

DELIBERAZIONE N°

1743

SEDUTA DEL

29 NOV. 2011

**AMBIENTE, TERRITORIO, POLITICHE
DELLA SOSTENIBILITÀ**

DIPARTIMENTO

OGGETTO

Approvazione dei "Criteri per l'autorizzazione di attività interferenti con suolo e sottosuolo nelle aree con presenza di rocce potenzialmente contenenti amianto e per l'utilizzo e la gestione delle terre e rocce da scavo provenienti dalle suddette aree e degli inerti estratti dagli alvei fluviali"

Relatore **PRESIDENTE**

La Giunta, riunitasi il giorno **29 NOV. 2011** alle ore **10,00** nella sede dell'Ente,

		Presente	Assente
1. Vito DE FILIPPO	Presidente	X	
2. Agatino MANCUSI	Vice Presidente		X
3. Rosa GENTILE	Componente	X	
4. Attilio MARTORANO	Componente		X
5. Rosa MASTROSIMONE	Componente	X	
6. Vilma MAZZOCCO	Componente	X	
7. Erminio RESTAINO	Componente	X	

Segretario: dr. Arturo **AGOSTINO**

ha deciso in merito all'argomento in oggetto,
secondo quanto riportato nelle pagine successive.

L'atto si compone di N° **4** pagine compreso il frontespizio
e di N° **1** allegati

UFFICIO RAGIONERIA GENERALE

Prenotazione di impegno N° UPB Cap. per €

Assunto impegno contabile N° UPB Cap.

Esercizio per €

IL DIRIGENTE

Atto soggetto a pubblicazione integrale per estratto

- VISTO** il D.Lgs. n. 165/2001 concernente le norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche;
- VISTA** la Lr 12/96 e successive modifiche ed integrazioni concernente la "Riforma dell'organizzazione Regionale";
- VISTA** la Dgr 11/98 con cui sono stati individuati gli atti rientranti in via generale nelle competenze della Giunta Regionale;
- VISTE** la Dgr n. 1148/05 e la Dgr n. 1380/05 relative alla denominazione e configurazione dei Dipartimenti Regionali;
- VISTA** la Dgr 2017/05 con cui sono state individuate le strutture dirigenziali ed è stata stabilita la declaratoria dei compiti assegnati alle medesime;
- VISTA** la Dgr 637 del 03.05.2006 e la Dgr 23 aprile 2008, n. 539 con le quali è stato definito l'iter procedurale relativo alle proposte deliberative di Giunta;
- VISTA** la Dgr 3 maggio 2010, n. 753, con la quale sono stati, tra l'altro, confermati gli ambiti di competenza dei singoli Dipartimenti, così come delineati dalle citate Dgr n. 1148/05 e la Dgr n. 1380/05;
- RICHIAMATA** la Dgr 23 dicembre 2010, n. 2118 "Mappatura e caratterizzazione delle aree del territorio regionale con presenza di litologie potenzialmente contenenti amianto: primi indirizzi per la mitigazione del rischio di esposizione alle fibre aerodisperse" con la quale sono state approvate, tra l'altro, la carta geologica delle unità Liguridi dell'area del Pollino e la cartografia relativa ai territori dei Comuni di Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, S. Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino e Viggianello, riportante la delimitazione delle litologie potenzialmente contenenti amianto affioranti nei rispettivi territori e le "Prime indicazioni per la caratterizzazione dei materiali d'alveo potenzialmente contenenti amianto";
- VISTO** il punto 7) della suddetta Dgr 23 dicembre 2010, n. 2118 che demanda al Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità la costituzione di apposito gruppo di lavoro dipartimentale per definire linee guida per il coordinamento dei procedimenti autorizzativi riguardanti il territorio regionale a rischio di esposizione a fibre aerodisperse di amianto di origine naturale;
- VISTA** la Determinazione del Dirigente Generale n. 7502.2011/D.00128 del 08.02.2011 con la quale è stato costituito il Gruppo di Lavoro Dipartimentale, incaricato della predisposizione delle succitate linee guida;
- VISTO** l'allegato documento "Criteri per l'autorizzazione di attività interferenti con suolo e sottosuolo nelle aree con presenza di rocce potenzialmente contenenti amianto e per l'utilizzo e la gestione delle terre e rocce da scavo provenienti dalle suddette aree e degli inerti estratti dagli alvei fluviali", redatto dal Gruppo di Lavoro ed inviato all'Ufficio Prevenzione e Controllo Ambientale in data 22 luglio 2011, con nota prot. n. 124376/75AA dal coordinatore del Gruppo;

CONSIDERATO che il suddetto documento contiene indirizzi di coordinamento di tutti i procedimenti autorizzativi di attività a rischio di esposizione a fibre aerodisperse di amianto di origine naturale, nonché criteri per la caratterizzazione e il monitoraggio delle aree, nonché modalità di esecuzione degli interventi consentiti;

CONSIDERATO che gli indirizzi sono vincolanti per tutti gli Uffici del Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità e costituiscono utili indicazioni per gli Enti e gli Organi di controllo che operano sui territori interessati;

RITENUTO doversi approvare il documento predisposto dall'apposito Gruppo di lavoro;

Su proposta dell'Assessore al ramo

Ad unanimità dei voti

DELIBERA

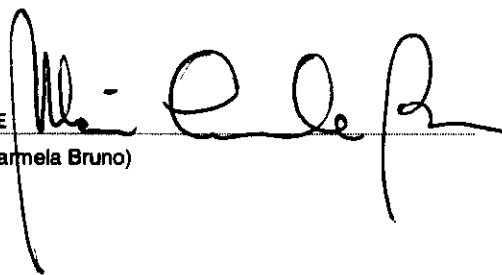
- 1) - di approvare l'allegato documento "Criteri per l'autorizzazione di attività interferenti con suolo e sottosuolo nelle aree con presenza di rocce potenzialmente contenenti amianto e per l'utilizzo e la gestione delle terre e rocce da scavo provenienti dalle suddette aree e degli inerti estratti dagli alvei fluviali", redatto dall'apposito gruppo di lavoro dipartimentale previsto dalla Dgr n. 2118/2010;
- 2) - di disporre la pubblicazione della presente deliberazione, per esteso, sul BUR e sul sito web della Regione, nonché la notifica a tutti gli Uffici del Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità, agli Enti Pubblici ed Organi di controllo interessati;
- 3) - di dare atto che le linee guida in oggetto integrano i precedenti atti di indirizzo in materia, che continuano ad applicarsi nelle parti non modificate o sostituite.

L'ISTRUTTORE

IL RESPONSABILE P.D.
(Giuseppe Mancinelli)



IL DIRIGENTE
(Ing. Maria Carmela Bruno)



Tutti gli atti ai quali è fatto riferimento nella premessa e nel dispositivo della deliberazione sono depositati presso la struttura proponente, che ne curerà la conservazione nei termini di legge.

Criteria per l'autorizzazione di attività interferenti con suolo e sottosuolo nelle aree con presenza di rocce potenzialmente contenenti amianto e per l'utilizzo e la gestione delle terre e rocce da scavo provenienti dalle suddette aree e degli inerti estratti dagli alvei fluviali

GRUPPO DI LAVORO DIPARTIMENTALE
(Dgr 2118/2010-Det. Dir. 128/2011)

N.	NOMINATIVO	UFFICIO
1	ing. Giuseppe MANCINELLI	Prevenzione e Controllo Ambientale
2	sig.ra Giancarla COVIELLO	Direzione Generale
3	arch. Francesco BONANATA	Ciclo dell'Acqua
4	dott. Antonio RACANA	Foreste e Tutela del Territorio
5	dott.ssa Filomena PESCE	Compatibilità Ambientale
6	ing. Nicola CAFARELLA	Geologico ed Attività Estrattive
7	ing. Gianluigi GERARDI	Prevenzione e Controllo Ambientale
8	ing. j. Fortunato GIORDANO	Prevenzione e Controllo Ambientale
9	sig. Marco LAGUARDIA	Tutela della Natura
10	ing. Gerardo TROIANO	Urbanistica e Tutela del Paesaggio

