioni di progetto, comprese quelle prodotte nel corso di attività o opere soggette a VIA o AIA;
- **cantiere di grandi dimensioni:** cantiere in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità superiori a seimila metri cubi, calcolati dalle sezioni di progetto, nel corso di attività o di opere soggette a procedure VIA o AIA;
- **cantiere di grandi dimensioni non sottoposto a VIA o AIA:** cantiere in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità superiori a seimila metri cubi. calcolati dalle sezioni di progetto, nel corso di attività o di opere non soggette a procedure di valutazione di VIA o AIA;
- **piano di utilizzo:** il documento nel quale il proponente attesta, il rispetto delle condizioni e dei requisiti previsti dalla normativa vigente (TUA e Regolamento), , ai fini dell'utilizzo come sottoprodotti delle terre e rocce da scavo generate in cantieri di grandi dimensioni;
- **dichiarazione di utilizzo:** il documento nel quale il proponente attesta la sussistenza delle condizioni previste per riutilizzo diretto fuori sito di terre e rocce da scavo nei piccoli cantiere o nei grandi cantieri non sottoposti a VIA o AIA;
- **proponente:** il soggetto che presenta i documenti (piano di utilizzo o dichiarazione di utilizzo) di cui sopra. Nel caso di opere soggette a VIA deve essere obbligatoriamente l'AQP, poiché il piano di utilizzo va approvato necessariamente nel corso dell'iter di valutazione di impatto ambientale. Per le altre tipologie di cantieri è generalmente l'appaltatore che deve produrre la dichiarazione di utilizzo;
- **esecutore:** il soggetto che attua il piano di utilizzo. Nel caso di appalti è **l'impresa aggiudicataria;**

- **produttore:** il soggetto la cui attività materiale produce le terre e rocce da scavo e che predispone e trasmette la dichiarazione di cui all'art. 21 del Regolamento. Nel caso di appalti è (**impresa aggiudicataria o subappaltatore**).

4. MATRICI MATERIALI DI RIPORTO

Il problema della qualificazione giuridica dei materiali di riporto è sorto in Lombardia nel 2010 quanto la Provincia di Milano, con l'ordine di servizio interno del 29 novembre 2010, ha stabilito che: *"in attesa che si pervenga a una loro classificazione uniforme da parte degli Enti preposti ai controlli, vanno considerati e trattati come rifiuti"*.

L'ipotesi di considerare i materiali di riporto dei rifiuti ha però avuto una vita breve a causa dei pesanti impatti sia economici sia ambientali, connessi alla necessità di avviare allo smaltimento/recupero tutti i materiali di riporto.

Infatti nel corso degli anni successivi si sono succeduti numerosi interventi normativi in materia.

Attualmente le **matrici materiali di riporto** vengono definite dall'art. 3 comma 1 del D.L. 25/01/2012 n. 2 (convertito, con modificazioni, dalla Legge 24 marzo 2012 n.28), così come modificato dall'art. 41 comma 3 della Legge n.98/2013, come *quei materiali costituiti da una miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e di consumo, e di terreno, che compone un orizzonte stratigrafico specifico rispetto alle caratteristiche geologiche e stratigrafiche naturali del terreno in un determinato sito, e utilizzate per la realizzazione di riempimenti, di rilevati e di rinterri.*

La componente di materiali di origine antropica frammisti ai materiali di origine naturale non può superare la quantità massima del 20% in peso.

Le matrici materiali di riporto non inquinate, vengono dal Regolamento considerate come un costituente del suolo allo stesso modo dei componenti minerali, della materia organica, dell'acqua, dell'aria e degli organismi viventi (art. 2 comma 1 lett b).

Pertanto la condizione necessaria per poter assimilare le matrici materiali di riporto al suolo è che queste non costituiscano un potenziale pericolo per l'inquinamento delle matrici ambientali e una possibile minaccia per la salute umana.

Come riportato dall'art. 3 comma 2 del D.L. 25/01/2012 n. 2 (convertito, con modificazioni, dalla Legge 24 marzo 2012 n.28), la contaminazione delle matrici di riporto deve essere verificata mediante test di cessione effettuato sui materiali granulari ai sensi dell'art. 9 del decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998.

Il test deve essere eseguito con riferimento ai valori delle CSC riportate nell'allegato 5 titolo 5 alla Parte IV del TUA tabella 2: *" Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee"*).

La conformità ai limiti di cui sopra consente alle matrici materiali di riporto prodotte da attività di scavo di essere riutilizzate direttamente nel sito di produzione o di essere riutilizzate in altro ciclo produttivo come sottoprodotto.

Nel caso in cui risultasse la non conformità ai limiti di cui sopra, questi materiali sono da considerarsi fonti di contaminazione e come tali devono essere rimosse o devono essere resi conformi ai limiti del test di cessione tramite operazioni di trattamento che rimuovano i

contaminanti, o devono essere sottoposte a messa in sicurezza permanente utilizzando le migliori tecniche disponibili e a costi sostenibili che consentano di utilizzare l'area secondo la relativa destinazione urbanistica, senza rischi per la salute (art. 3 del D.L. n.2/2012).

5. SITO CONTAMINATO E NON CONTAMINATO

Per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo nello stesso sito di scavo o come sottoprodotto la condizione necessaria è che sito risulti non contaminato.

L'art. 240 comma. 1 lett f) del TUA definisce come "*sito non contaminato*" un sito nel quale la contaminazione rilevata nelle matrici ambientali risulti inferiore a determinati valori di attenzione, chiamati concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) che misurano i livelli di inquinamento delle matrici ambientali (suolo, acqua, aria); per definizione, può considerarsi sito non contaminato anche quello in cui risultino superate le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), ma non ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) determinati a seguito dell'analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica.

I valori delle CSC sono riportate nell'allegato 5 titolo 5 alla Parte IV del TUA tabella 1: "*Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare*":

- Destinazione d'uso A: siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;
- Destinazione d'uso B: siti ad uso commerciale e industriale.

Per valutare il grado di contaminazione del suolo questo deve essere sottoposto a campionamento e al test di cessione, effettuato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 5 febbraio 1998, onde verificare la concentrazione dei contaminanti con riferimento alla suddetta tabella 1.

