



ALLEGATO



LINEE GUIDA REGIONALI

- **PROCEDURE GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA**
- **PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DEL D.LGS. 81/08 TITOLO IX CAPO III A TUTELA DEL LAVORATORE E DELLA COLLETTIVITA' DAL RISCHIO AMIANTO**

ALLEGATO come parte integrante alla deliberazione n. **1.0.1** del **11.FEB.2013**
IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
(Dott. Walter Gariani)
Walter Gariani



La presente copia è conforme all'originale e si compone di fogli 39 di 78.
Facciate ciascuna vidimata da apposito timbro recante la dicitura "Regione Abruzzo: Direzione Politiche della Salute".

Pescara, li 17/12/2012
[Signature]

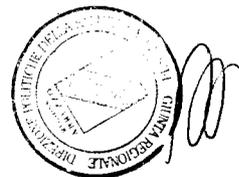
Il presente documento è stato elaborato dal **Gruppo Tecnico Misto in materia di rischio amianto** costituito presso la Regione Abruzzo - Direzione Politiche della Salute con Determinazioni Dirigenziali n. DG14/40 del 06/07/2009 e n. DG20/34 del 16/07/2010.



PROCEDURA GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA



PROCEDURA GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA



PREMESSA GENERALE

La **L.R. 04/08/09 n. 11** “*Norme per la protezione dell’ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall’amianto*”, nel definire il campo di applicazione, i contenuti del redigendo **Piano Regionale Amianto (PRA)** e gli obblighi dei proprietari di immobili in cui vi siano materiali contenenti amianto (m.c.a.) in opera, dispone:

- all’art. 3, comma 1 lettera a) che il PRA si applica a tutte le strutture edilizie ad uso civile, commerciale, artigianale, agricolo ed industriale, anche non più in uso, in cui sono in opera materiali contenenti amianto;
- all’art. 6, comma 5 che i proprietari di immobili in cui sono presenti m.c.a. devono adempiere agli obblighi di cui al D.M. 06.09.94.

Tale articolazione normativa così come ribadito dalla Circolare del Servizio Gestione Rifiuti – Reg Abruzzo del 07.12.2009 (prot. 22081/DR4), implica che tutti i proprietari di immobili in cui vi sono strutture realizzate con m.c.a., sono obbligati a verificarne lo stato di conservazione e conseguentemente, devono disporre le misure di adeguata gestione.

La normativa regionale, quindi, estende la tutela dalla potenziale esposizione all’amianto alla popolazione in generale e non più solo a quella parte di essa individuata come occupante di immobili compresi nel campo di applicazione del citato D.M. 06/09/94. Di fatto è stato colmato un vuoto normativo in quanto, a livello nazionale, non vi sono specifiche e dettagliate procedure a carico di proprietari di immobili non ricompresi nel campo di applicazione del D.M. 06.09.1994.

La presente procedura indica una modalità semplificata di applicazione del D.M. 06.09.94 che, comunque rappresenta, la base concettuale e procedurale di riferimento per la valutazione delle strutture comprese quelle ora oggetto di ampliamento del campo di applicazione.

Il “**Gruppo Tecnico Misto in materia di rischio amianto**”, costituito con determinazione n. DG20/34 del 16.07.2010 ai sensi dell’art. 3, comma 3, lett. f) della L.R. 11/2009, riunitosi presso il Servizio Prevenzione Collettiva della Direzione Politiche della Salute della Regione Abruzzo, con il presente documento uniforma le attività di vigilanza nel territorio regionale.

Questo obiettivo prevede la predisposizione di documenti, procedure e schemi che rappresentano anche un indirizzo operativo uniforme per l’adeguamento degli obblighi posti in capo ai proprietari di strutture in cui vi siano m.c.a. Le fasi operative di seguito descritte costituiscono una linea guida.

E’ fatta salva la possibilità per ogni singolo operatore di disporre caso per caso, per motivate e documentate necessità, eventuali ulteriori altri accertamenti ritenuti necessari e, conseguentemente adottare i provvedimenti più opportuni.

La procedura comprende 2 SEZIONI:

SEZIONE A - Contiene la descrizione dei criteri di gestione del rischio amianto correlato a presenza di rifiuti abbandonati contenenti amianto e a presenza di amianto installato o in servizio.

SEZIONE B - Include i seguenti **Allegati** e schemi utili al processo di cui alla **Sezione A**:

- **Allegato 1** – Schema rilievo ispettivo accertamento presenza rifiuti contenenti amianto.
- **Allegato 2** – Schema rilievo ispettivo accertamento presenza m.c.a. in opera.
- **Allegato 3** – Scheda per l’accertamento della presenza di materiali contenenti amianto negli edifici.
- **Allegato 4** – Schemi di calcolo per la valutazione dei materiali contenenti amianto in opera.
- **Allegato 5** – Programma di controllo dei materiali di amianto in sede di procedure per le attività di custodia e di manutenzione.
- **Allegato 6** – Schema verbale di campionamento.

SEZIONE A

PARTE GENERALE

Le Aziende Sanitarie Locali sono, ai sensi della Legge n. 257 del 27.03.92 art. 10 comma 2 lettera e), e della L.R. n. 11 del 04.08.2009, gli organi di controllo per la tutela della salute della popolazione e della sicurezza negli ambienti di lavoro dai pericoli derivanti dall'amianto. Nel rispetto di tale competenza istituzionale, i Servizi di Sanità Pubblica esplicano la loro attività di vigilanza e controllo sull'amianto in esito alle seguenti circostanze:

- a) Interventi di vigilanza di iniziativa (effettuati in base alle priorità definite dal Tavolo Tecnico di cui all' art. 3 comma 3. lett. f) della L.R. 11/09.
- b) Segnalazioni ed esposti (pervenuti da privati, Enti, Forze dell'Ordine, Associazioni, .. ecc.);
- c) Delega o sub-delega richiesta dall'Autorità Giudiziaria.

Obiettivo della vigilanza è quello di tutelare la popolazione dal rischio di esposizione a fibre di amianto disperse in ambiente di vita ed in ambiente esterno, come previsto dalla normativa di settore, conseguentemente a:

- presenza di rifiuti contenenti amianto (r.c.a.) (rifiuto inteso come da definizione del D.Lgs 152/06 e suc. mod. int. e D.M. 14.12.2004);
- presenza di materiali contenenti amianto (m.c.a.) ancora in opera in strutture che rientrano nel campo di applicazione della L.R. n. 11 /09 art. 3 comma 1 lett. a).
- manipolazioni e/o sollecitazioni improprie di r.c.a. o m.c.a.

Fermo restando che le disposizioni indicate dalle vigenti leggi regionali indicano le modalità di coordinamento tra ARTA e ASL, eventuali ulteriori dettagli potranno essere specificati, se necessario, in determinati accordi di programmi da stipulare.

RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO

In esito a segnalazione di rifiuti abbandonati verosimilmente contenenti amianto, l'Operatore di Sanità Pubblica:

- effettua i sopralluoghi di rito al fine di verificare la sussistenza dell'abbandono di rifiuti e le circostanze correlate. Il sopralluogo, qualora possibile e se ritenuto necessario, può essere effettuato congiuntamente ad altri Organi di controllo, prioritariamente con la Polizia Municipale del Comune di competenza territoriale;
- redige il rilievo ispettivo (al fine di supportare tale fase operativa con uno strumento che renda le verifiche di competenza omogenee sul territorio regionale, è stato predisposto lo schema di rilievo ispettivo di cui alla Sezione B - All. 1);
- valuta l'eventuale necessità di proporre specifici interventi a tutela della salute pubblica;
- comunica al Comune di competenza territoriale, e, per conoscenza, a Provincia e Regione, la condizione di abbandono dei rifiuti, unitamente ad una copia del rilievo ispettivo ed alle prescrizioni ritenute necessarie ai fini della tutela igienico sanitaria della popolazione. A tal proposito si ritiene opportuno che tra le prescrizioni venga chiaramente espressa l'eventuale necessità di urgente rimozione dei rifiuti.

Tali atti concludono la parte di procedimento assegnata alla Sanità Pubblica, fatta salva la possibilità di eventuali ulteriori adempimenti se richiesti dal caso.

Rimangono fermi gli adempimenti che il Comune territorialmente competente deve assolvere ai sensi della vigente normativa nazionale e regionale (D.Lgs 152/06 e s.m.i. e L.R. 45/07 e s.m.i.).

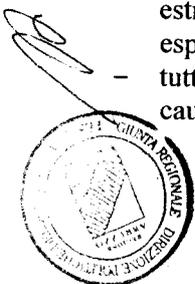
MATERIALI CONTENENTI AMIANTO INSTALLATI O IN SERVIZIO

La vigilanza rivolta a tali tipologie di materiali, ha l'obiettivo di:

- verificare la corretta gestione dei manufatti in cui vi siano m.c.a.;
- verificare l'adempimento degli obblighi posti in capo ai proprietari dalla normativa;
- individuare eventuali situazioni di rischio per la salute pubblica;
- emanare idonee prescrizioni a tutela della salute pubblica.

Le suddette valutazioni devono tener conto che:

- la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio non comporta di per sé un pericolo per la salute degli occupanti. Se il materiale è in buone condizioni e non viene manomesso, è estremamente improbabile che esista un pericolo apprezzabile di rilascio di fibre d'amianto, come esplicitamente riportato nel D.M. 06.09.94 punto 2;
- tuttavia le sollecitazioni improprie, i danneggiamenti ed il deterioramento dei materiali possono causare dispersione in aria di fibre d'amianto (che comunque sono occasionali e di breve durata)





determinando quindi un potenziale rischio di esposizione all'amianto, e contribuendo all'immissione in ambiente di materiale pulverulento cancerogeno; sono ormai trascorsi circa 17 anni dall'installazione degli ultimi m.c.a. prima del divieto di commercializzazione e che quindi i materiali più recenti hanno circa 20 anni.

FASI OPERATIVE

1. Presa in carico della pratica ed apertura del procedimento, secondo le procedure amministrative della ASL di appartenenza.

2. Ricerca preliminare nel data-base del SIT per verificare l'eventuale inserimento del manufatto in esito al pregresso censimento ed esame della documentazione eventualmente allegata alla scheda di censimento medesima.

3. Individuazione del/i proprietario/i dell'immobile e/o il responsabile delle attività che vi si svolgono, e formale invito a presenziare al sopralluogo anche a mezzo di un delegato in caso di momentanea impossibilità a prendere parte all'ispezione (se ritenuto necessario può essere richiesto l'ausilio della Polizia Municipale). Si sottolinea la necessità della presenza del proprietario in quanto lo stesso deve:

- consentire l'accurata osservazione dell'immobile;
- fornire informazioni;
- esibire tutta la documentazione prevista dalle norme prescrittive dei punti 2 e 4 del D.M. 06/09/94 (L.R. 11/09, art. 6, comma 5) aggiornata ai criteri contenuti nella presente procedura;
- procedere in contraddittorio all'ispezione dei m.c.a. con particolare riferimento a quelli definibili "facilmente accessibili" di cui alla successiva Sezione B – Allegato 4 – Tabella 1 della presente procedura.

Nei casi in cui il proprietario non sia reperibile, oppure lo stesso impedisca l'accesso alla proprietà, ovvero nel caso la proprietà medesima sia oggetto di un contenzioso, si provvederà ad informare della problematica il Comune territorialmente competente. Qualora ricorrano motivate ragioni di sanità pubblica si richiederà all'Autorità Giudiziaria l'autorizzazione per un accesso forzoso.

4. Sopralluogo caratterizzato da 3 fasi :

- a) Verifica della presenza di materiali presumibilmente contenenti amianto nel sito ed identificazione, di criticità quali tipo e condizioni dei materiali, accessibilità, fattori di danneggiamento pregressi e futuri, fattori che possono influenzare la dispersione di fibre e la potenziale esposizione di individui sia all'interno dell'immobile che in ambiente esterno. Nel corso del sopralluogo il personale di vigilanza non si sostituisce al proprietario nell'adempimento degli obblighi di valutazione ad essi assegnato, ma, entro i limiti delle condizioni di osservazione, rileva tutti gli elementi utili per individuare eventuali situazioni di rischio per la salute pubblica e per verificare la sostanziale attendibilità della documentazione predisposta dal proprietario.
- b) Compilazione del rilievo ispettivo quale quello illustrato nella Sezione B, Allegato 2 (è necessario compilare un rilievo ispettivo per ogni singola unità immobiliare visitata).
- c) Eventuale campionamento di materiali in massa secondo le procedure di cui al punto 1b del D.M. 06.09.94 redigendo il verbale di campionamento di cui alla Sezione B - Allegato 6. Tale operazione va sempre effettuata alla presenza del/dei proprietari o di loro delegati ed in contraddittorio con gli stessi.

5. Valutazione della sussistenza di eventuali criticità sanitarie basata su quanto osservato direttamente nel corso dell'ispezione; tiene conto inoltre dello stato di conservazione dei materiali così come emerge dalla documentazione presentata dal proprietario, della tempistica ed efficacia dei piani di manutenzione e controllo messi in atto, degli eventuali risultati analitici dell'ARTA o di laboratori che possiedono i requisiti minimi di cui all'Allegato V del D.M.14.05.1996 e che siano iscritti negli appositi elenchi del Ministero della Salute. Quale promemoria, si riporta l'elenco della documentazione che deve essere in possesso dei proprietari e presentata in copia all'Organo di controllo:

- Parte descrittiva generale contenente almeno tutti i dati riportati nel D.M. 06.09.94, All. 5 scheda – Dati Generali (A e B) e nell'Allegato 2 e 3 alla DGR 347 del 03.05.10 (a tal proposito può essere utilizzato l'allegato n. 3 alla Sezione B della presente procedura).