INDICE

0. INTRODUZIONE	pag. 02
1. ASPETTI GENERALI	pag. 03
1.1 Riferimenti normativi	pag. 03
1.2 Attività svolte	pag. 03
1.3 Pietre verdi	pag. 05
1.4 Campo di applicazione	pag. 06
2. MATERIALI DI SCAVO	pag. 07
2.1 Riferimenti normativi	pag. 07
2.2 Considerazioni	pag. 07
3. PROCEDIMENTI DI COMPETENZA REGIONALE	pag. 08
3.0 Disposizioni generali	pag. 08
3.1 Procedimenti Ufficio Compatibilità Ambientale	pag. 09
3.2 Procedimenti Ufficio Ciclo dell'Acqua	pag. 09
3.3 Procedimenti Ufficio Foreste e Tutela del Territorio	pag. 10
3.4 Procedimenti Ufficio Geologico ed Attività Estrattive	pag. 11
3.5 Procedimenti Ufficio Prevenzione e Controllo Ambientale	pag. 11
3.6 Procedimenti Ufficio Tutela della Natura	pag. 11
3.7 Procedimenti Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio	pag. 12
4. PROCEDURE SEMPLIFICATE	pag. 12
5. NORME FINALI E TRANSITORIE	pag. 12
6. ALLEGATI	pag. 13
6.1 allegato A: criteri per la caratterizzazione geomineralogica	pag. 13
6.2 allegato B: criteri per la movimentazione in loco di terre e rocce da scavo e materiali d'alveo	pag. 17

0. INTRODUZIONE

La mappatura del territorio regionale interessato dalla presenza di amianto (art. 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93 ed il relativo D.M. di attuazione 18 marzo 2003, n. 101) ha individuato e perimetrato anche le aree con presenza di rocce potenzialmente contenenti amianto (*amianto naturale*), ricadenti nei Comuni della Basilicata meridionale di: Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, S. Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino e Viggianello.

Dalla valutazione del rischio connesso alla presenza dell'amianto sul territorio regionale, effettuata a seguito della mappatura, è emersa la necessità, tra l'altro, di prevenire e mitigare il rischio derivante da esposizione alle fibre di amianto di origine naturale nelle aree di affioramento delle formazioni litologiche potenzialmente contenenti amianto.

Al fine di sensibilizzare i Soggetti istituzionali coinvolti su tale problematica, la Regione ha inviato agli stessi la documentazione relativa alla mappatura e alla valutazione del rischio ed ha chiesto l'adozione delle necessarie misure di prevenzione, nonché la valutazione del rischio di esposizione a fibre aerodisperse di amianto in relazione alle attività da svolgere nelle aree suddette.

Anche le Strutture regionali del Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità sono state interessate al problema, con riferimento ai procedimenti di pianificazione, di programmazione, di finanziamento, di autorizzazione e di esecuzione di attività ricadenti sui territori interessati dalla presenza di amianto naturale.

In sede di istruttoria dei vari procedimenti avviati dalle Strutture dipartimentali sono emerse difficoltà in ordine ai criteri da adottare per l'ammissibilità degli interventi proposti nelle suddette aree, alle prescrizioni tecniche a cui subordinare gli interventi stessi e alle procedure da adottare, connesse sia alla mancanza di adeguate disposizioni normative specifiche sia alla mancanza di linee guida regionali di coordinamento.

Per affrontare le difficoltà emerse la Dgr 23 dicembre 2010, n. 2118, oltre a delimitare le litologie potenzialmente contenenti amianto affioranti nei territori dei Comuni coinvolti ed approvare le "*Prime indicazioni per la caratterizzazione dei materiali d'alveo potenzialmente contenenti amianto*", ha previsto la costituzione di un apposito gruppo di lavoro per definire linee guida per il coordinamento dei procedimenti autorizzativi riguardanti il territorio regionale a rischio di esposizione a fibre aerodisperse di amianto di origine naturale.

Tale gruppo è stato costituito con Determinazione Dirigenziale n. 7502.2011/D.00128 del 08.02.2011 ed ha iniziato i lavori nel mese di aprile, concludendoli nel mese di giugno, con la redazione del presente documento.

1. ASPETTI GENERALI

1.1 Riferimenti normativi

La legge 27 marzo 1992, n. 257 *“Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto”* (G.U. n. 87 del 13.04.1992) ha definitivamente vietato “l’estrazione, l’importazione, l’esportazione, la commercializzazione e la produzione di amianto e di tutti i prodotti contenenti amianto” sull’intero territorio nazionale, prevedendo all’art. 10 l’adozione da parte delle Regioni di specifici “piani di protezione dell’ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica”.

I piani Regionali dovevano, tra l’altro, prevedere il censimento dei siti interessati da attività di estrazione dell’amianto.

Il Dpr 8 agosto 1994 *“Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano per l’adozione dei piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell’ambiente, ai fini della difesa dei pericoli derivanti dall’amianto”*, all’art. 4, ha disciplinato i programmi per dismettere l’attività estrattiva e realizzare la bonifica dei siti.

Con Decreto Ministeriale 14 maggio 1996 *“Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l’amianto, previsti dall’art. 5, comma 1, lett. f), della legge 27 marzo 1992, n. 1992”* sono stati approvati, tra l’altro, i criteri relativi alla classificazione ed all’utilizzo delle “Pietre Verdi” in funzione del loro contenuto di amianto.

Il Decreto Ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471 *“Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell’art. 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modificazioni e integrazioni”* ha definito, tra l’altro, i valori di concentrazione limite di amianto nel suolo e nel sottosuolo.

L’art. 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93 ed il relativo D.M. di attuazione 18 marzo 2003, n. 101 *“Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessata dalla presenza di amianto”* ha fatto carico alle Regioni di eseguire la mappatura dei rischi asbesto correlati nell’ambiente naturale e costruito finalizzato all’individuazione delle priorità di intervento.

Infine il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 *“Norme in materia ambientale”*, nell’allegato 5 al titolo V della parte IV ha, tra l’altro, confermato i richiamati limiti come concentrazione soglia di contaminazione per l’amianto e all’art. 186 ha disciplinato l’utilizzo delle rocce e terra da scavo.

1.2 Attività svolte

La regione Basilicata, nel rispetto di quanto stabilito dalla L. 257/92 e dal DPR 8/8/94, si è dotata del proprio piano di protezione ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall’amianto.

Il piano di protezione, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione 128/95, ha individuato le azioni da realizzare e da regolamentare nei diversi settori individuati dalla normativa nazionale, prevedendo, tra l'altro, il censimento dei siti interessati da attività di estrazione dell'amianto e di pietre verdi (art. 2 del DPR 8/8/94).

A tal fine è stato anche conferito al Centro di Geodinamica della Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi della Basilicata un incarico inerente la predisposizione di uno studio geologico e petrografico dei corpi ofiolitici presenti sul territorio regionale ascrivibili alla classificazione di cui all'allegato 4 del DM 14/5/96 che possono costituire fonte naturale di contaminazione ambientale da amianto e fonte di esposizione a fibre di amianto in corso di attività estrattiva o per uso improprio dei giacimenti.

Altra iniziativa adottata dall'Amministrazione Regionale è stata quella di costituire con DGR 142/96 un gruppo di sovrintendenza alle problematiche territoriali connesse alla presenza di amianto sia di origine antropica che naturale (*Gruppo Regionale Amianto*).

A conclusione delle attività di censimento è stato redatto il Piano Amianto, quale parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti ed approvato con legge regionale 2 febbraio 2001, n. 6, che al capitolo 2.1 riporta i siti interessati da attività di estrazione dell'amianto e di pietre verdi.

Lo studio svolto dall'Università è stato consegnato nel 2005 ed approvato con Dgr 8 agosto 2005, n. 1731

La Regione, inoltre, in attuazione di quanto stabilito dall'art. 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93 ed il relativo D.M. di attuazione 18 marzo 2003, n. 101 "*Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessata dalla presenza di amianto*" con Dgr n. 5 dicembre 2003, n. 2275/2003, ha approvato il progetto di mappatura dei rischi asbesto correlati nell'ambiente naturale e costruito finalizzato all'individuazione delle priorità di intervento ed ha avviato le attività di mappatura e di monitoraggio del rischio amianto in Basilicata.