Le terre e rocce da scavo la cui concentrazione di inquinanti rientri nei limiti di cui alla colonna A della tabella 1, possono essere utilizzate in qualsiasi sito, a prescindere dalla sua destinazione urbanistica.

Il superamento di uno o più valori dei CSC conferisce al sito lo stato di **sito potenzialmente contaminato**.

In questo caso è necessario effettuare la caratterizzazione e l'analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica (analisi di rischio), di cui rispettivamente all'allegato 2 (*criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati*) ed all'allegato 1 (*criteri generali per l'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica*) alla parte quarta del TUA, per valutare se il sito è realmente contaminato.

Attraverso l'analisi di rischio si determinano le concentrazioni soglia di rischio (CSR), alla luce dell'utilizzo storico che è stato fatto del sito, e che identificano i livelli di contaminazione residua accettabile.

Nel caso in cui, a seguito di analisi di rischio, i CSR non dovessero essere superati, il sito viene considerato nuovamente non contaminato (in questo caso l'autorità competente può prescrivere lo svolgimento di un programma di monitoraggio; solo nel caso in cui le attività di monitoraggio rilevino il non superamento dei CSR, il sito può essere definito non contaminato).

Se invece le concentrazioni risultano superiori ai CSR, il sito viene definito come **sito contaminato** e pertanto si deve procedere ad interventi di messa in sicurezza e bonifica dal

soggetto responsabile dell'inquinamento o dal Comune competente per territorio.

Le attività di bonifica devono essere impostate in modo da riportare le concentrazioni riscontrate nel sito a valori inferiori o uguali a CSR.

Il censimento dei siti oggetto di procedimento di bonifica ed il loro inserimento nell'anagrafe è un compito che viene posto in capo alle Regioni dall'art. 251 del TUA.

Con riferimento all'anno 2012 in Puglia, sono stati censiti 158 siti potenzialmente contaminati certi e 198 siti contaminati (con esclusione delle zone SIN) di questi 176 con interventi di messa in sicurezza/bonifica avviati.

5.1. Siti di interesse nazionale

Particolari siti contaminati sono *siti d'interesse nazionale (SIN)*.

I SIN sono aree del territorio nazionale definite in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, all'impatto sull'ambiente circostante, in termini di rischio sanitario ed ecologico e di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali.

I SIN sono individuati e perimetrati con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, d'intesa con le Regioni interessate.

Differiscono dagli altri siti contaminati anche perché la loro procedura di bonifica è attribuita al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con il supporto tecnico dell'ISPRA, dell'Istituto Superiore di Sanità, dell'ENEA e delle ARPA/APPA competenti per territorio.

I Siti d'Interesse Nazionale (SIN) da bonificare, complessivamente istituiti in Italia dal Ministero dell'Ambiente, sono 57, molti dei quali attendono ancora di essere sottoposti a verifiche ed accertamenti finalizzati a comprendere in che misura e per quale estensione territoriale il sito sia da considerarsi inquinato.

Di questi 4 sono localizzati in Puglia:

- SIN di Manfredonia comprendente le discariche "Pariti I Liquami", "Pariti 1 –RSU", Conte di Troia, Pariti II e l'Area adibita allo Stabilimento Syndial ex Enichem;
- SIN di Brindisi comprendente il polo petrolchimico, il polo elettrico-energetico e agglomerato industriale brindisino;
- SIN di Taranto comprendente il polo siderurgico dell'ILVA;
- SIN di Bari comprendente l'ex stabilimento FIBRONIT.

5.2. Attività di scavo in siti oggetto di bonifica

Nei siti oggetto di bonifica già caratterizzati ai sensi dell'art. 242 del TUA sono consentite le attività di scavo solo se vengono applicate le procedure riportate dall'art. 25 del Regolamento.

Ai sensi del Decreto Legislativo del 12 settembre 2014 n. 133 (art. 34 comma 7), fanno eccezione le attività di scavo da eseguirsi nei siti inquinati nei quali sono in corso, o non sono ancora avviate, attività di messa in sicurezza e di bonifica, per la realizzazione dei seguenti interventi/opere:

- interventi e opere richiesti dalla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;

- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti e infrastrutture compresi adeguamenti alle prescrizioni autorizzative;
- opere lineari necessarie per l'esercizio di impianti e forniture di servizi e, più in generale, altre opere lineari di pubblico interesse;

a condizione che detti interventi/opere siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudicano né interferiscono con il completamento e l'esecuzione della bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

5.3. Riutilizzo all'interno dei siti oggetto di bonifica

Il riutilizzo in situ dei materiali prodotti dagli scavi, è sempre consentito a condizione che sia garantita la conformità dei suoli scavati alle CSC per la specifica destinazione d'uso (allegato 5 titolo 5 alla Parte IV del TUA tabella 1) o ai valori di fondo naturale (art. 34 comma 9 Decreto Legislativo del 12 settembre 2014 n. 133).

Quanto sopra vale anche nel caso di terre e rocce da scavo prodotte dalle attività di scavo realizzate nei siti oggetto di bonifica (vedi punto precedente).

Infatti art. 26 comma 1 del Regolamento consente il loro utilizzo all'interno dello stesso sito oggetto di bonifica sempre a condizione che sia garantita la conformità alle CSC/valori di fondo naturale.

Le terre e rocce da scavo non conformi alle CSC/valori di fondo, ma inferiori alle CSR, possono ancora essere riutilizzati all'interno dello stesso sito oggetto di bonifica solo quando vengono rispettate le seguenti condizioni (art. 34 comma 10 del Decreto Legislativo del 12 settembre 2014 n. 133 e art. 26 comma 2 del Regolamento):

- le concentrazioni soglia di rischio, all'esito dell'analisi di rischio, sono preventivamente approvate dall'autorità che ha approvato il progetto di bonifica, mediante convocazione di apposita conferenza di servizi. I terreni conformi alle concentrazioni soglia di rischio sono riutilizzati 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 è consentito l'impiego di terre e rocce da scavo conformi alle concentrazioni soglia di rischio in sub-aree nelle quali è stato accertato il rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione;
- qualora ai fini del calcolo delle concentrazioni soglia di rischio non sia stato preso in considerazione il percorso di lisciviazione in falda, l'utilizzo dei terreni scavati è consentito solo se nell'area di riutilizzo sono attivi sistemi di barriera fisico o idraulico di cui siano comprovate l'efficienza e l'efficacia.