- Parte descrittiva specifica contenente tutti i dati previsti nel D.M. 06.09.94 All. 5 schede – Dati Particolari ai quali si rimanda per le schede non contemplate negli allegati alla Sezione B della presente procedura. In riferimento alle coperture in cemento-amianto viene raccomandato che siano applicati gli schemi di calcolo illustrati nella Sezione B – Allegato 4, Scheda I, II e III. In ogni caso è indispensabile che nei documenti siano riportati informazioni e dati specifici relativamente a tutti i parametri inclusi in detti algoritmi, oltre alle valutazioni relative all'accessibilità della struttura, tenuto conto di quanto riportato nella Tab. 1 della stessa Sezione.
- Per m.c.a. diversi dalle coperture, le informazioni devono riguardare gli stessi parametri delle coperture ad eccezione di quelli non applicabili.
- Valutazione conclusiva che tiene conto del diagramma di flusso del processo di scelta del metodo di bonifica dei m.c.a. (ai sensi del D.M. 20.08.1999, Allegato 2 - Tab. 1, e s.m.i.).
- Documentazione cartografica da cui risulti l'ubicazione e l'estensione delle strutture costituite da m.c.a..
- Foto d'insieme dei manufatti e foto ravvicinate;
- Qualora siano forniti esami di laboratorio, gli stessi devono essere stati effettuati solo da laboratori che possiedono i requisiti minimi di cui all'All. V del D.M. 14.05.1996 e che siano iscritti negli appositi elenchi del Ministero della Salute.
- Programma di controllo e piano di manutenzione contenente: l'indicazione del responsabile designato¹ D.M.06.09.1994 punto 4a), i termini di scadenza degli interventi programmati, la periodicità dei controlli.
- Documentazione relativa ad interventi pregressi ed ai controlli periodici.
- Copia della scheda censimento amianto per le imprese/civili abitazioni inviata al SIT dell'ARTA qualora la struttura non sia stata già censita (DGR 347 del 03.05.10 All. 2/3).

6. Provvedimenti:

Dopo aver effettuato le valutazioni sopra descritte potranno verificarsi le seguenti condizioni:

- a) Il proprietario ha effettuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 11/09; le valutazioni circa lo stato di conservazione dei m.c.a, il programma di controllo e il piano di manutenzione sono adeguati e ne risulta un soddisfacente controllo del rischio di rilascio di fibre d'amianto.
⇒ **La pratica viene inserita nell'archivio delle pratiche oggetto di vigilanza.**
- b) Il proprietario ha effettuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 11/09, ma le valutazioni presentano delle carenze ed i piani di manutenzioni e controllo, non sono adeguati e necessita quindi un miglior controllo del rischio di rilascio di fibre d'amianto.
⇒ **Verranno richieste le necessarie integrazioni e le conseguenti correzioni dei piani di manutenzione e controllo.**
⇒ **Se necessario, verranno prescritti degli interventi.**
- c) Il proprietario non ha effettuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 11/09 (mancata presentazione di tale documentazione nei tempi richiesti dall'operatore di vigilanza) o non provvede ad eseguire quanto richiesto al precedente punto b. Vi è in questi casi un insufficiente controllo del rischio di rilascio di fibre d'amianto e, conseguentemente, un potenziale pericolo per la salute pubblica.
⇒ **Applicazione della Sanzione amministrativa prevista dalla DPR 257/92 art. 15 comma 2 per i manufatti rientranti nel campo di applicazione del D.M. 06.09.1994.**
⇒ **Per i manufatti non rientranti nel campo di applicazione del D.M. 06.09.94 (ma oggetto dell'ampliamento del campo di applicazione secondo quanto previsto dalla L.R. 11/09), nelle more dell'emanazione di specifiche misure sanzionatorie, i provvedimenti saranno imposti con proposte di Ordinanza sindacale finalizzate alla bonifica dei m.c.a. Ciò è motivato dal fatto che, in assenza di corretta gestione dei m.c.a., gli stessi possono costituire una potenziale pericolosità per la salute pubblica.**
- d) In caso di reperimento di materiali friabili non bonificati ai sensi dell'art. 6 comma 4 della L.R. 11/09, dovrà essere proposta ordinanza sindacale di bonifica e applicare le sanzioni come descritte al punto c).
- e) Eventuale comunicazione in Procura per situazioni in cui si configurano un reato.

7. Compilazione nuova scheda SIT/aggiornamento scheda preesistente

¹ Personale in possesso dei requisiti da definire in base a quanto previsto dalla L.R. 11/09, art. 3, punto 3, lettera k).





SEZIONE B – ALLEGATO 1

RILIEVO ISPETTIVO ACCERTAMENTO PRESENZA RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO

Il giorno mese anno ore in
presso area via
cat.terreni/cat. immobili foglio.....part..... coord. lat.....long.....
di proprietà di.....

Ditta, sede legale, generalità del responsabile legale.
E' presente al sopralluogo, in qualità di....., il Sig.....
nato a il e residente in..... via.....
recapito telefonico..... identificato

I sottoscritti (ASL).....
Altri organi di vigilanza:

CONSTATANO QUANTO SEGUE

UBICAZIONE DEI RIFIUTI. (*tipologia di uso dell'area, collocazione all'interno o all'esterno di edifici, distanza esistente tra i rifiuti e le eventuali abitazioni, strutture sensibili o luoghi destinati a frequentazione pubblica, ecc.*)

TIPOLOGIA DEI RIFIUTI. (*indicare se trattasi di lastre, comignoli, tubi, serbatoi, ecc. . Descrivere anche stato di aggregazione dei materiali, e per l'amianto, il grado di frammentazione*)

QUANTITÀ. (*stima approssimativa: es. superficie, altezza, metri cubi, ecc. per ogni tipologia di rifiuto*)

DELIMITAZIONI. (*Indicare presenza o assenza di muri, strutture, cancelli o altro mezzo che può impedire l'accesso*)

ULTERIORI DANNEGGIAMENTI. (*fattori che potrebbero determinare probabili ulteriori danneggiamenti*)

ALTRO

Rilievi fotografici: no si

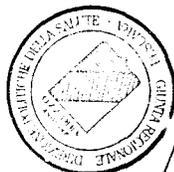
INDICAZIONI SANITARIE IN ATTESA DELLA RIMOZIONE DEI RIFIUTI (6)

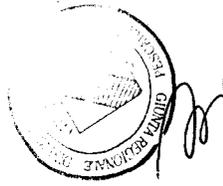
Dichiarazione del responsabile

Il proprietario

(o suo delegato)

I verbalizzanti





SEZIONE B - ALLEGATO 2

RILIEVO ISPETTIVO ACCERTAMENTO PRESENZA M.C.A. IN OPERA

Il giorno mese anno ore a
 presso immobile sito alla via n. int.
 cat. fabbricati/cat. terreni foglio part. Coord. lat. long.
 di proprietà di

Ditta, sede legale, generalità del responsabile legale.