Con successiva Dgr 15 maggio 2006, n. 739 la Regione ha anche approvato e finanziato il progetto di caratterizzazione finalizzato alla messa in sicurezza e ripristino ambientale delle aree incise in affioramenti di rocce contenenti amianto.

La relazione conclusiva e gli elaborati cartografici relativi alla mappatura e monitoraggio del rischio amianto in Basilicata sono stati approvati con Dgr 31 ottobre 2006, n. 1616, che ha anche individuato gli interventi urgenti ai sensi dell'art. 1, comma 3, del Dm Ambiente n. 101/03 e quantificato la spesa occorrente per la loro esecuzione in € 27.861.039,00.

Con Dgr 13 dicembre 2004, n. 2942, Dgr 1 agosto 2006, n. 1172 e successive, la Regione ha finanziato un programma di interventi per la messa in sicurezza della viabilità pubblica interessata dalla presenza di amianto naturale nei territori dei Comuni di Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Lauria, San Severino Lucano e Viggianello, per l'importo complessivo di € 3.945.371,03, rinveniente dai fondi del POR Basilicata 2000-2006.

La relazione conclusiva di valutazione del rischio amianto in Basilicata, con relativi allegati, redatta dai consulenti ing. Raffaele Cioffi, dr. Saverio Fiore e dr. Vito Summa, è stata acquisita in data 31.05.2007, n. 120708/75AA.

Con Dgr 10 giugno 2008, n. 867 sono state approvate le linee guida per il monitoraggio delle fibre aerodisperse durante l'esecuzione dei lavori di messa in sicurezza della viabilità pubblica a rischio amianto nei Comuni sopracitati.

I risultati della caratterizzazione delle aree a rischio di contaminazione ambientale da amianto in giacitura naturale con relativa cartografia, redatti dal CNR – IMAA di Tito, sono stati approvati con Dgr 10 giugno 2008, n. 963.

Con Dgr 22 ottobre 2008, n. 1659, sono state approvate le linee guida per la caratterizzazione dei materiali lapidei utilizzati per il confinamento delle sedi stradali con presenza di rocce contenenti amianto nei Comuni suddetti.

Con Dgr 23 dicembre 2010, n. 2118, infine, sono state approvate la carta geologica delle unità Liguridi dell'area del Pollino e la cartografia relativa ai territori dei Comuni di Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, S. Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino e Viggianello, riportante la delimitazione delle litologie potenzialmente contenenti amianto affioranti nei rispettivi territori, elaborate dal CNR – IMMA di Tito a conclusione della caratterizzazione eseguita.

Con la stessa Dgr 2118/2010 sono state anche approvate le "Prime indicazioni per la caratterizzazione dei materiali d'alveo potenzialmente contenenti amianto".

1.3 Pietre Verdi

Nella regione Basilicata sono stati censiti, mappati e caratterizzati gli affioramenti potenzialmente contenenti amianto (*pietre verdi*), concentrati nell'area sud del territorio regionale (*area del Pollino*).

Gli affioramenti sono stati delimitati su apposita cartografia suddivisa per Comuni e per tipologia (*Dgr 2118/2010*).

Ma le problematiche connesse alla presenza dell'amianto naturale riguardano anche le aste fluviali nei cui sedimenti sono depositati detriti derivanti dagli affioramenti stessi a seguito di fenomeni di erosione o franosi, nonché le massicciate di strade ed aree sia pubbliche che private realizzate, in passato, con l'impiego di aggregati derivanti da cave di materiali contenenti amianto.

Pertanto le aree complessivamente interessate dalla presenza di amianto naturale comprendono, oltre agli affioramenti cartografati, anche le aree esterne a queste ultime interessate da riporti di materiali contenenti amianto e le aste fluviali sopra indicate.

Nei Comuni in cui ricadono le suddette aree, come è emerso dai lavori dell'unità di crisi istituita con Dgr 10 agosto 2002, n. 1522 e confermato dagli screening eseguiti in alcuni

di essi, risultano evidenze epidemiologiche di incidenza di malattie asbesto correlate superiori alla media.

Tali dati, uniti ai risultati della valutazione del rischio di esposizione a fibre di amianto aerodisperse eseguita nelle predette aree, rendono necessario l'adozione di misure atte ad eliminare o ridurre il rischio, in aggiunta agli interventi di messa in sicurezza della viabilità pubblica già eseguiti in alcuni dei Comuni coinvolti.

Per il perseguimento degli obiettivi delineati la Regione ha già adottato linee guida:

- a) - per il monitoraggio delle fibre aerodisperse durante l'esecuzione dei lavori di messa in sicurezza della viabilità pubblica a rischio amianto;
- b) - per la caratterizzazione dei materiali lapidei utilizzati per il confinamento delle sedi stradali con presenza di rocce contenenti amianto nei Comuni suddetti;
- c) - per la caratterizzazione dei materiali d'alveo potenzialmente contenenti amianto.

A completamento delle azioni intraprese e per rafforzare la prevenzione del rischio di inalazione delle fibre di amianto, sia negli ambienti di vita che di lavoro, nelle aree in esame, si ritiene necessario completare gli interventi di messa in sicurezza dei siti individuati come prioritari (strade, cave e versanti denudati), emanare linee guida per il corretto uso del territorio ed avviare una specifica campagna di formazione e di informazione rivolta ai soggetti operanti sul territorio e alla popolazione potenzialmente esposta.

Le linee guida devono da un lato dare disposizioni di coordinamento di tutti i procedimenti autorizzativi di attività a rischio di esposizione a fibre aerodisperse di amianto di origine naturale da effettuarsi nelle aree interessate e dall'altro dettare criteri e modalità per la caratterizzazione delle aree, l'individuazione delle attività consentite e quelle vietate e per il monitoraggio.

1.4 Campo di applicazione

I presenti criteri si applicano a tutti gli interventi o attività pubbliche e private che interferiscono con il suolo ed il sottosuolo, nelle aree del territorio regionale individuate sulla cartografia allegata alla Dgr n. 2118/2010.

Gli stessi si applicano anche alle aree, non comprese nella cartografia di cui al punto precedente, su cui:

- sono stati effettuati riporti di materiali contenenti amianto di origine naturale (strade, aree di sedime, aree di transito o sosta, ecc.);
- sono presenti sedimenti costituiti da materiali contenenti amianto di origine naturale (alvei fluviali);
- vengono rilevati affioramenti locali di rocce contenenti amianto non riportate sulla cartografia approvata.

Le Strutture Regionali del Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità, nel rilasciare pareri, autorizzazioni, nulla-osta, concessioni, ecc. e nel concludere intese ed accordi o nell'approvare o finanziare programmi, piani e progetti interessanti le aree innanzi individuate, si attengono alle indicazioni delle presenti linee-guida, nonché alle disposizioni della normativa nazionale e regionale in materia di divieto di utilizzo dei materiali e manufatti contenenti amianto, di gestione dei rifiuti contenenti amianto e di valutazione e prevenzione del rischio amianto.

Le presenti linee guida non si applicano alle attività che non comportano lo scavo e la movimentazione di materiali contenenti amianto.

2. MATERIALI DI SCAVO

2.1 Riferimenti normativi

L'art. 186 del Titolo I della parte IV del Dlgs. n. 152/2006 stabilisce i requisiti richiesti per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo, anche di gallerie, quali sottoprodotti per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati.

L'art. 185 esclude dall'ambito di applicazione della parte IV del Dlgs i "*sedimenti spostati all'interno di acque superficiali ai fini della gestione delle acque e di corsi d'acqua o della prevenzione di inondazioni o della riduzione degli effetti di inondazioni o siccità o ripristino dei suoli se è provato che i sedimenti non sono pericolosi ai sensi della decisione 2000/532/Ce della Commissione del 3 maggio 2000, e successive modificazioni*".

L'art. 39, comma 13, del Dlgs 3 dicembre 2010, n. 205 qualifica come sottoprodotto, a norma dell'art. 184-bis, il "*materiale che viene rimosso, per esclusive esigenze di sicurezza idraulica, dagli alvei dei fiumi, laghi e torrenti*".