6. PROPRIETA' DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

L'art. 36 del D.M. 145/2000 (capitolato generale d'appalto) chiarisce che i materiali provenienti dalle escavazione (oltre a quelli derivanti dall'attività di demolizione) sono di proprietà della Stazione Appaltante, salvo che sia previsto diversamente da contratto.

In questo caso, per evitare che l'impresa esecutrice possa avere un vantaggio economico illegittimo nella gestione dei materiali proveniente dagli scavi, nel contratto di appalto e negli elaborati progettuali deve essere indicato espressamente, come la stazione appaltante intende gestire le rocce e terre da scavo (punto 11).

Pertanto l'impresa esecutrice si deve attenere scrupolosamente al rispetto dei patti contrattuali, a meno che la Stazione Appaltante non decida di cedere tali materie all'appaltatore, ma tale cessione deve essere prevista negli atti contrattuali (art. 36 D.M. 145/2000).

Nel caso in cui le terre e rocce da scavo dovessero essere gestite come rifiuti è importante capire chi ricopre la figura di produttore/detentore ai sensi della parte IV del TUA:

- la stazione appaltante;
- l'impresa esecutrice;

come chiarito da:

- comma 1 lett f) dell'art 183 del TUA: *“produttore di rifiuti” è il soggetto la cui attività produce rifiuti o a cui tale produzione sia giuridicamente riferibile (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore) (definizione riformulata con L.125/2015);*
- Sentenza della Corte di Cassazione Penale – Sez. III n. 15165 del 21 aprile 2003: *“Diversa è invece l'ipotesi di violazioni della normativa sui rifiuti, eventualmente commesse dalla ditta assuntrice dei lavori edili. A questo riguardo non è ravvisabile alcuna fonte giuridica (legge, atto amministrativo o contratto) che fondi un dovere del committente di garantire l'esatta osservanza della anzidetta normativa da parte dell'assuntore dei lavori;*
- Sentenza della Corte di Cassazione Penale – Sez. III n. 40618 del 19 aprile 2004: *“Il committente infatti non ha alcun potere giuridico di impedire quell'evento in cui consiste il reato di abusiva gestione dei rifiuti commesso dall'appaltatore. Egli, invero, ha diritto di controllare lo svolgimento dei lavori nel suo interesse ex art. 1662 cod. civ., per esempio verificando che i materiali utilizzati siano conformi a quelli pattuiti o che le opere siano eseguite a regola d'arte; ma non ha il diritto di interferire sullo svolgimento dei lavori a tutela degli interessi ambientali, a meno che questi non coincidano col suo interesse contrattuale. Più concretamente, ha la facoltà di controllare la qualità dei materiali utilizzati per il riempimento del terreno, ma non ha il potere (e non ha l'obbligo) di chiedere all'appaltatore se è abilitato allo smaltimento dei rifiuti utilizzati allo scopo; e tanto meno ha il potere di impedire all'appaltatore non autorizzato di smaltire i rifiuti che lui utilizza per lo svolgimento dell'appalto. Discorso non dissimile deve farsi anche quando - come nel caso di specie - il committente dei lavori è pure proprietario dell'area su cui i lavori sono eseguiti, giacché come proprietario egli non ha alcun potere giuridico specifico verso l'appaltatore, posto che i rapporti reciproci sono regolati soltanto dal contratto di appalto (omissis). A maggior ragione non può essere qualificato come obbligato per garanzia il direttore dei lavori. Questi infatti sovrintende alla esecuzione delle opere appaltate per conto del committente, e come quest'ultimo è privo di qualsiasi potere giuridico di impedire una illecita gestione dei rifiuti da parte dell'appaltatore;*

il produttore dei rifiuti è dunque tale figura è identificabile nell'impresa esecutrice.

Ciononostante, la Stazione Appaltante deve pretendere dall'impresa appaltatrice il

pieno rispetto degli adempimenti di legge e richiederne puntuale dimostrazione, sia pure con controlli a campione. A tal fine, il DL può dare indicazioni operative che, lungi dal costituire modalità di ingerenza nella gestione delle attività affidate in appalto – gestione che deve restare nella sfera d'autonomia organizzativa dell'impresa – dovranno essere intese come richiami al rispetto della legge di settore, che integra sempre e comunque, anche se sopravvenuta, gli obblighi a carico dell'appaltatore, ex art. 1374 c.c.

7. UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il quadro normativo generale classifica automaticamente come rifiuti le sole terre rocce da scavo provenienti da un sito contaminato con limiti di accettabilità superiori a quelli stabiliti dalle norme vigenti (punto 5).

Nel caso di origine da sito non contaminato e di destinazione ben definita già in fase progettuale, tali materie possono essere sottratti alla disciplina generale sui rifiuti.

La normativa pertanto propone le seguenti opzioni in merito all'utilizzo delle terre e rocce da scavo:

- riutilizzo diretto nel sito di produzione (art. 185 comma 1 lett. c) del TUA);
- riutilizzo come sottoprodotto (185 comma 4 del TUA);
- utilizzo come rifiuto recuperabile (art. 185 comma 4 del TUA);
- smaltimento come rifiuto non recuperabile (art. 185 comma 4 del TUA).

I principi base della normativa nazionale sui rifiuti (in particolare l'art. 179 del TUA) e la normativa regionale di settore (art. 2 del RR n.6/2006) impongono di adottare, ove possibile, tutte le misure volte a favorire in via prioritaria il reimpiego diretto di tali materiali.

Ove il materiale da scavo non sia utilizzabile direttamente presso i luoghi di produzione, deve essere utilizzato come sottoprodotto nelle attività di valorizzazione quali: recuperi ambientali di siti, recuperi di versanti di frana o a miglioramenti fondiari nonché per il ricolmamento di cava, anche parziale (si veda anche art. 1 del RR n. 5/2011).

Solo come *extrema ratio* deve essere trattato come un rifiuto non recuperabile ed inviato in discarica.

8. RIUTILIZZO DIRETTO NEL SITO DI PRODUZIONE

Ai sensi dell'art. 185 comma 1 lett. c) del TUA, non è rifiuto *“il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale scavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato scavato”*.