Presente al sopralluogo, in qualità di, il sig.
 nato il a e residente in
 identificato recapito telefonico

I sottoscritti (ASL)

Altri organi di vigilanza

CONSTATANO QUANTO SEGUE

Trattasi di: (a)
 in esso sono presenti i seguenti m.c.a.: (b)
 Destinazione d'uso specifica dell' unità immobiliare visitata (c):

MANUFATTI VARI

canne fumarie N° Ø lunghezza totale anno Uso e stato conservazione

comignoli : N° Altezza dal suolo anno Uso e stato conservazione

serbatoi: N° ubicazione anno Uso e stato conservazione

tubi di scarico N° diametro lunghezza totale uso e stato conservazione

pannelli N° superficie tota uso, ubicazione e stato conservazione

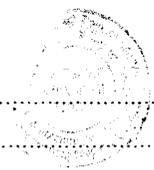
pavimenti mq uso e ubicazione e stato conservazione

* **PREGRESSE BONIFICHE** no sì specificare (d)

* **ACCESSIBILITA'** – indicare circostanze che impediscono o consentono l'accessibilità ai manufatti nelle normali condizioni d'uso (e)

* **DANNEGGIAMENTI RILEVATI**: atti vandali, accidentali, installazioni o interventi non corretti, infiltrazioni d'acqua
 oggetti interagenti con i manufatti altro descriz.

* **POTENZIALI DANNEGGIAMENTI FUTURI:** attività o usi che possono danneggiare i manufatti.....



altri dati utili

percentuale dei materiali danneggiati complessivamente:

COPERTURE

Tipo elementi anno di posa..... certo / presunto; mq.....

canali di gronda: assenti / presenti al..... % del bordo. Altezze dal suolo.....

Superficie trattate: no si se si specificare (d).....

Accessibilità (e) Presenza di piani di calpestio che permettono l'accessibilità: no si quali?

Il sottotetto è un ambiente accessibile? no si come? (f).....

Esame copertura - indicare punto e modalità di osservazione, distanza dai m.c.a, porzione di superficie visibile

* **COMPATEZZA** Valutata su n° di elementi (o % di elementi).....

- I bordi presentano spigoli vivi e lisci; con le pinze i bordi del materiale si spezzano a fatica. Superficie non rilascia granuli
- I bordi presentano spigoli smussati e ruvidi; con le pinze i bordi si spezzano agevolmente. Si producono discrete quantità di granuli e polveri;
- I bordi presentano spigoli arrotondati, profilo frastagliato; tendono a sfaldarsi/spezzarsi con le mani. notevoli quantità di granuli e polveri;

* **AFFIORAMENTO DI FIBRE** - Con una lente di ingrandimento le fibre in superficie si presentano: (se materiali direttamente accessibili)

- inglobati e nella matrice cementizia parzialmente inglobate nella matrice cementizia affioranti (come peluria)

* **DANNI ALLA SUPERFICIE** - N° danneggiamenti su N° di elementi osservati.....

* **MUFFE E LICHENI** : Assenti o scarsi < del 50% della superficie > del 50% della superficie

* **POLVERI E/O DETRITI IN GRONDA** Assenti scarso abbondante (se materiali direttamente osservabili)

* **STALATTITI** Assenti da 0 a 1 cm (n° in 1 m lineare) oltre 1 cm (n° in 1 m lineare) (se osservabili)

* **DANNEGGIAMENTI RILEVATI:** atti vandali, accidentali, installazioni o interventi non corretti, infiltrazioni d'acqua oggetti poggiati sulle lastre altro . Lastre danneggiate n°.....; lastre riparate n°.....; (se materiali direttamente osservabili)

* **SPESSORE** delle lastre: nelle zone più riparate; nelle zone esterne..... (se materiali direttamente accessibili)

- Annotazioni.....

* **SITUAZIONI DI POTENZIALI DANNEGGIAMENTI PREGRESSI O FUTURI:**

correnti d'aria canalizzate no si

vibrazioni interne alla struttura: no si quali?

vibrazioni esterne alla struttura ma nelle immediate vicinanze: no si



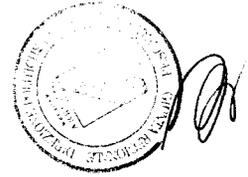


SEZIONE B – ALLEGATO 3

SCHEDA PER L'ACCERTAMENTO DELLA PRESENZA DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO NEGLI EDIFICI

DATI GENERALI

(D.M. 06.09.94 ALL.5 – dati generali I e II; DGR 347/2010 All. 2 e 3)



GENERALITA'

Cognome.....Nome.....Nato/a.....(.....) il...../...../.....
Residente in via.....n..... Frazione/Località.....
CAP..... Comune..... Prov..... Cod.Fis.....
Telef./Cell Fax..... E-mail.....

proprietario, amministratore di condominio, titolare di diritto reale in qualità di
dell'unità immobiliare oggetto di esame dalla data del /..... /..... (1)

Legale rappresentante della Ditta / Società / (solo per imprese o soggetti pubblici)
Ragione Sociale.....
con sede legale in Via/Piazza..... n.
C.A.P.....Comune Località Prov.
Codice attività ISTAT.....Addetti n.C.F./P.IVA
dal...../...../.....(1)

A - DATI SULL'EDIFICIO VISITATO

Dati relativi all'edificio in cui vi è l'unità immobiliare o struttura in cui vi è presenza di amianto
Via/P.za.....n.....Frazione/Località..... Foglio Particella Sub.
CAP.....Comune..... Prov..... Coordinate GPS (Lat., Long)
Adibito a:.....
Tipo di costruzione: [] prefabbricato, [] parz. Prefabbricato, [] non prefabbricato, altro.....
Se prefabbricato: [] interamente metallico [] in metallo e cemento [] in amianto/cemento [] non metallico
Data di costruzione:
Area totale dell' edificio mq: N. Piani..... N. Locali/unità immobiliari.....
Cantine: [] NO [] SI (2).....; Mansarde: [] NO [] SI (2).....;
Tipo di copertura:[] guaina impermeabile, [] tegole, [] a terrazzo, [] a tetto, [] guaina imp. + piastrelle, [] guaina imp. + tegole.
Eventuali ristrutturazioni: (indicare: area interessata; tipo di intervento; data).....
Ditta costruttrice dell'edificio:Indirizzo: Tel.:
(Se prefabbricato) ditta fornitrice: Tel.:.....
N. occupanti:..... N. addetti manutenzione: Accesso al pubblico: [] SI [] NO
Orari e modalità di accesso del pubblico:

Dati relativi all'unità immobiliare o struttura in cui vi è presenza di amianto (da compilare qualora l'unità immobiliare interessata è parte di un edificio con più unità immobiliari)
Interno..... Riferimenti catastali: Foglio Particella Sub. Altri dati (3)
Coordinate GPS (Lat., Long).
Adibito a:.....
Tipo di costruzione: [] prefabbricato, [] parz. Prefabbricato, [] non prefabbricato, altro.....
Se prefabbricato: [] interamente metallico [] in metallo e cemento [] in amianto/cemento [] non metallico
Data di costruzione:
Tipo di copertura (da specificare qualora sia diversa da quella dell'edificio di cui fa parte l'unità immobiliare): [] guaina impermeabile, [] tegole, [] a terrazzo, [] a tetto, [] guaina imp. + piastrelle, [] guaina imp. + tegole, altro.....
Eventuali ristrutturazioni: (indicare: area interessata; tipo di intervento; data).....
Accesso al pubblico: [] SI [] NO. Orari e modalità di accesso del pubblico:

Dati particolari sul locale esaminato

Locale esaminato:
Piano:Attività svolta nel locale:
Accesso al pubblico: [] SI [] NO Orari e modalità di accesso del pubblico:
N. Occupanti:Attività svolta nella stanza superiore:

B – INDICAZIONI SUI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

In detto edificio/unità immobiliare vi sono i seguenti manufatti contenenti amianto:

	Materiale ⁽⁴⁾	Quantità (n.°, m, mq)	friabile	compatto	Data messa in opera	In uso	disMESSO
a	Copertura						
b	Serbatoi						
c	Tubazioni						
d	Fognature						
e	Canne fumarie						
f	Controsoffittature						
g	Pavimentazioni						
h	Intercapedine pareti						
i	rivestimenti tubi						
l	Intonaci						
m	Coibentaz.locali termici						
n	Pannelli						
o							
p							
q							

Altre informazioni utili ai fini della caratterizzazione del sito in cui sono installati materiali contenenti amianto e del tipo d'interazione di detto sito con altri ambienti confinati o aperti

Data

Firma del proprietario/avente titolo

.....

Legenda note.

- 1) Indicare la data da cui decorre il ruolo indicato (titolo di proprietà, rappresentanza, amministrazione, .. ecc.).
- 2) Indicare il numero.
- 3) Se l'unità immobiliare in cui vi sono manufatti contenenti m.c.a. è parte di edificio con più unità immobiliari specificarne eventuali ulteriori caratteristiche identificative).
- 4) Allegare i rapporti di prova nel caso si siano rese necessarie analisi per accertare la presenza di amianto.





SCHEMI DI CALCOLO
PER LA VALUTAZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO IN OPERA

La presente procedura di valutazione è strutturata per consentire un'agevole verifica delle condizioni dello stato di conservazione dei m.c.a. e la predisposizione di una loro adeguata gestione.

La procedura, imperniata sui principi della normativa nazionale tecnica attuativa, apporta alla stessa elementi di dettaglio che facilitano il percorso valutativo.

L'utilizzazione di schede di valutazione predisposte, tenuto conto degli indirizzi contenuti nella parte descrittiva generale, consente ai proprietari di strutture e/o immobili e/o manufatti in cui vi siano m.c.a. in opera di adempiere all'obbligo espressamente previsto dall'articolo 6, comma 5, della L.R. 11/09 che ha ampliato il campo di applicazione del D.M. 06 settembre 1994 e s.m.i..

Le schede, oltre a facilitare il compito degli Organi di vigilanza e controllo, garantiscono una corretta e uniforme verifica dell'assolvimento degli adempimenti assegnati dalla vigente normativa nazionale e regionale al proprietario dell'immobile e/o al responsabile dell'attività che vi si svolge.

La presente procedura prevede una valutazione a stadi che consente di stabilire se i m.c.a. esaminati debbano essere bonificati o sottoposti al piano di controllo e manutenzione e, in quest'ultimo caso, indica la periodicità del controllo.

A) VALUTAZIONI PRELIMINARI

Devono essere individuati e valutati i m.c.a. in opera caratterizzati da facile accessibilità/danneggiabilità (compresi, quindi, quelli riconducibili al punto "2c -materiali danneggiati" del D.M. 06 settembre 1994), elevato stato di usura macroscopicamente evidente e condizioni in cui è presente un potenziale rischio di rilascio di fibre.

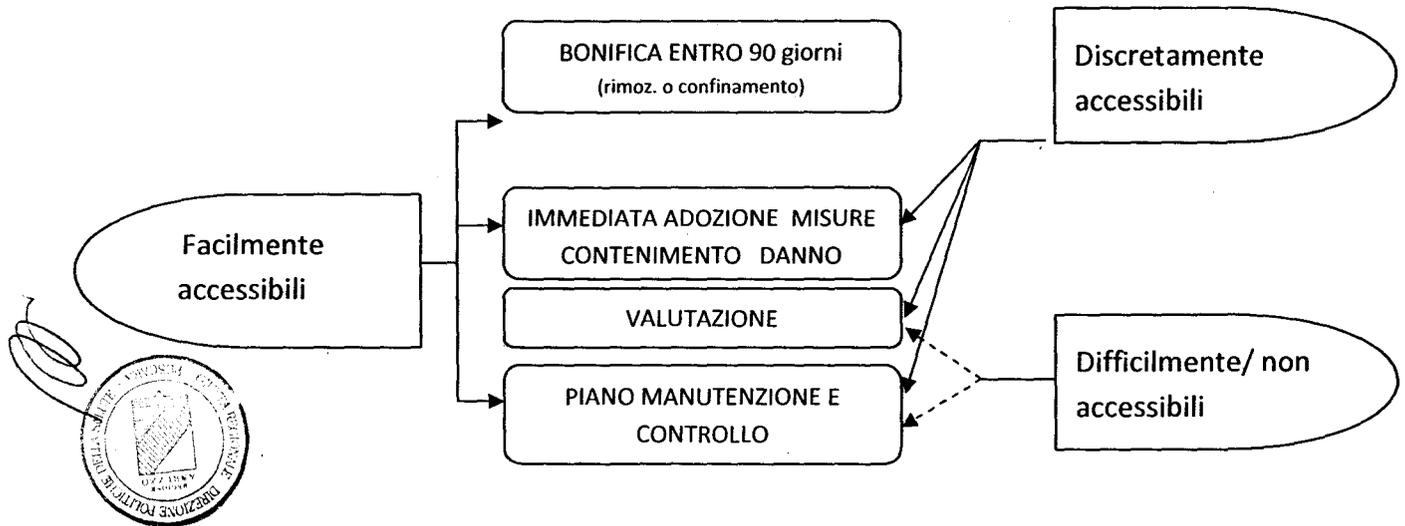
In tali situazioni deve essere attuato un immediato intervento di bonifica senza procedere alle fasi di valutazione descritte nel successivo paragrafo B.