In base a quest'ultima norma tali materiali sono qualificati come sottoprodotti senza necessità dell'emanazione del Dm previsto dal comma 2 dell'art. 184-bis, purchè siano rispettati i criteri definiti al comma 1 dello stesso art. 184-bis.

2.1 Considerazioni

Le norme richiamate al punto precedente escludono i materiali sopra indicati dal regime di gestione dei rifiuti a condizione che non siano pericolosi ai sensi della decisione 2000/532/Ce della Commissione del 3 maggio 2000, e successive modificazioni".

Per quanto riguarda specificamente i materiali contenenti amianto di origine naturale, l'allegato 4, punto b, del decreto del Ministero della Sanità 14 maggio 1996 indica i criteri per la definizione della pericolosità dei materiali ottenuti dall'attività estrattiva;

Il Piano Amianto, approvato con legge regionale 2 febbraio 2001, n. 6, nel definire le procedure di autorizzazione e di controllo delle attività di coltivazione e di scavo in presenza di pietre verdi, auspica il divieto dello sfruttamento dei giacimenti di pietre verdi sul territorio regionale.

Nel catalogo europeo dei rifiuti (C.E.R.), allegato D alla parte IV del Dlgs 152/2006, l'attribuzione della caratteristica di pericolosità dei rifiuti contenenti amianto non avviene in funzione della percentuale di contenuto ma in base alla sua sola presenza.

In base a tale considerazione i materiali rinvenuti da scavi su affioramenti di rocce contenenti amianto, tutti i materiali estratti da cave, i sedimenti fluviali in presenza di amianto ed i materiali originatisi a seguito di interventi su massicciate eseguite con inerti provenienti

da cave di rocce contenenti amianto o da alvei fluviali contenenti amianto sono da ritenersi pericolosi e, pertanto, classificati come **rifiuti** e, come tali, soggetti alle disposizioni di cui alla parte IV del Dlgs 152/2006 e alla legge 257/1992.

Tali materiali, sia provenienti da alvei fluviali che da cave di versante o da scavi, non possono essere immesse sul mercato come sottoprodotti ed utilizzati come aggregati per le costruzioni o per sottofondi stradali.

3. PROCEDIMENTI DI COMPETENZA REGIONALE

3.0 Disposizioni generali

Tutti i procedimenti, ad iniziativa di parte o d'ufficio, ricadenti nel campo di applicazione delle presenti linee guida, non possono avere inizio senza preventiva caratterizzazione delle aree interessate secondo le modalità ed i criteri di cui alle linee guida approvate con Dgr. 2118/2010 e ai criteri di cui all'allegato A del presente documento.

Le indagini occorrenti devono essere estese a tutta l'area interessata dalle opere da realizzare in funzione dell'attività di cui si chiede l'autorizzazione e a quella occupata per l'installazione del cantiere, per la realizzazione delle piste di accesso e per l'esecuzione dei lavori.

Per i procedimenti di pianificazione e di programmazione le indagini devono essere estese a tutte le aree oggetto del relativo provvedimento.

Nel caso in cui i risultati della caratterizzazione escludono la presenza di amianto, le relative aree sono escluse dal campo di applicazione delle presenti linee guida.

In mancanza della prescritta caratterizzazione nei terreni interessati si assume accertata la presenza di materiali contenenti amianto.

Nelle aree di accertata presenza di rocce o materiali litoidi contenenti amianto il rilascio di autorizzazioni, pareri, concessioni, nulla osta, ecc. da parte delle competenti Strutture regionali è regolato, in aggiunta alle specifiche norme di settore, dalle prescrizioni di seguito riportate.

Gli interventi rientranti nel campo di applicazione delle presenti linee guida, sono soggetti alle norme di cui al Titolo IX, capo III, del Dlgs. n. 81/2008, Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006 e dalla legge 27 marzo 1992, n. 257 e successivi decreti attuativi.

In particolare sono soggetti all'obbligo di:

- a – valutazione del rischio da amianto ai sensi dell'art. 26 del Dlgs. n. 81/2008;
- b – notifica all'Organo di Vigilanza competente per territorio, ai sensi dell'art. 250;
- c – predisporre il piano di lavoro di cui all'art. 256.

I materiali rinvenuti dagli scavi, in quanto rifiuti pericolosi, vanno smaltiti nel rispetto del Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006 e, quindi, da imprese iscritte all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali per la rispettiva categoria.

Gli interventi soggetti alla presente direttiva devono essere progettati ed eseguiti in modo da eliminare o ridurre il rischio di esposizione a fibre di amianto sia da parte dei lavoratori che da parte della popolazione esposta e, pertanto, devono evitare o ridurre il più possibile l'escavazione e la movimentazione dei materiali contenenti amianto.

I fronti di scavo derivanti da attività regolarmente autorizzate che presentano affioramenti di rocce contenenti amianto ed i versanti con affioramenti delle stesse formazioni litologiche presenti intorno ai manufatti realizzati e compresi nella zona di influenza connessa all'attività realizzata devono essere messi in sicurezza con tecniche di confinamento atte ad impedire la liberazione e la dispersione delle fibre di amianto.

3.1 procedimenti Ufficio Compatibilità Ambientale

1) Valutazione di impatto ambientale (Titolo III del Dlgs 152/2006 e s.m.i.)

Le autorizzazioni devono contenere specifiche prescrizioni ai fini della valutazione e della prevenzione dei rischi connessi alla presenza di amianto. In particolare devono escludere o ridurre il più possibile gli scavi e la movimentazione dei materiali di scavo.

I progetti devono essere accompagnati dalla documentazione richiesta a norma del Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006 e dalla legge 27 marzo 1992, n. 257.

2) Autorizzazione integrata ambientale (Titolo III-bis del Dlgs 152/2006 e s.m.i.)

Le autorizzazioni devono contenere specifiche prescrizioni ai fini della valutazione e della prevenzione dei rischi connessi alla presenza di amianto. In particolare devono escludere o ridurre il più possibile gli scavi e la movimentazione dei materiali di scavo.

I progetti devono essere accompagnati dalla documentazione richiesta a norma del Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006 e dalla legge 27 marzo 1992, n. 257.

3) Autorizzazione alle emissioni in atmosfera (Titolo I - parte V del Dlgs 152/2006 e s.m.i.)

Le autorizzazioni devono contenere specifiche prescrizioni ai fini della valutazione e della prevenzione dei rischi connessi alla presenza di amianto. In particolare devono escludere o ridurre il più possibile gli scavi e la movimentazione dei materiali di scavo.

I progetti devono essere accompagnati dalla documentazione richiesta a norma del Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006 e dalla legge 27 marzo 1992, n. 257.

3.2 procedimenti Ufficio Ciclo dell'Acqua

1) Concessioni di suoli demaniali (demanio idrico) per uso agricolo, industriale, artigianale, ecc. (Decreto L.gvo n. 112/98 e succ. D.P.M.C. di attuazione)

Le concessioni devono evitare escavazioni o movimentazione del suolo e del sottosuolo e nel caso strettamente necessario ridurli il più possibile. È ammesso l'uso a pascolo evitando l'esecuzione di opere (recinzione, ecc), o contenerle nei limiti strettamente necessari. Alla concessione dovrà essere allegata apposita nota informativa sui rischi connessi alla presenza di amianto e sulle necessarie misure di prevenzione e mitigazione da adottare, nonché sugli obblighi connessi all'esecuzione delle opere.

2) Escavazione di pozzi per il successivo emungimento di acque sotterranee (T.U. n. 1775/33 e L. 36/94)

Nelle aree in esame bisogna limitare l'escavazione di pozzi. Nei casi strettamente necessari, oltre al rispetto delle norme per la riduzione del rischio da amianto, l'utilizzo dell'acqua emunta dai pozzi potrà essere autorizzata solo se la stessa non contiene fibre di amianto, al fine di evitare il trasporto e la successiva liberazione delle fibre.