Le condizioni per il riutilizzo nel sito *come non rifiuto* sono però stringenti:

- presenza di suolo non contaminato (punto 5) e altro materiale allo stato naturale (punto 4);
- materiale scavato nel corso di attività di costruzione;
- materiale utilizzato a fini di costruzione allo stato naturale nello stesso sito.

L'impiego deve essere allo stato naturale cioè senza alcun previo trattamento, cioè

senza lavorazioni o trasformazioni.

Ai sensi dell'art. 24 co. 1 del Regolamento, la valutazione dell'assenza di contaminazione deve essere effettuata secondo la procedura dell'allegato 4 dello stesso Regolamento.

Nello specifico i test di cessione sono effettuati a sensi dell'art. 9 del D.M. 05/02/98, con riferimento ai valori delle CSC riportati nell'allegato 5 titolo 5 alla Parte IV del TUA tabella 1 (*concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti*).

Nel caso in cui la produzione di terre e rocce da scavo avvenga nell'ambito della realizzazione di opere o attività sottoposte a VIA, la sussistenza delle condizioni e dei requisiti di cui all'TUA, è effettuata in via preliminare, in funzione del livello di progettazione e in fase di stesura dello studio di impatto ambientale (SIA), attraverso la presentazione di un «*Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*» i cui contenuti sono elencati nell'art. 24 comma 3 del Regolamento.

Tra i suddetti contenuti c'è la proposta del piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, necessario per verificare la non contaminazione dei suoli, da eseguire nella fase di progettazione esecutiva.

In fase di progettazione esecutiva effettuato il campionamento e accertata l'idoneità delle terre e rocce da scavo al riutilizzo diretto nello stesso sito di produzione, deve essere redatto un apposito progetto in cui sono definite:

- le volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce;
- la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
- la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
- la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.

Gli esiti delle suddette attività devono essere trasmessi, prima dell'inizio dei lavori, all'ARPA territorialmente competente.

Il Regolamento consente anche che le attività relative all'attuazione del piano di caratterizzazione possano essere fatte dal proponente prima dell'inizio dei lavori.

8.1. Presenza di materiale di riporto

L'art. 24 co. 1 del Regolamento consente il riutilizzo nello stesso sito di produzione di terre e rocce contenenti matrici materiali di riporto (punto 4).

In questo caso la non contaminazione è verificata, mediante test di cessione effettuato a sensi dell'art. 9 del Decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998 con riferimento ai valori delle CSC riportate nell'allegato 5 titolo 5 alla Parte IV del TUA tabella 2: "*Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee*" (art. 3 co. 2 della del D.L. 25/01/2012 n. 2 così come modificato dall'art. 41 comma 3 della Legge n.98/2013).

8.2. Presenza di amianto

Le terre e rocce da scavo provenienti da affioramenti geologici naturali contenenti amianto in concentrazione inferiore al valore di fondo naturale caratteristico del sito, possono essere utilizzate nell'ambito del sito di produzione o in un sito diverso a condizione

che tale ultimo sito presenti valori di fondo naturale con caratteristiche analoghe in termini di concentrazione per il parametro amianto. (art. 24 co. 2 e art. 11 co. 2 del Regolamento).

Nel caso in cui la percentuale superiore ai limiti di 1000 mg/kg (il richiamo è alla tab. 1 dell'allegato 5 alla parte IV del TUA, contenuto all'art. 4, comma 4 del Regolamento) possono essere utilizzate solo nel sito di produzione sotto il diretto controllo dell'ARPA.

In questo caso il produttore deve presentare all'ARPA e all'ASL territorialmente competenti un apposito progetto di riutilizzo che deve essere approvato prima della sua attuazione (art. 24 co. 2 del Regolamento).

Per l'individuazione dei valori di fondo naturale del sito si applicano le procedure previste dall'art. 11 del Regolamento (punto 10.5.2).

9. RIUTILIZZO IN UN SITO DIVERSO DA QUELLO DI PRODUZIONE

Nel caso in cui le materie scavate dovessero essere utilizzate in siti diversi da quelli di produzione (*extra situ*), ai sensi dell'art. 185 c. 4 del TUA, per queste non è prevista alcuna deroga all'applicazione della normativa sulla gestione dei rifiuti e pertanto devono essere inquadrate nel seguente modo:

- come sottoprodotto;
- come rifiuto recuperabile;
- come rifiuto non recuperabile.

10. RIUTILIZZO COME SOTTOPRODOTTO

10.1. Terre e rocce da scavo come sottoprodotti

Come riportato nell'art. 4 del Regolamento, le terre e rocce da scavo per essere qualificate come sottoprodotti, così come definiti dall'art. 184 bis del TUA, devono soddisfare i seguenti requisiti:

- a) sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;
- b) il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo (per i cantieri di grandi dimensioni) o della dichiarazione di utilizzo (per i cantieri di piccole dimensioni) e si realizza:
 - 1) nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di rinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;
 - 2) in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
- c) sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale (punto 9.2);
- d) soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Regolamento per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b):

- 1) al Capo II per i cantieri di grandi dimensioni;
- 2) al Capo III per i cantiere di piccole dimensioni;
- 3) al Capo IV per i cantiere di grandi dimensioni non sottoposto a VIA o AIA.

10.2. Presenza di materiali di riporto

Secondo la definizione data dal Regolamento, le terre e rocce da scavo possono contenere anche i seguenti materiali di origine antropica: calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro (PVC), vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato.

In questo caso le terre e rocce da scavo per essere utilizzate come sottoprodotti, oltre ai requisiti previsti dall'art. 2 co. 1 lett. c) del Regolamento (punto 5) devono soddisfare anche i seguenti ulteriori requisiti:

- a) la componente di materiali di origine antropica frammisti ai materiali di origine naturale non deve essere superiore al 20% in peso (art. 4 co. 3 del Regolamento) da quantificarsi secondo la metodologia di cui all'allegato 10 del Regolamento. Tale quantità è riferita all'orizzonte stratigrafico costituito da materiale di origine naturale e materiale di origine antropica (allegato 10 del Regolamento);
- b) le matrici materiale di riporto non devono comportare rischi di contaminazione delle acque nè altri rischi per l'ambiente e per la salute umana. Per tale motivo le matrici materiali di riporto devono essere sottoposte al test di cessione effettuato a sensi dell'art. 9 del decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998, al fine di accertare il rispetto dei valori delle CSC (escluso il parametro amianto) riportate nell'allegato 5 titolo 5 alla Parte IV del TUA tabella 2: " *Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee*", o comunque dei valori di fondo naturale stabiliti per il sito e approvati dall'ARPA;
- c) le matrici di riporto devono rispettare i requisiti di qualità ambientale di cui alla suddetta lettera d) del punto precedente (art. 4 comma 3 del Regolamento).