Nella sottostante Tabella 1 è riportato lo schema relativo agli aspetti procedurali relativi ai casi di accessibilità.

Tabella 1

CONDIZIONI DI ACCESSIBILITA' (DANNEGGIABILITA')*	Facilmente accessibile: tutti casi in cui è possibile il contatto diretto con la maggior parte del manufatto costituito da m.c.a. nelle normali condizioni di vita e/o di uso <i>(a titolo esemplificativo e non esaustivo: pavimenti, materiali posti al piano di calpestio, strutture che per la maggior parte della superficie sono raggiungibili da spazi occupabili dalle persone)</i>	- I m.c.a. devono essere soggetti a bonifica mediante rimozione o confinamento in tempi brevi (conclusione lavori non oltre 90 giorni) ¹ - Immediata adozione misure temporanee atte a impedire o limitare il danneggiamento - Piano di manutenzione e controllo fino a dismissione definitiva dei m.c.a.
	Discretamente accessibili: tutti casi in cui è possibile il contatto diretto, nelle normali condizioni d'uso, almeno per alcune parti del manufatto.	- Immediata adozione di misure atte a impedire o limitare, per quanto possibile il rischio di danneggiamento - Valutazione stato di deterioramento - Piano di manutenzione e controllo fino a dismissione definitiva dei m.c.a.
	Difficilmente accessibili: strutture accessibili per interventi manutentivi o installazioni impianti tecnici con uso di cestello o per mezzo di manovre volontarie	-Valutazione stato di deterioramento - Piano di manutenzione e controllo fino a dismissione definitiva dei m.c.a.
	Non accessibili: presenza di uno sbarramento fisico all'accesso.	-Valutazione stato di deterioramento materiali + stato di tenuta della barriera. - piano di manutenzione e controllo

* i m.c.a compatti, oltre che per usura, possono rilasciare fibre d'amianto in aria in esito a sollecitazioni improprie, pertanto come primo approccio valutativo si devono esaminare le condizioni di accessibilità che comportino una potenziale danneggiabilità.
¹: per "tempi brevi", così come indicati al punto 2c del D.M. 6 settembre 1994, si intendono convenzionalmente 90 giorni.



B) VALUTAZIONE DEI M.C.A. COSTITUENTI COPERTURE

Premessa

La scelta della tipologia di schemi di calcolo (algoritmi) di seguito indicati, è finalizzata a fornire uno strumento in grado di soddisfare le seguenti necessità:

- poter usufruire di un sistema che permetta di calcolare la percentuale dei materiali danneggiati al fine di individuare il diagramma di flusso operativo (D.M. 06.09.94, Tab. 2, così come modificata dal D.M. 20.08.99 All. 2 Tab. 1);
- poter valutare in modo ponderato tutti gli elementi di danno, sia diretti che indiretti, concorrenti all'usura del manufatto: ciò al fine di consentire l'adozione di misure di gestione più specifiche;
- definire le misure di gestione tenendo conto del reale rischio di esposizione della popolazione così come desumibile dallo stato di manutenzione del manufatto, dall'uso e dal contesto ambientale ed antropico in cui lo stesso è inserito.

Criteri generali di valutazione.

Scelta Algoritmi

Sono stati individuati 3 schemi di calcolo riferiti a più tipologie di indicatori di rischio.

Ad ogni indicatore, suddiviso in funzione dei diversi stadi di gravità, è stato attribuito un punteggio appropriato. Sono state così predisposte le seguenti 3 schede:

Scheda I "Principali indicatori di danno" è articolato sulla base dell'All. 5 del D.M. 06.09.94. Include gli indicatori contenuti nella scheda "E" dell'allegato medesimo ed illustrati nel punto 7a del citato Decreto.

Il calcolo dei valori attribuiti ad ogni parametro permetterà l'individuazione della percentuale dei materiali danneggiati² tenendo conto di tutti i fattori di degrado specificamente individuati dalla normativa suddetta.

Scheda II "Indicatori di danno aggiuntivi" include gli indicatori di danno diversi da quelli di cui al punto precedente che tuttavia contribuiscono ad una definizione di dettaglio dello stato di deterioramento del manufatto. Tale schema consentirà anche la definizione di alcuni casi risultati "border line" al calcolo di cui alla scheda I; inoltre, unitamente ai risultati della scheda III, permetterà una miglior definizione dei tempi di bonifica/di controllo.

Scheda III "Elementi ambientali di valutazione" contiene parametri diversi da quelli di cui alle schede I e II ed include, tra l'altro, aspetti relativi al contesto ambientale.



Tale schema consentirà di definire, tenuto conto dei risultati di cui alle schede I e II, la tempistica degli interventi di bonifica/controllo.

NOTA 2: Per l'individuazione di elementi oggettivi nel calcolo della percentuale di materiali danneggiati si tiene conto che per danno si intende la manifestazione di un'azione o un evento che può esplicarsi anche per un lungo arco temporale.

Moduli di osservazione (MdO)

Considerata l'estensione, a volte anche notevole delle coperture, l'osservazione può essere compiuta anche su aree di ridotte dimensioni, denominate "Moduli di Osservazione" (MdO), che dovranno essere distribuiti (per numero e per disposizione) in modo omogeneo sulla superficie da esaminare affinché la valutazione sia rappresentativa dell'intera struttura. Nel caso di superfici molto piccole deve essere esaminata l'estensione totale delle stesse per evitare valutazioni in difetto rispetto alle reali condizioni di conservazione.

Il Modulo di Osservazione (MdO) è definito come una singola superficie di circa 2 mq.

Dovrà essere effettuato un numero di osservazioni così come di seguito indicato:

- superficie fino a 20 mq = n° 5 MdO;
- superficie > 20 mq e fino a 100 mq = n° di MdO pari ad un terzo della superficie e con un minimo di 6 MdO;
- tra 101 e 200 mq = n° di MdO pari al 20 % della superficie e con un minimo di 16 MdO;
- > 201 mq fino a 1000 mq = n° di MdO pari al 15 % della superficie e con un minimo di 20 MdO;
- > 1000 mq = n° di MdO pari al 12 % della superficie (riguardanti esclusivamente i bordi).

I MdO dovranno essere distribuiti in modo omogeneo sulla superficie esaminata (avendo cura che la metà siano posizionati sui bordi), essere uniformemente distanziati tra di loro, essere divisi per spioventi ed in modo che sia comunque garantita la presenza di un MdO per ogni spiovente (anche nel caso che la sommatoria dei MdO risulti essere maggiore a quella prevista per l'intera superficie esaminata).