3) Attraversamento di suoli demaniali e/o corsi d'acqua in sotterraneo (T.U. n. 523/1904)

Gli attraversamenti in sotterraneo sono da evitare. Nei casi strettamente necessari devono essere limitati quantitativamente ed eseguiti con tecniche che riducano il più possibile l'esecuzione di scavi (*trivelle sotterranee spingitubo*). Possono essere autorizzati attraversamenti in superficie con tubazioni di qualsiasi natura stesa sul suolo a mano e senza l'utilizzo di mezzi meccanici. In tal caso il lavori di posa delle tubazioni sono soggetti alle disposizioni di cui al del Dlgs 81/2008, mentre l'esercizio e la manutenzione dei suddetti attraversamenti devono essere regolati da apposito documento di valutazione dei rischi.

3.3 procedimenti Ufficio Foreste e Tutela del Territorio

1) Piani di assestamento forestale e Progetti di taglio su proprietà pubbliche e private dell'officiosità degli alvei fluviali (Lr 42/98)

La realizzazione di piste di esbosco non deve comportare l'escavazione e la movimentazione del terreno o, in caso di assoluta necessità, gli scavi e la movimentazione del materiale di risulta devono essere ridotti il più possibile.

E' consentita le realizzazione di piste, nonché le manutenzione di quelle esistenti mediante l'apporto e la ricarica con materiali idonei esenti da amianto.

Deve essere escluso o ridotto il più possibile l'utilizzo di mezzi meccanici nella pratica boschiva.

Le autorizzazioni devono contenere riferimenti alle sopracitate prescrizioni ai fini della valutazione e della prevenzione dei rischi connessi alla presenza di amianto.

I progetti devono essere accompagnati dalla documentazione richiesta a norma del Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006 e dalla legge 27 marzo 1992, n. 257.

2) Vincolo idrogeologico (Regio Decreto Legge 3267/23)

Non sono consentiti i cambiamenti di destinazione dei terreni che comportano scavi o movimenti di terra o che incrementano il rischio di esposizione alle fibre di amianto mediante un maggiore utilizzo abitativo, agricolo ed a pascolo. Viceversa

sono consentiti e devono essere incentivate nuove destinazioni a minor impatto insediativo o produttivo rispetto a quelle attuali.

Le installazioni di impianti fotovoltaici, eolici o idroelettrici, nonché la realizzazione di condotte a qualsiasi uso destinate non devono comportare scavi e movimentazione di terreno. Nei casi strettamente necessari bisogna ridurre il più possibile gli scavi, utilizzando tecniche che impediscano la liberazione di fibre di amianto.

3.4 procedimenti Ufficio Geologico ed Attività Estrattive

1) Ripristino dell'efficienza degli alvei fluviali (Titolo II della Lr n. 12/1979 e s.m.)

Non è consentita l'autorizzazione che comporta l'escavazione dei sedimenti ed il loro trasporto in sede diversa per successive lavorazioni e commercializzazione dei materiali.

In caso di dimostrata ed urgente necessità di ripristino della funzionalità degli alvei e per i quantitativi strettamente necessari, è ammessa la rimozione dei sedimenti accumulati ed il loro spostamento in alveo nelle immediate vicinanze, in modo da minimizzare la distanza tra il sito di provenienza e quello di destinazione.

I lavori dovranno essere eseguiti con tecniche che impediscano la liberazione di fibre di amianto.

I lavori sono soggetti alle norme di cui al Titolo IX, capo III, del Dlsg. n. 81/2008 e dovranno essere eseguiti secondo le modalità di cui all'allegato B.

2) Pareri approvazione strumenti urbanistici generali

La documentazione tecnica allegata alla richiesta di parere deve contenere una specifica relazione e relativa cartografia di dettaglio riportante la delimitazione delle formazioni geologiche potenzialmente contenenti amianto e la loro descrizione mineralogica, petrografica, ecc., secondo i criteri di cui all'allegato A.

3.5 Procedimenti Ufficio Prevenzione e Controllo Ambientale

1) Interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione, bonifica e ripristino ambientale di siti contaminati (Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006)

Gli interventi restano disciplinati dal Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006. Nella caratterizzazione si dovrà sempre ricercare l'amianto ed applicare le norme specifiche di cui alla legge 27 marzo 1992, n. 257 e relativi decreti attuativi e al Titolo IX, capo III, del Dlsg. n. 81/2008.

Si applicano, altresì, la normativa e le linee guida regionali di settore.

3.6 Procedimenti Ufficio Tutela della Natura

1) Interventi nel settore della caccia, pesca, tempo libero e parchi

Devono essere evitati interventi che comportano lo scavo e la movimentazione del suolo e del sottosuolo. Nel caso di inevitabilità degli stessi, devono essere ridotti al minimo gli scavi e l'accesso alle aree. Gli interventi restano disciplinati dal Titolo V, parte IV, del Dlgs n. 152/2006. Nella caratterizzazione si dovrà sempre ricercare l'amianto ed applicare le norme specifiche di cui alla legge 27 marzo 1992, n. 257 e relativi decreti attuativi e al Titolo IX, capo III, del Dlsg. n. 81/2008.

3.7 Procedimenti Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio

1) Strumenti urbanistici generali (Lr 23/1999)

Devono essere evitati interventi di nuova costruzione che comportano scavi. Nei casi strettamente necessari di nuova costruzione o di conservazione e adeguamento dei manufatti esistenti, gli scavi devono essere ridotti al minimo ed eseguiti con tecniche che impediscono la liberazione di fibre di amianto.

Gli strumenti urbanistici devono essere accompagnati da una specifica cartografia di dettaglio riportante la perimetrazione della aree soggette alla presente direttiva confrontata con quella di zonazione.

Gli interventi consentiti devono essere eseguiti nel rispetto delle norme specifiche di cui alla legge 27 marzo 1992, n. 257 e relativi decreti attuativi e al Titolo IX, capo III, del Dlsg. n. 81/2008.

2) Autorizzazione paesaggistica (D.Lgs. 42/2004 e Lr n. 50/1993)

Devono essere evitati interventi di nuova costruzione che comportano scavi. Nei casi strettamente necessari di nuova costruzione o di conservazione e adeguamento di quelli esistenti, gli scavi devono essere ridotti al minimo ed eseguiti con tecniche che impediscono la liberazione di fibre di amianto.

4. PROCEDURE SEMPLIFICATE

I materiali di scavo prodotti nel corso delle attività consentite e regolarmente autorizzate, derivanti dagli scavi strettamente necessari possono essere spostati nell'ambito dei siti di provenienza e ricollocati nelle stesse formazioni litologiche di origine nel rispetto delle norme di sicurezza di cui al Titolo IX, capo III, del Dlsg. n. 81/2008.

Il ricollocamento in loco deve avvenire nel rispetto dei parametri minimi fissati nelle linee guida di cui all'allegato B

5. NORME FINALI E TRANSITORIE

Le attività in corso e regolarmente autorizzate entro la data di entrata in vigore delle presenti linee-guida, dalla stessa data non possono continuare lo scavo e l'estrazione di materiali inerti se non previa caratterizzazione, secondo le linee guida di cui alla Dgr n. 2118/2010, che accerti l'assenza di amianto.

I materiali contenenti amianto originatisi nel corso di esercizio delle attività di cui al punto 3 prima dell'entrata in vigore delle presenti linee-guida ed attualmente accumulati all'interno delle aree di pertinenza dei relativi impianti o dei relativi cantieri ovvero in aree

appositamente utilizzate per lo stoccaggio devono essere immediatamente messi in sicurezza nel rispetto delle norme di cui alla L. 257/1992 e successivi decreti di attuazione e del D. Lgs. n. 81/2008.

Gli stessi devono essere caratterizzati entro il 31 dicembre 2011 nel rispetto delle linee guida di cui alla Dgr n. 2118/2010.

A tal fine i detentori dei predetti materiali devono presentare, entro lo stesso termine del 31.12.2011, all'Ufficio Geologico ed Attività Estrattive apposito rapporto riportante l'esito della caratterizzazione, i certificati delle analisi eseguite, la planimetria ed i disegni riportanti i cumuli dei materiali analizzati e le rispettive dimensioni geometriche e dei volumi.