10.3. Presenza di amianto

Nel caso di presenza di amianto, questo può essere presente nel sottoprodotto terre e rocce da scavo nei limiti di 1000 mg/kg (il richiamo è alla tab. 1 dell'allegato 5 alla parte IV del TUA, contenuto all'art. 4, comma 4 del Regolamento).

E' stato chiarito dal MATT, in sede di risposta ai quesiti, (risposta pubblicata sul sito istituzionale della medesima amministrazione):

http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/trasparenza_valutazione_merito/Esiti%20consultazione%20TR%2018%2001%2016%20ore%2018%2052.pdf;

che i limiti imposti vanno valutati sul *tal quale* e che non vi è alcuna distinzione tra amianto di origine antropica e amianto di origine naturale.

Sull'amianto non è previsto, inoltre, alcun test di cessione.

Nel caso di affioramenti geologici naturali contenenti amianto in percentuale superiore ai limiti di cui sopra le relative terre e rocce da scavo possono essere utilizzate solo nel sito di produzione sotto il diretto controllo dell'ARPA (punto 8.2).

In questo caso il produttore deve presentare all'ARPA e all'ASL territorialmente

competenti un apposito progetto di riutilizzo che deve essere approvato prima della sua attuazione.

10.4. Normale Pratica industriale

Tra le condizioni riportate nell'art. 184 bis del TUA affinché una sostanza possa essere considerata sottoprodotto e non un rifiuto c'è che questa deve essere utilizzata direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla *"normale pratica industriale"*.

Con riferimento alle terre e rocce da scavo il D.M. 120/2017 (art. 2 co. 1 lett o) definisce normale pratica industriale quelle *operazioni, anche condotte non singolarmente, alle quali possono essere sottoposte le terre e rocce da scavo, finalizzate al miglioramento delle loro caratteristiche merceologiche per renderne l'utilizzo maggiormente produttivo e tecnicamente efficace. Fermo il rispetto dei requisiti previsti per i sottoprodotti e dei requisiti di qualità ambientale, il trattamento di normale pratica industriale garantisce l'utilizzo delle terre e rocce da scavo conformemente ai criteri tecnici stabiliti dal progetto.*

L'allegato 3 al Regolamento elenca le operazioni comunemente effettuate che rientrano tra le operazioni di normale pratica industriale alla quale può essere sottoposto il terreno da riutilizzare come sottoprodotto:

- la selezione granulometrica delle terre e rocce da scavo, con l'eventuale eliminazione degli elementi/materiali antropici;
- la riduzione volumetrica mediante macinazione;
- la stesa al suolo per consentire l'asciugatura e la maturazione delle terre e rocce da scavo al fine di conferire alle stesse migliori caratteristiche di movimentazione, l'umidità ottimale e favorire l'eventuale biodegradazione naturale degli additivi utilizzati per consentire le operazioni di scavo.

Mantengono la caratteristica di sottoprodotto le terre e rocce da scavo anche qualora contengano la presenza di pezzature eterogenee di natura antropica non inquinante, purché rispondente ai requisiti tecnici/prestazionali per l'utilizzo delle terre nelle costruzioni.

In precedenza con la Circolare n.13338 del 14/05/2014 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nel rispondere ad un quesito dell'ISPRA in merito alla corretta interpretazione normativa di alcuni aspetti applicativi inerenti la gestione delle terre e rocce da scavo e dei materiali di riporto, aveva chiarito che la normale pratica industriale e di cantiere alla quale può essere sottoposto il terreno da riutilizzare, e affinché non possa (tale pratica) essere considerata "trattamento", e quindi rispettare le condizioni poste dall'art. 184-bis del TUA, è necessario che queste non abbiano un'incidenza sulle caratteristiche chimico-fisiche della sostanza o dell'oggetto ai fini del rispetto dei requisiti sanitari ed ambientali richiesti dalla norma.

La circolare a tal fine fa il seguente esempio:

- il terreno non contaminato miscelato con calce o altra sostanza per esigenze strutturali rientra nella normale pratica industriale;
- se invece il terreno è contaminato e l'aggiunta di calce o di altra sostanza è finalizzata anche a modificarne le caratteristiche chimico fisiche, al fine di garantire che l'utilizzo nel ciclo di produzione avvenga nel rispetto di tutti i requisiti sanitari ed ambientali, siamo al di fuori della normale pratica industriale e il materiale è un

rifiuto.

10.5. Tipologia di cantiere di produzione dei materiali di scavo

Il Regolamento prevede tre possibili casistiche:

- **materiali da scavo derivanti da cantieri di grandi dimensioni**, questi ultimi definiti come quei cantieri in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità superiori a 6.000 m³ nel corso di attività o di opere soggette a procedure VIA o AIA;
- **materiali da scavo derivanti da cantieri di piccole dimensioni**, questi ultimi definiti come quei cantieri in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità non superiori a 6.000 m³, comprese quelle prodotte nel corso di attività o opere soggette a VIA o AIA;
- materiali da scavo derivanti da cantieri di grandi dimensioni non sottoposto a VIA o AIA: questi ultimi definiti come quei cantieri in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità superiori a 6.000 m³ nel corso di attività o di opere non soggette a procedure di valutazione di VIA o AIA e dunque beneficiari di un regime semplificato, analogo a quello dei piccoli cantieri.

10.6. Regime cantieri di grandi dimensioni

Ai grandi cantieri (sottoposti a VIA o AIA) è dedicato il capo II del Regolamento (artt. 8 – 19).

In essi la qualificazione del materiale da scavo come sottoprodotto e la successiva utilizzazione avviene previa predisposizione del **piano di utilizzo**.

Il piano è trasmesso dal proponente in via telematica all'autorità competente e all'ARPA almeno 90 gg prima dell'inizio dei lavori.