Qualora si presenti l'impossibilità o l'estrema difficoltà/pericolosità all'accesso sulla copertura, l'operatore ha facoltà di individuare modalità alternative di valutazione che contengano, comunque, adeguati criteri di rappresentatività dello stato di conservazione della copertura. Il processo di valutazione tramite i MdO dovrà essere riportato su una planimetria in scala in cui siano puntualmente indicati i singoli MdO esaminati ed il relativo punteggio di danno. La planimetria di cui sopra è parte integrante del documento di valutazione.

Indicazione alla compilazione:

L'utilizzo del MdO è indispensabile per il calcolo delle percentuali dei materiali danneggiati indicati nella Scheda I. Il punteggio riportato nella scheda I esprime una percentuale e i relativi calcoli sono, anch'essi, espressi in percentuale. I calcoli relativi alla Scheda II sono effettuati globalmente. Solo nei casi in cui la struttura è disomogenea, realizzata con elementi di diversa tipologia e messi in opera in epoche diverse, dovrà essere adottato il metodo di calcolo con l'utilizzo dei MdO. Per ogni modulo di osservazione dovrà essere compilata la Scheda I° (punti 1, 2 e 3).

Il punto 4 – Scheda I va esaminato sull'intera struttura e il punteggio va riportato al calcolo finalizzato all'individuazione della percentuale dei materiali danneggiati;

Il punto 5 – Scheda I va calcolato per i moduli di osservazione comprendente i bordi; la media dei punteggi va aggiunta al calcolo finalizzato all'individuazione della percentuale dei materiali danneggiati;

Nei casi in cui non è possibile calcolare il punto 4 della Scheda I (*assenza di gronda o struttura simile*) si aggiunge al calcolo finale l'1% di danno in quanto, il mancato convogliamento delle acque piovane implica automaticamente la potenziale dispersione di fibre d'amianto eluite dalla superficie delle coperture per azione degli agenti atmosferici. Inoltre tale tipo di valutazione è ispirata al principio di precauzione.

Nei casi in cui si verifichino le circostanze riportate nella Scheda II, punto C, terza ipotesi (*ventilazione in ambienti confinati*) e punto E, terza ipotesi (*disturbo fisico di m.c.a. in un ambiente confinato*) devono essere adottate, ai sensi del D.M. 6.9.94 punto 2 c, misure urgenti di bonifica secondo quanto indicato nella parte A del presente documento "valutazioni preliminari".

Nei casi in cui si verifichino contemporaneamente le situazioni di cui alla Scheda II punto D seconda e terza ipotesi (*vibrazioni esterne ed interne alla struttura*), si sommano entrambi i punteggi.

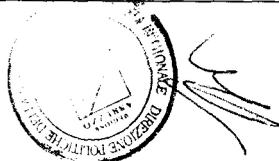
Qualora il calcolo della scheda II sia compreso tra 8 e 11 si aggiunge 1 % al calcolo della scheda I.



Avvertenze e precauzioni

Durante l'esame dei MdO dovranno essere sempre adottate tutte le misure collettive ed individuali di sicurezza ed igiene del lavoro previste dalla vigente normativa in materia.

COD	PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	VALORE ATTRIBUITO
SCHEDA 1ª - PRINCIPALI INDICATORI DI DANNO (ex D.M. 06.09.94 punto 7a)				
1	CONSISTENZA (il cemento amianto è di solito sempre un materiale compatto che in alcuni casi, per usura, può diventare friabile. (Nota 1)	I bordi presentano spigoli vivi e lisci. Impossibile spezzare i bordi del materiale con le mani	0	
		bordi presentano spigoli smussati e ruvidi; Impossibile spezzare i bordi del materiale con le mani	3	
		I bordi presentano spigoli arrotondati, il profilo dei bordi si presenta per lo più frastagliato. E' difficoltoso ma non impossibile spezzare i bordi del materiale con forte pressione manuale	5	
		Alla semplice pressione manuale i bordi tendono a piegarsi e sfaldarsi	10	
2	STATO DELLA SUPERFICIE - AFFIORAMENTO SUPERFICIALE DI FIBRE (Nota 2)	Superficie liscia. Allo strofinamento la superficie non rilascia granuli. Le fibre sono tutte inglobate nella matrice cementizia	0	
		Allo strofinamento della superficie si producono discrete quantità di granuli e polveri; Alcuni fasci di fibre affioranti	2	
		Allo strofinamento della superficie si producono notevoli quantità di granuli e polveri; Fasci diffusamente affioranti	4	
3	PRESENZA DI SFLADAMENTI, CREPE E ROTTURE (Fessurazioni, anche senza perdita di materiale, sfaldamenti, fori, rotture con perdita di materiale, punti di infiltrazioni d'acqua)	Assenti	0	
		N. 1 - 2 per modulo	3	
		n. > 3 per modulo	5	
4	RESIDUI DI MATERIALE FRIABILE O POLVERULENTO IN GRONDA (almeno due prelievi per ogni 30	Assenza	0	
		Presenza fino al 50 % prelievi	2	
		Presenza > 50 %prelievi	4	





	metri lineari) (Nota 3)			
5	PRESENZA DI STALATTITI NEI PUNTI DI GOCCIOLAMENTO (calcolare solo per i moduli d'osservazione includente i bordi)	Assenti	0	
		1 - 2 al metro lineare	1	
		2 al metro lineare	2	

MODALITA' DI CALCOLO

$$\frac{\sum_1^n \text{parametri } 1,2,3 + \text{parametro } 4 + \sum_1^{n_1} \text{parametro } 5}{n} = \text{Percentuale materiali danneggiati}$$

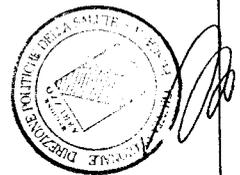
Σ = sommatoria
 n = numero di MdO osservati totali
 n_1 = numero di MdO osservati a bordo

SCHEDA II^ - INDICATORI DI DANNO AGGIUNTIVI

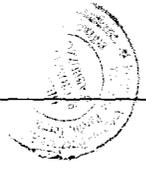
A	CONCREZIONI ED EFFLORESCENZE SULLA SUPERFICIE	presenza scarsa (< 10%)	0	
		presenza media (10% - 50%)	1	
		presenza diffusa (>50%)	2	
B	TRATTAMENTI SUPERFICIALI (indicatore di protezione; il valore va quindi sottratto)	presenti in pessime condizioni. distacco > 50%	1	
		presenti in condizioni mediocri (distacco tra 10 - 50 %)	0	
		presenti in buone condizioni (distacco inferiore a 20%)	-1	
C	SISTEMI DI VENTILAZIONE DIRETTI SUI MATERIALI (*)	assenti	0	
		all'esterno	1	
		in un ambiente confinato	(D.M. 6.09.94 2c)	
D	STRUTTURA SOGGETTA A VIBRAZIONI	no	0	
		si, all'esterno (struttura ubicata nelle fasce di pertinenza di ferrovie, strade a scorrimento veloce, aeroporti) (nota 4)	1	
		si, all'interno (presenza di macchinari produttori di forti vibrazioni)	2	
E	ELEMENTI DI DISTURBO FISICO DEI MATERIALI (rami prospicienti, rampicanti, strutture pendenti, materiali sovrapposti, e simili)(*)	Assenti	0	
		All'esterno	1	
		in un ambiente confinato	(D.M. 6.09.94 2c)	
F	VETUSTA'	< 20 anni	1	
		Tra 21 - 30 anni	2	
		> 30 anni	3	