Sulla scorta dei rapporti presentati lo stesso Ufficio Regionale, entro il 31 gennaio 2012, redige apposito rapporto riportante l'elenco dei detentori, l'indicazione su apposita cartografia dei siti di depositi ed i quantitativi.

I materiali che all'esito della caratterizzazione risultano esenti da amianto possono essere liberamente utilizzati nel rispetto della normativa di settore, mentre quelli con accertata presenza di amianto, nei limiti risultanti dal censimento effettuato dall'Ufficio regionale di cui al precedente capoverso, possono essere smaltiti con le procedure semplificate di cui all'allegato B.

6. ALLEGATI

6.1 ALLEGATO A: CRITERI PER LA CARATTERIZZAZIONE GEOMINERALOGICA

Le aree interessate dalla presenza di rocce potenzialmente contenenti amianto in giacitura naturale, di loro materiale detritico di alterazione e di materiale dislocato dagli affioramenti originari per azioni antropiche devono essere indagate quando sono oggetto ad interventi antropici interferenti con suolo e sottosuolo, tanto per escludere la presenza di minerali asbestiformi, quanto per adottare specifiche cautele nel corso degli interventi e generali precauzioni nell'uso di questi territori. Le principali aree potenzialmente interessate sono quelle rappresentate nella Carta delle Unità Liguridi del versante Lucano del Pollino, disponibile presso il Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità della Regione Basilicata e presso i Comuni di Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, S. Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino e Viggianello. In questa cartografia di riferimento devono intendersi potenzialmente contenenti amianto le aree interessate dalla presenza di serpentiniti, metabasiti, metadoleriti, anfiboli, gneiss anfibolici.

L'attività di scavo dovrà essere controllata e diretta da un geologo abilitato che dovrà assistere i lavori di scavo e tener conto, al fine di consentire la prosecuzione dei lavori, della petrografica dei litotipi incontrati durante l'avanzamento del fronte di scavo. L'eventuale affioramento di filoni ricchi di amianto dovrà essere prontamente segnalato, l'attività di scavo andrà sospesa prima che il proseguire dell'attività provochi un inquinamento ambientale da fibre di amianto; in questi casi è necessario intervenire prontamente con un'azione preventiva, mediante incapsulamento o confinamento a mezzo teli e quindi introdurre le opportune modifiche progettuali.

Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile escludere l'esistenza di altre aree non rappresentabili alla scala della cartografia disponibile. Per questi motivi qualsiasi intervento in questi territori deve essere preceduto dalla caratterizzazione di dettaglio da riportarsi in una relazione geologica contenente:

- il rilievo geologico di dettaglio in scala idonea a rappresentare tutte le aree potenzialmente contenenti amianto e le eterogeneità locali;
- descrizione dell'area dal punto di vista geomorfologico e idrogeologico;
- cartografia degli affioramenti spontanei potenzialmente contenenti amianto con l'ubicazione dei punti di campionamento;
- relazione petrografica e mineralogica basata sia su rilevamenti in campo e sia su analisi di tipo mineralogico - petrografico;
- sezioni geologiche, effettuate in modo da descrivere il fronte e la direzione di scavo;
- cartografia degli scavi e dei riporti (pianta e sezioni).

La caratterizzazione dell'area di intervento comporta un controllo iniziale per rilevare la possibile presenza di amianto, effettuato mediante rilevamento petrografico di dettaglio. Il rilevamento dovrà effettuarsi su un'area tale da coprire tutta l'estensione dell'intervento e le zone circostanti significative.

L'eventuale presenza di amianto evidente in superficie dovrà essere valutata in termini qualitativi, riportata in cartografia e dovranno essere indicate, se possibile, le direzioni di immersione dei filoni o degli strati che contengono amianto. In questi casi la relazione geologica dovrà contenere un programma di scavo e specifiche prescrizioni per evitare/ridurre qualsiasi interferenza.

Il top-soil (porzione di suolo compresa tra zero e un metro) di queste aree, le rocce spontaneamente affioranti ed il materiale detritico devono essere sempre indagati per accertare se nella loro composizione mineralogica rientrano i minerali d'amianto. La relazione geologica deve quantificare il numero di campioni necessari a rappresentare la distribuzione di litologie contenenti amianto, sia in superficie e sia in profondità secondo l'altezza di scavo.

Le interferenze con il sottosuolo nelle aree di interesse devono essere preventivamente indagate in funzione della profondità di scavo, delle litologie potenzialmente contenenti amianto presenti.

Il numero e l'ubicazione dei campioni deve stabilirsi secondo il metodo del campionamento stratificato. Questo metodo consiste nel suddividere l'area di scavo in subaree più piccole denominate strati. Gli strati devono essere definiti sulla base della profondità di scavo e della composizione litologica. La suddivisione deve essere tale da garantire la maggiore omogeneità del sito considerato nella sua interezza. La definizione degli strati presuppone un esame preliminare dello stato dei luoghi finalizzata ad accertare le evidenze di superficie ed eventuali variazioni litologiche nell'ambito del volume di scavo. Laddove necessario, in questa fase, possono realizzarsi sondaggi esplorativi estesi per tutta la profondità di scavo. I punti di campionamento devono essere poi scelti all'interno di ogni singola area omogenea (strato). Anche all'interno di ogni strato si dovrà considerare una maglia massima di campionamento pari a 20 x 20 m ed all'interno di ciascuna cella si dovrà disporre di almeno 1 dato puntuale. Per le pareti si considera la proiezione della maglia sulle pareti, con la creazione di celle di altezza variabile a seconda della profondità dello scavo. Il

prelievo dovrà eseguirsi mediante sondaggio nella posizione prevista. Il numero di campioni per scavi di dimensioni minori della suddetta maglia si considerano compresi in un'unica cella, eventualmente da suddividere secondo le diverse evidenze litologiche e granulometriche.

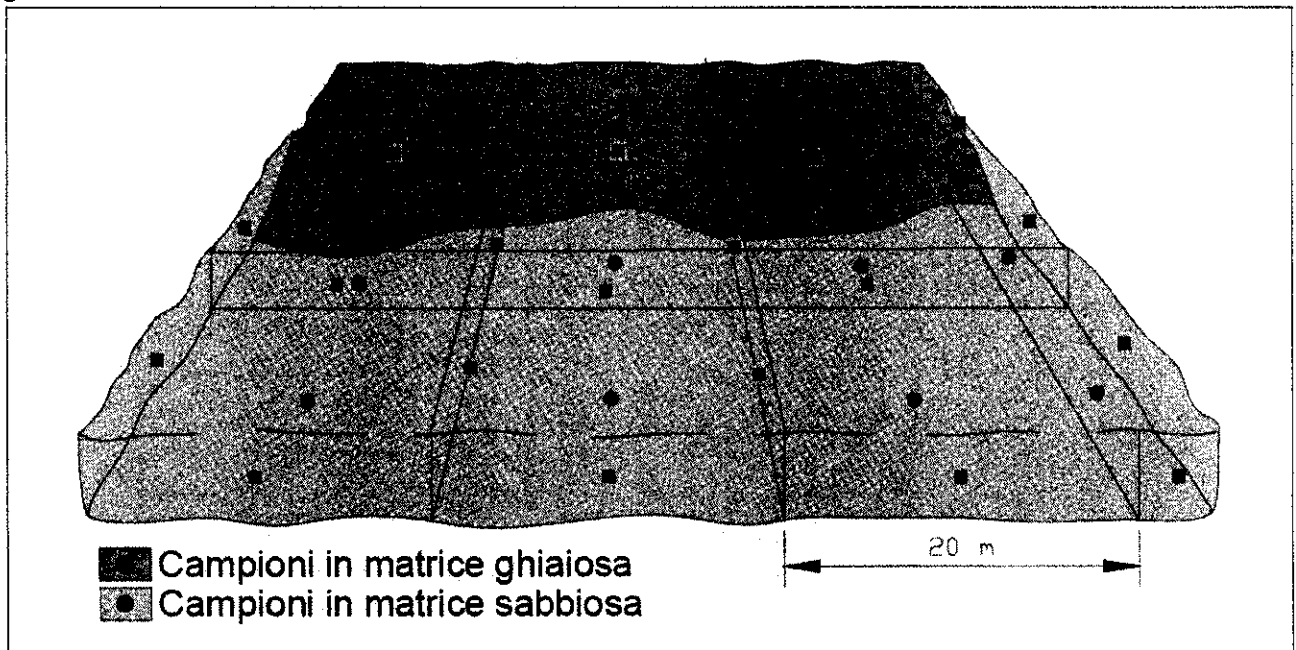


Figura 1 – Esempio di schema di campionamento del fondo e delle pareti di scavo con campionamento stratificato casuale (i cerchi rappresentano i campionamenti di fondo scavo e di superficie, i quadrati quelli delle pareti e delle verticali)

Si forniscono nelle tabelle sottostanti indicazioni sui criteri di campionamento ed il numero minimo di campioni da effettuare sullo scavo, sulla base dello sviluppo areale e delle pareti di scavo.