Il piano deve contenere una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà redatta ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, il produttore/la persona fisica proponente l'opera, attesta la sussistenza dei requisiti per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti.

Decorsi 90 gg dalla presentazione del piano o dalla integrazione del medesimo su richiesta dell'autorità, il proponente può avviare le attività di riutilizzo.

Sull'attività è previsto il monitoraggio dell'ARPA, con verifiche a campione.

E' comunque possibile che attività di controllo sia svolta anche da altri organi pubblici, da individuarsi con successivo regolamento (art. 13 sul cosiddetto controllo equipollente).

Su sua scelta, il proponente può chiedere all'ARPA lo svolgimento in via preventiva dei controlli previsti.

Il piano di utilizzo può essere prorogato fino a 2 anni successivi all'originaria scadenza ma solo in presenza di circostanze sopravvenute, impreviste o imprevedibili (dunque non già per meri ritardi esecutivi).

Gli oneri dei controlli svolti non solo dall'ARPA ma anche da qualunque altro organo della pubblica amministrazione o enti pubblici dotati di qualificazione e capacità tecnica equipollente (art. 13 Regolamento) sono a carico del proponente.

10.7. Superamento dei valori di fondo naturale

Il riutilizzo delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti nel sito di produzione o in sito diverso è possibile anche quando queste, “*per fenomeni di origine naturale*” presentino valori di concentrazione superiori alle CSC (ossia superiori ai valori astrattamente indicati come sintomo di contaminazione del sito dall'allegato 5 alla parte IV tabella 1, colonne A e B del TUA (art. 11 del Regolamento).

In questo caso il proponente, in fase di predisposizione del piano di utilizzo, segnala alla ARPA il superamento di cui sopra e contestualmente presenta un piano di indagine per definire i valori di fondo naturale da assumere per il sito.

Tale piano una volta condiviso dall'ARPA è attuato dal proponente in contraddittorio con l'ARPA, con oneri a carico del primo, entro 60 giorni dalla presentazione dello stesso.

Sulla base delle risultanze del piano di indagine l'ARPA definisce i valori di fondo naturale del sito sulla scorta dei quali il proponente deve redigere il piano di utilizzo.

La predisposizione e la presentazione del piano di utilizzo avviene secondo le procedure previste e le modalità di cui all'art. 9 del Regolamento.

Il piano di utilizzo può prevedere un sito di destinazione diverso da quello di produzione a condizione che quest'ultimo presenti valori di fondo naturale con caratteristiche analoghe a quelle del sito di produzione in termini di concentrazione di tutti i parametri oggetto di superamento.

10.8. Siti oggetto di bonifica

Come già chiarito al punto 5.3 delle presenti Linee Guida, è possibile il riutilizzo delle terre e rocce da scavo provenienti da siti oggetto di bonifica al di fuori dello stesso sito come sottoprodotto (art. 12 del Regolamento).

In tal caso il proponente effettuata a sua cura e spesa, la caratterizzazione di cui all'art. 242 del TUA al fine di verificare i requisiti ambientali (punto 10.1) del sito di produzione e di quello di destinazione.

Tali requisiti devono essere validati dall'ARPA (entro 60 giorni dalla richiesta) e da essa riconosciuti come conformi a quanto previsto nell'allegato 4 del Regolamento.

Ottenuto il parere positivo si può procedere alla redazione del piano di utilizzo e alla sua presentazione secondo le procedure e le modalità riportate dall'art. 9 del Regolamento.

10.9. Regime dei piccoli cantieri e dei cantieri di grandi dimensioni non soggetti a VIA

Nei cantieri di piccola dimensione, così come a quelli di grandi dimensioni non soggetti a VIA o AIA (categoria intermedia) non occorre piano di utilizzo, ma è sufficiente una dichiarazione di utilizzo, attestante la sussistenza delle condizioni per la qualificazione di terre e rocce da scavo come sottoprodotti (ed in particolare la sussistenza dei requisiti di cui all'allegato 4 del Regolamento).

L'attestazione, da redigersi nella forma di cui all'art. 47 del DPR 445/2000 (e dunque con conseguenze penali in caso di affermazioni false), va trasmessa, anche solo in via telematica, entro 15 giorni dall'inizio dei lavori di scavo al comune competente e all'ARPA.

Vanno ivi dichiarati: quantità previste, eventuale deposito intermedio, sito di

destinazione, estremi dell'autorizzazione per la realizzazione di opere e tempi previsti per l'utilizzo, che non possono superare 1 anno dallo scavo, salvo che l'opera preveda un termine di esecuzione maggiore.

Anche in tal caso, scaduto il termine indicato nella dichiarazione per l'utilizzo, il materiale da scavo sarà considerato immediatamente rifiuto e andrà gestito come tale.

E' possibile anche il riutilizzo di terre e rocce con valori di concentrazione di inquinanti superiori alle soglie dettate dalla tab. 1, colonne A e B dell'allegato 5 alla parte IV del decreto, purché ciò avvenga su sito con caratteristiche analoghe.

E' altresì possibile il riutilizzo di materiale da scavo proveniente da siti soggetti a bonifica, purché i requisiti di qualità ambientale siano validati dall'ARPA.

10.10. Deposito intermedio delle terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti

Il piano di riutilizzo (cantieri di grandi dimensioni) o la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (cantieri di piccole dimensioni o di grandi dimensioni non sottoposto a VIA) possono contemplare uno o più depositi intermedi delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti.

Secondo l'art. 5 del Regolamento questo deposito può avvenire nel sito di produzione (cantiere), nel sito di destinazione o in altro sito, a condizione che:

- Il sito di deposito appartenga alla stessa destinazione urbanistica del sito di produzione onde evitare che il deposito intermedio possa essere impropriamente veicolo per un trasferimento di agenti contaminanti. Questo vincolo, tuttavia, opera solo nel caso di terre e rocce conformi ai valori soglia rientranti nella colonna B della tab. 1, allegato 5 del TUA ossia se terre e rocce estratte da un sito a destinazione industriale/produttivo debbano essere depositate in altro sito industriale /produttivo. Nel caso in cui le terre e rocce provengano invece da sito destinato a verde pubblico o residenziale e siano conformi ai valori soglia prescritti per esso (colonna A), esse saranno depositabili in sito di qualunque destinazione urbanistica, anche industriale, essendo già rispondenti ai criteri ambientali più severi;
- ubicazione e durata del deposito siano indicati nel piano di utilizzo o nella dichiarazione di utilizzo (per i piccoli cantieri);
- la durata del deposito non superi il termine di validità del piano di utilizzo o della dichiarazione di utilizzo;
- il deposito intermedio sia fisicamente separato da altri depositi e gestito autonomamente;
- il deposito sia conforme alle previsioni del piano di utilizzo o alla dichiarazione di utilizzo.

Decorso del termine massimo di efficacia del deposito, esso viene meno "*con effetto immediato*" ed automaticamente vanno qualificate come rifiuto le terre e rocce ivi presenti, le quali pertanto devono essere gestite nel rispetto di quanto indicato nella parte IV del TUA.

10.11. Trasporto

Per qualsiasi tipologia di cantieri, Il trasporto al di fuori del sito di produzione del sottoprodotto terre e rocce da scavo deve essere accompagnato da documento di trasporto,

da redigersi in triplice copia e sul quale come sito di destinazione può essere individuato anche il deposito intermedio di cui al punto precedente.

Delle tre copie una è per il proponente o per il produttore, una è per il trasportatore e la terza è per il destinatario, anche se del sito intermedio, ed è conservata dai predetti soggetti per tre anni e resa disponibile, in qualunque momento, all'autorità di controllo.

Qualora il proponente e l'esecutore sono soggetti diversi, una quarta copia della documentazione deve essere conservata dall'esecutore.

10.12. Dichiarazione di avvenuto utilizzo

Per qualsiasi tipologia di cantieri, a conclusione delle operazioni di utilizzo del sottoprodotto terre e rocce da scavo, il produttore o l'esecutore hanno l'obbligo di confermare l'avvenuto utilizzo dei materiali da scavo.

A tal fine il produttore o l'esecutore devono presentare, anche solo per via telematica, la Dichiarazione di Avvenuto Utilizzo redatta secondo il modello di cui all'Allegato 8 del D.P.R dell'art. 7 del D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 sia all'ARPA sia all'autorità competenti per il sito di destinazione nonché ai comuni del sito di produzione e destinazione.

L'omessa presentazione di tale dichiarazione, nei termini di legge (entro il termine di validità del piano di utilizzo o della dichiarazione di utilizzo), comporta il venir meno, con effetto immediato, della qualifica come sottoprodotto di terre e rocce da scavo, che in mancanza dovranno considerarsi rifiuto.

Anche il superamento dei quantitativi di terre e rocce da scavo utilizzati, rispetto alle previsioni del piano o della dichiarazione di utilizzo, comporta l'applicazione, al *surplus*, della normativa sui rifiuti.

11. GESTIONE COME RIFIUTO

Ai sensi del comma 1 dell'art. 183 del TUA, le terre e rocce da scavo sono classificate come rifiuti nei seguenti casi:

- quando c'è l'obbligo di disfarsene:
 - a) provenienza da siti contaminati;
 - b) provenienza da siti non contaminati: non possono essere utilizzate come sottoprodotto o nello stesso sito di scavo poiché non soddisfano le condizioni previste dalla normativa;
- quando c'è la volontà di disfarsene;
 - c) provenienza da siti non contaminati: il proprietario decida di disfarsene anche se a queste è applicabile la disciplina dei sottoprodotti/non rifiuto.

L'art. 184 del TUA p.to 3 lett c) conferma che le terre e rocce da scavo rientrano nella categoria dei rifiuti speciali e come tali vengono identificate e classificate come rifiuti con un apposito codice CER (Catalogo europeo dei rifiuti) (allegato D alla parte IV p.to 9 del TUA) che varia a seconda delle sostanze contaminanti contenute:

- 17 05 03 * terra e rocce, contenenti sostanze pericolose;
- 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03.

Come stabilito da numerose sentenze la presenza di elementi estranei dovuti alla attività antropica oltre una certa percentuale fa perdere la qualifica di terre e rocce da scavo e conseguentemente il materiale dovrà essere gestito come un rifiuto proveniente dall'attività di costruzione e demolizione e pertanto identificato con un nuovo codice CER.

Un esempio frequente è il materiale proveniente dai lavori di escavazione delle strade: esse non possono essere assimilabili alle terre e rocce da scavo in quanto contengono rilevanti quantità di asfalto e calcestruzzo.

Lo stesso si può dire per le terre e rocce da scavo mescolate o contaminate da altri materiali classificabili come rifiuti (es. residui provenienti dalle demolizioni edili quali tegole, laterizi rotti, pezzi di cemento): la "miscela" costituisce in ogni caso rifiuti da demolizioni.

Le materie di scavo come rifiuti non pericolosi possono essere gestite nel seguente modo:

- utilizzo come rifiuto recuperabile;
- smaltimento in discarica come rifiuto non recuperabile.

11.1. Deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti

Il deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti sia non pericolosi sia pericolosi è disciplinato dall'art. 23 del Regolamento.

In particolare il deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti identificati con i suddetti codice CER, si effettua attraverso il raggruppamento e il deposito preliminare alla raccolta realizzati presso il sito di produzione.

La raccolta e l'avvio alle operazioni di recupero (punto 10.2) o di smaltimento (punto 11) deve avvenire secondo una delle seguenti modalità alternative:

- con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;
- quando il quantitativo in deposito raggiunga complessivamente i 4.000 metri cubi, di cui non oltre 800 metri cubi di rifiuti classificati come pericolosi.

In ogni caso il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno.

Nel caso di terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti identificati con codice CER 17 05 03 *, *"il deposito deve essere realizzato nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute e in maniera tale da evitare la contaminazione delle matrici ambientali, garantendo in particolare un idoneo isolamento dal suolo, nonché la protezione dall'azione del vento e dalle acque meteoriche, anche con il convogliamento delle acque stesse (art. 23 co. 1 lett. d) del Regolamento).*

11.2. Rifiuto Recuperabile

Le materie scavate provenienti da siti non contaminati (rifiuti non pericolosi) possono essere avviate ad attività di recupero presso centri di recupero autorizzati se rispettano i seguenti requisiti di cui al comma 1 dell'art. 184 ter del TUA, (norma che recepisce il concetto comunitario di end of waste nella legislazione italiana):

- la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
- esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;

- la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.
- Il tipo procedure di recupero può essere:
 - recupero semplificato: DM 5 febbraio 1998 e s.m.i., art. 214 e 216 del TUA
 - recupero ordinario: art. 208 del TUA.