Il numero minimo di campioni da prelevare sul fondo, al piano campagna e sulle verticali è indicato nelle Tabelle 1 e 2. Per quanto riguarda i campionamenti verticali, si considera l'area delle pareti di scavo finali e l'area di pareti figurate costituite dallo sviluppo areale verticale della singola strato-cella. Fa eccezione il caso di scavi particolarmente piccoli, con superficie totale delle pareti < 40 mq, per i quali si dovranno prelevare almeno 4 campioni dalle pareti. Per quanto riguarda le pareti dello scavo e le verticali intermedie di scavo, oltre al numero di campioni normalmente previsto, si dovrà disporre di almeno un dato all'interno del primo metro di profondità dal piano campagna ("suolo superficiale"), per ogni 20 m lineari di parete.

Tabella 1: campionamento ragionato a fondo scavo

Area scavo (m ²)	Numero di campioni orizzontali
< 40	1
40 - 100	2
100 - 150	3
150 - 200	4
200 - 300	5
300 - 400	6
400 - 600	7
600 - 850	8

850 – 1000	9
> 1000	10 + 1 campione ogni 250 m2 di incremento di superficie

Tabella 2: campionamento verticale (pareti scavo)

Scavi con profondità ≤ 2		Scavi con profondità > 2	
Area singola parete(m2)	Numero campioni	Area singola parete (m2)	Numero campioni
>4	1	>4	2 *
4 ÷ 50	2	4 ÷ 50	3 *
50 ÷ 100	3	50 ÷ 100	4 *
100 ÷ 200	4	100 ÷ 200	5 *
200 ÷ 300	5	200 ÷ 300	6 *
300 ÷ 400	6	300 ÷ 400	7 *
400 ÷ 600	7	400 ÷ 600	8 *
600 ÷ 850	8	600 ÷ 850	9 *
850 ÷ 1000	9	850 ÷ 1000	10 *
> 1000	10 + 1 campione ogni 250 m2 di incremento di superficie	> 1000	11 * + 1 campione ogni 250 m2 di incremento di superficie

* di cui almeno uno superficiale

Nel caso gli scavi abbiano una geometria complessa, come ad esempio un fondo scavo con profondità diverse, il conteggio del numero di campioni da prelevare andrà effettuato secondo le seguenti modalità:

- per il fondo scavo ogni superficie a profondità diversa va considerata come un singolo fondo scavo (Figura 2);
- per le pareti, si dovrà considerare come parete ogni singola superficie con sviluppo planare (Figura 2).

Nell'esempio in Figura 2 si può osservare uno scavo con superficie di fondo totale di 600 m², con zone a profondità differente: in particolare una superficie di 100 m² profonda 5 m, una di 200 m² profonda 4 m ed una di 300 m² profonda 2 m. Per il calcolo del numero di campioni a fondo scavo, ciascuna superficie va considerata a se, quindi per l'area con fondo scavo a 2 m di profondità si dovrà prelevare un numero minimo di 5 campioni, per l'area con fondo scavo a 4 m di profondità un numero minimo di 4 campioni e per l'area con fondo scavo a 5 m di profondità un numero minimo di 2 campioni.

Per quanto riguarda le pareti, deve essere considerata come tale ciascuna singola superficie a sviluppo planare, pertanto nel caso di Figura 5 lo scavo comprende 8 pareti. Per il calcolo del numero di campioni si considera la superficie totale di ogni singola parete e, nel caso delle pareti come la parete 1, avente aree a profondità ≤ 2 m e aree a profondità superiore, si considera il numero di campioni più cautelativo, quindi la parte destra della Tabella 2.

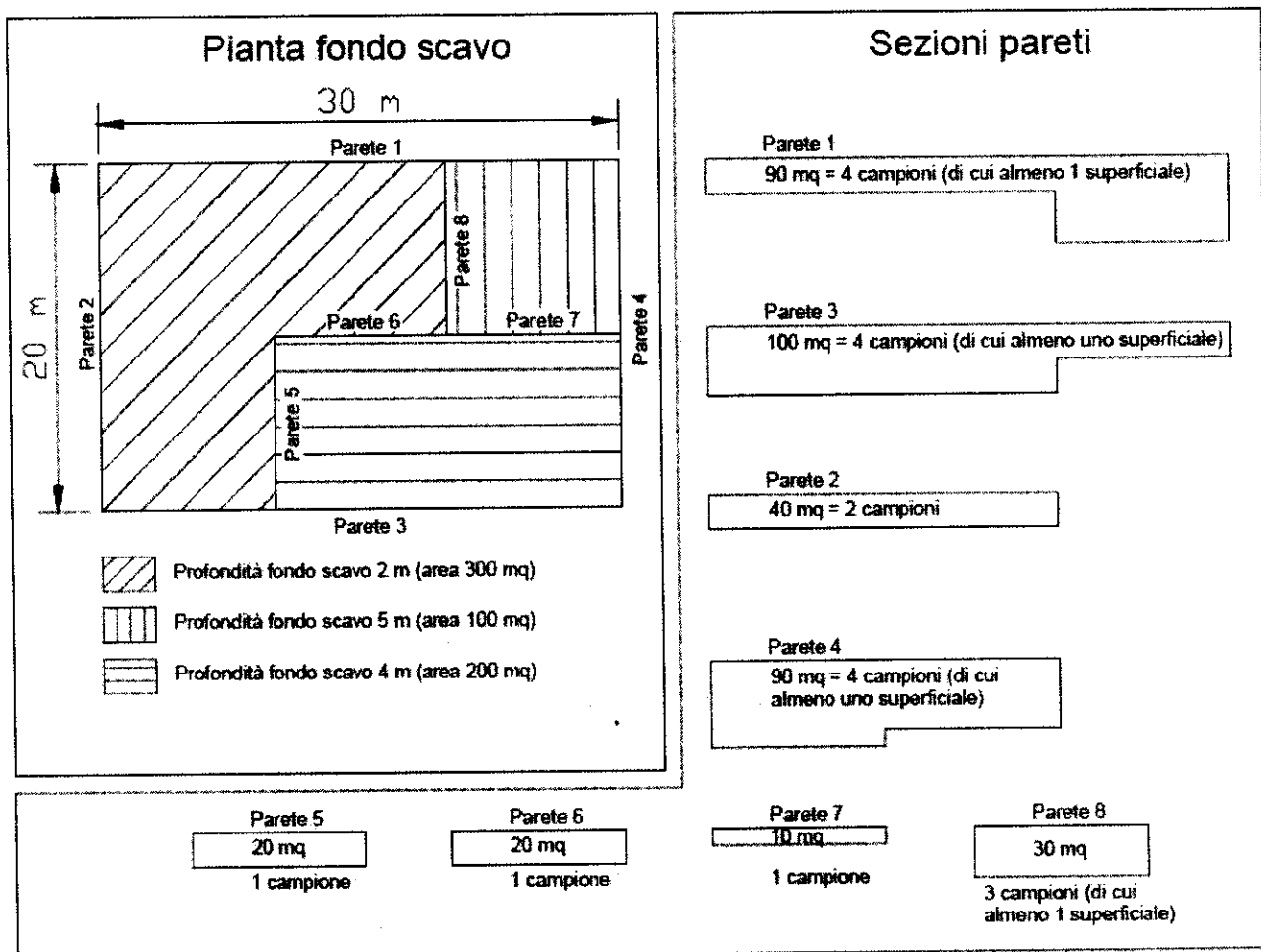


Figura 2 – esempio di calcolo del numero di campioni per scavi con geometria Irregolare

In funzione anche della complessità e della particolare morfologia e sviluppo dello scavo realizzato, potranno essere valutate congiuntamente agli Enti di controllo delle soluzioni differenti al fine di semplificare le procedure di verifica finale.

In merito ai criteri analitici si precisa che ciascuna componente litologica e granulometrica deve essere analizzata separatamente mediante XRD e SEM con EDS. Devono indagarsi mediante analisi petrografica, XRD integrata con SEM EDS singoli campioni lapidei appartenenti alle litologie potenzialmente contenenti amianto.

6.2 ALLEGATO B: CRITERI PER LA MOVIMENTAZIONE IN LOCO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO E MATERIALI D'ALVEO

La movimentazione in loco di esigue quantità di questi materiali può essere consentita laddove le attività sono necessarie per eseguire interventi di ridotte dimensioni e breve durata. La movimentazione di materiali d'alveo, finalizzata al ripristino della funzionalità del corso d'acqua, è consentita laddove finalizzata a distribuire, esclusivamente nel tratto interessato, volumi di materiali anche contenenti minerali d'amianto. Non è consentito trasferire il materiale oggetto di movimentazione in sezioni diverse da quella di origine e in adiacenza alla stessa sezione di intervento. Per i mezzi d'opera ed il personale

addetto devono adottarsi misure idonee a prevenire la contaminazione. Gli addetti dovranno adottare dispositivi individuali di protezione idonei, mentre i mezzi d'opera sia manuali che meccanici devono essere preventivamente decontaminati prima di uscire dalla zona di intervento.

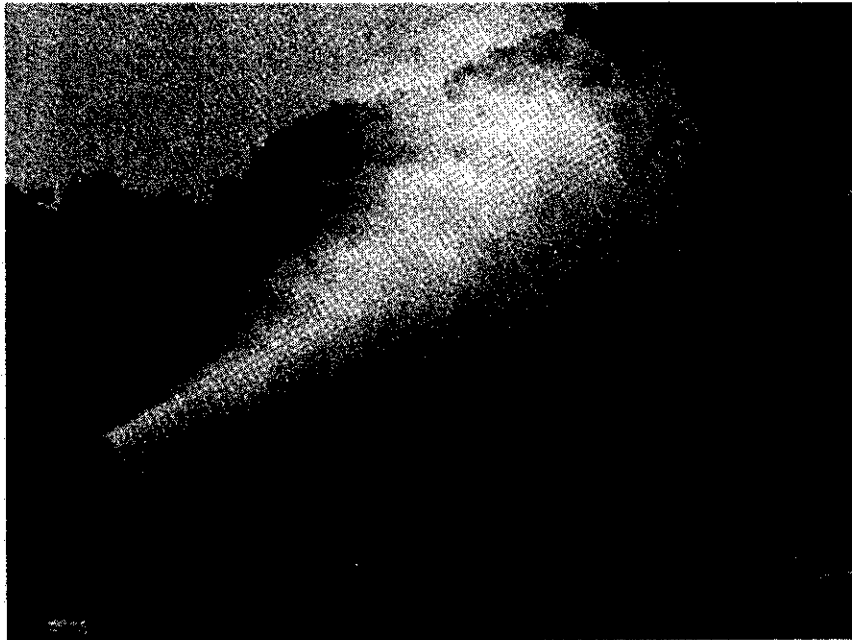
In ogni caso l'area e il materiale interessati devono essere mantenuti umidi mediante l'utilizzo di sistemi di nebulizzazione a bassa pressione, idonei ad impedire la liberazione di polveri ed il ruscellamento. Gli accumuli di materiali devono essere di norma evitati e laddove strettamente necessari devono essere protetti da teli di copertura.

Il reinterro del materiale di scavo deve completarsi in modo da evitare/prevenire la liberazione di polveri dall'area di scavo adottando sistemi di ricoprimento finale compatibili con il contesto. Particolare cura dovrà porsi per il ripristino della coltre erbosa mediante utilizzo di idonee quantità di terreno vegetale, sistemi di pacciamatura provvisoria e semina di specie erbacee idonee. Le preesistenti pavimentazioni devono essere immediatamente ripristinate. In assenza di pavimentazioni e sistemi di protezione del suolo deve adottarsi la soluzione più idonea ad evitare la liberazione di polveri. In questi casi, in base allo stato dei luoghi, possono impiegarsi miscele di materiali inerti, aventi capacità idrauliche, oppure miscele di materiale organico capace di stabilizzare l'area di intervento ed allo stesso tempo favorire l'inerbimento.

Interventi di sbancamenti estesi che comporterebbero la movimentazione di centinaia di mc di materiale di scavo potenzialmente contenente amianto dovrebbero evitarsi utilizzando soluzioni progettuali alternative. Laddove fosse confermata la presenza di minerali d'amianto e non sia possibile individuare valide alternative progettuali, le operazioni di scavo devono svolgersi come attività a rischio amianto. Tale analisi deve comprendere anche la valutazione delle necessità di smaltimento e/o ricollocazione del materiale di scavo contenente amianto. Nei casi in cui l'area di intervento presenti in superficie affioramenti e/o materiale detritico e/o suolo contenenti amianto può considerarsi la possibilità, ove ne esistano le condizioni topografiche, di sistemare il materiale di scavo nelle aree limitrofe, provvedendo a realizzare interventi di naturalizzazione capaci di confinare le fibre d'amianto impedendone la dispersione. Tali risultati possono ottenersi utilizzando pavimentazioni, rivestimenti, muri perdibilmente ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica per realizzare prati e terre armate. Qualora non esistano condizioni locali che consentano di adottare tali soluzioni, gli interventi di scavo devono programarsi in accordo con le attività di smaltimento in discarica del materiale di scavo. In questi casi deve evitarsi l'accumulo in area di cantiere di cumuli di terre e rocce da scavo non correttamente confezionati in appositi big bag.

I mezzi d'opera per gli scavi devono essere idonei alle lavorazioni da eseguire. I loro impianti di ventilazione e climatizzazione/condizionamento devono essere provvisti di sistemi di filtrazione a filtri assoluti. L'area di scavo deve essere interdetta agli estranei, deve essere segnalata come area a rischio amianto. Il cantiere deve essere organizzato adottando gli stessi criteri, metodi, tecnologie e sistemi di protezione utilizzati per materiali friabili contenenti amianto.

La contaminazione ambientale deve prevenirsi eseguendo le attività di scavo ad umido, mediante nebulizzazione di acqua a bassa pressione in condizioni tali da evitare il ruscellamento delle acque.



Sistema di abbattimento polveri ad umido



Sistema di decontaminazione mezzi d'opera

La contaminazione del personale addetto deve prevenirsi adottando dispositivi individuali di protezione idonei, nonché unità di decontaminazione del personale e dei mezzi in uscita dall'area di scavo.

Tutte le lavorazioni devono essere obbligatoriamente eseguite da ditta specializzata negli interventi di bonifica da amianto. Tali interventi devono essere controllati mediante specifico programma di monitoraggio della concentrazione aerodispersa di fibre di amianto, finalizzata a prevenire stati di contaminazione ambientale pericolosi per la salute pubblica e per gli addetti. Tale programma dovrà comprendere l'analisi dello stato ex ante, per accertare i valori di fondo presenti nell'area in assenza di attività che possano determinare la liberazione di fibre di amianto, la misura della concentrazione delle fibre di amianto nel

particolato atmosferico nel corso dei lavori di scavo, nonché la misura della stessa ad ultimazione lavori.

Il monitoraggio degli interventi e la gestione operativa devono svolgersi secondo le indicazioni delle linee guida approvate con Dgr 10 giugno 2008, n. 867.

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE

Si attesta che copia conforme della presente deliberazione è stata trasmessa in data 1.12.11
al Dipartimento interessato al Consiglio regionale

L'IMPIEGATO ADDETTO

F. Luonj