In entrambe le casistiche possono trasformarsi in prodotti e rientrare nel circuito economico.

Nel caso di recupero semplificato l'allegato 1 del DM, al punto 7.31, consente i seguenti riutilizzi:

- industria della ceramica e dei laterizi [R5];
- utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 del DM 05/02/1998) [R10];
- formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 del DM 05/02/1998) [R5].

L'elenco dei codici R delle possibili operazioni di recupero è riportato nell'allegato C alla parte IV del TUA.

A seconda dei casi il centro di recupero deve essere iscritto o al Registro Provinciale delle ditte che effettuano attività di recupero con procedura semplificata (art. 216 comma 3 del TUA) o devono essere dotati di autorizzazione rilasciata dalla Regione Puglia per il recupero ordinario (art. 208 comma 1 del TUA).

Fino alla cessazione della qualifica di rifiuto, le terre e rocce da scavo continuano ad essere soggette alla disciplina in materia di rifiuti e pertanto come tali devono essere gestiti.

11.3. Rifiuto non recuperabile

Nel caso non si intenda recuperare le terre e rocce da scavo, queste devono essere smaltite in discarica autorizzate dalla Regione Puglia ai sensi del comma 1 art. 208 del TUA.

Lo smaltimento in discarica deve essere effettuato in conformità a quanto previsto dal D. Lgs. 13 gennaio 2003 n. 36 e dal D.M. 27 Settembre 2010, che definiscono i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.

L'ammissibilità in discarica è subordinata alla non pericolosità del materiale e all'esclusione al rilascio di contaminanti nell'ambiente circostante mediante analisi su *eluato* da test di cessione.

Nel caso di terre e rocce da scavo provenienti da siti non contaminati (CER 17 05 04), ai sensi dell'art. 5 comma 1 del suddetto D.M., queste possono essere smaltite in discarica per rifiuti inerti senza preventiva caratterizzazione (test di cessione).

Dalla tabella 1 sono esclusi comunque i primi 30 centimetri di suolo e le torbe.

Queste materie possono essere smaltite nelle discariche per rifiuti inerti solo nel caso in cui, sottoposte al test di cessione realizzato secondo le indicazioni del predetto Decreto, vengano rispettati i valori della tabella 2.

In tutti gli altri casi, la individuazione della discarica è subordinata ai risultati del test di cessione.

11.4. Superamento dei CSR

Come descritto al punto 4, nel caso di superamento delle CSR, ci troviamo in presenza di contaminazione del suolo e pertanto le terre e rocce da scavo provenienti da tali siti devono essere classificate come rifiuti speciali pericolosi.

In questo caso le materie scavate vanno obbligatoriamente gestite all'interno del progetto di bonifica e/o di messa in sicurezza operativa o permanente e sono soggette alla normativa sui rifiuti Titolo I della Parte IV del TUA.

11.5. Conferimento in cave autorizzate (sottoprodotti - rifiuti)

Terre e rocce da scavo possono essere conferite in cava:

- a) come sottoprodotto (ipotesi disciplinata dal reg. reg. 11/2015), se non necessitano di trattamenti preventivi;
- b) come rifiuto da recuperare, se necessitano di trattamento preventivi;
- c) come rifiuto da smaltire (in estrema ratio).

Il conferimento come sottoprodotto delle terre e rocce da scavo presso cave (sub a) è possibile solo se costituite da materiali provenienti da attività di scavo, lavorazione, taglio e lavaggio della pietra naturale e degli inerti in cui siano assenti corpi estranei, compresi frammenti o frazioni di materiale quali detriti, macerie, frammenti di laterizi, asfalto, ed in assenza delle condizioni ostative elencate al Regolamento Regionale n. 5 del 24 marzo 2011.

Sono dunque escluse dal possibile conferimento in cave:

- terre e rocce da scavo frammiste a rifiuti (art. 4 co. 2 lett c);
- terre e rocce da scavo miste a detriti, macerie, frammenti di laterizi o asfalto (art. 3);
- terre e rocce da scavo che provengano da siti in cui sia in corso o debba essere avviato un procedimento di bonifica ai sensi della parte IV Titolo V del TUA (art. 4 co. 2 lett a);
- terre e rocce da scavo che siano caratterizzate da contaminanti presenti in concentrazioni superiori alla colonna B della tab. 1 dell'allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006(art. 4 co. 2 lett b);
- terre e rocce da scavo che provengano da siti contaminati o parzialmente contaminati ai sensi dell'art. 240, I comma, lett. e, del D.Lgs. 152/2006.

Le terre e rocce da scavo estratte potranno essere conferite solo presso cave la cui coltivazione sia stata ultimata o non sia più prevista, previo esame, nel sito di produzione, delle caratteristiche di tali materiali, secondo i parametri indicati dalle linee guida allegate al suddetto R.R.

Il trasporto presso cave di terre e rocce da scavo come sottoprodotto, alle condizioni sopra richiamate, dovrà essere sempre accompagnato dal Formulario Identificativo (ex art. 8 Reg. reg. 5/2011).

Il conferimento è possibile solo presso cave autorizzate ed D.Lgs. 117/2008 e purché conformi ai valori limite dettati dal R.R n. 5/2011.

Le terre e rocce qualificate come rifiuti potranno essere conferite in cava per essere sottoposte a trattamento di recupero, se cave autorizzate al recupero ex art. 208 D.Lgs. 152/2006 o ex 214/215 del D.Lgs. 152/2006 (in procedura semplificata). Quest'ultima possibilità è stata sondata ed accertata dal Consiglio di Stato con sentenza 4690 del 10 ottobre 2017. Sulle cave come centri di recupero di rifiuti si richiama invece la Corte di Giustizia, sez. IV, del 28 luglio 2016, C 147.

Terre e rocce da scavo potranno anche, in subordine, essere conferite presso cave autorizzate alla stregua di discariche ex art. 208 del D.Lgs. 152/2006.