MODALITA' DI CALCOLO: A+B+C+D+E+F = Valori min. 1- max 11

- a) Da 1-4 : se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 2 anni
se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 2 anni
- b) Da 5-7 : se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 1 anno
se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 1-2 anni
- c) Da 8-11: aggiunta di 1% al calcolo finale della scheda I
se risultato complessivo è > 10% bonifica entro 6 mesi.



se risultato complessivo è = o < 10% valutazione ogni 1 anno



Tutte le valutazioni della Scheda II^A vanno confrontate con i risultati della Scheda III^A

SCHEDA III^A - ELEMENTI AMBIENTALI DI VALUTAZIONE

G	ESTENSIONE	Fino a 100 mq	1	
		Da 101 a 1000 mq	2	
		> 1000 mq	3	
H	DESTINAZIONE D'USO DELLA STRUTTURA IN CUI SI TROVA IL M.C.A.	Servizi "sensibili"	3	
		Civile abitazione	2	
		Artigianale, industriale, commerciale, agricolo con presenza abituale di persone	1	
		Uso rimessaggio con presenza occasionale - struttura dismessa	0	
I	PROSSIMITA' AD AREE/STRUTTURE SENSIBILI	Distanza < 50 m	2	
		50 < distanza < 150 m	1	
		Distanza > 150 m o ambienti chiusi	0	
L	SCARICO ACQUE PLUVIALI (CON O SENZA GRONDA)	Su aggetti a servizio di abitazioni (*)	2	
		Su piazzali di pertinenza di abitazioni o luoghi di lavoro - suolo pubblico (pavimentato)	1	
		su terreno vegetale/ allaccio in fogna	0	
M	UBICAZIONE MANUFATTO	Interno al centro abitato	2	
		Abitazioni sparse (uno o più abitazioni)	1	
		Altri luoghi o in ambiente chiuso	0	

MODALITA' DI CALCOLO: G + H + I + L + M = Min 1 max 12

- a) Da 1-4 : se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 2 anni
se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 2 anni
- b) Da 5-8: se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 1 anno
se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 1-2 anni
- c) Da 9-12: se risultato complessivo è > 10% bonifica entro 6 mesi.
se risultato complessivo è = o < 10% valutazione ogni 1 anno



N.B. I risultati dei calcoli della scheda II e III vanno confrontati tra loro. Le conclusioni, per essere adottate, devono sostanzialmente coincidere. Se diversificano deve essere adottato lo schema più restrittivo.

Tutti i parametri con (*) prevedono comunque l'eliminazione o contenimento del parametro segnalato.

Note alla compilazione:

Nota 1 - Valutato ovviamente ai bordi delle lastre; verificare, prima di effettuare la prova che le lastre che si intendono saggiare non siano oggetto di particolari sollecitazioni rispetto alla totalità. (es. non siano oggetto esclusivo di gocciolamento da parte di struttura posta sopra, ecc-)

Nota 2 - Esame da condurre con lenti di in gradimento di 3 dottrie

Nota 3 - Il numero dei prelievi è così definito: almeno 1 prelievo ogni 30 metri di bordo e con un minimo di 1 prelievo. In riferimento alle strutture costituite da due o più spioventi devono essere previsti almeno un prelievo per spiovente indipendentemente dalle dimensioni. Per strutture con superfici inferiori a 30 mq, fermo restando l'obbligo di valutazione della presenza di amianto friabile o pulverulento nel canale di gronda (o strutture similari) è data facoltà di eseguire tale valutazione senza accertamenti analitici. In assenza di prelievo, il calcolo finale della percentuale dei materiali danneggiati va aumentato di 1 punto percentuale. Nei casi di prelievo singolo, alla positività va attribuito il punteggio di "2".

La valutazione per il calcolo percentuale è diversificata in base alla sensibilità della metodica strumentale. Pertanto l'utilizzo della metodica MOLP/MODC (metodica più sensibile) implica l'assegnazione di punteggi di 0, 2, 4 per i casi di assenza, presenza di fibre < 50% prelievi, presenza > 50% prelievi. L'utilizzo della metodica FTIR o DRX (metodica



meno sensibile) implica l'assegnazione di 0,50, 3%, 6% per i casi di assenza, presenza di fibre < 50% prelievi, presenza > 50% prelievi.

Nota 4 - ai fini della definizione delle fasce oggetto di attenzione si rinvia alle seguenti normative: Relativamente al traffico veicolare vedi DPR n. 142 del 30.03.04 All. 1 Tab. 2 - strada di tipo A e B - fascia A (m. 100); relativamente al traffico ferroviario vedi DPR n. 459 del 18.11.98 art. 3 - fascia A (100 m); relativamente al traffico aeroportuale vedi D.M. 31.10.97 art. 6 comma 2 - zona B).

Altre valutazioni della struttura in esame (ad esempio: rilievo della variazione di spessore degli elementi di copertura della parte esposta e parte non esposta, parziale disancoramento degli elementi di copertura dai supporti di ancoraggio, ecc) e del contesto ambientale, non previste dagli schemi sopra riportati, ma di provata predittività, possono essere motivatamente incluse nelle valutazioni finali dal tecnico valutatore.

C) VALUTAZIONE DEI M.C.A. COSTITUENTI MANUFATTI DIVERSI DALLE COPERTURE.

Gli schemi di valutazione riportati nella parte "B" della presente procedura, sono stati specificamente predisposti per la valutazione delle coperture in quanto queste ultime costituiscono di gran lunga la tipologia di manufatto più diffuso nel territorio. Per quanto concerne la valutazione riguardante manufatti diversi dalle coperture, si rimanda alle specifiche schede incluse nell'All. 5 al D.M. 06.09.94 o alla normativa di dettaglio emanata.

Tali valutazioni dovranno includere anche gli indicatori di danno e i parametri connessi al contesto ambientale dei manufatti, riportati nelle schede I, II e III, in tutti casi in cui siano applicabili per analogia.

VALUTAZIONE CONCLUSIVA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEI M.C.A E DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE A FIBRE D'AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA.

I m.c.a. costituenti
del fabbricato sito in via n.....
Città..... valutati secondo i parametri indicati nella scheda I, presentano materiali danneggiati per il % della superficie.

Tenuto conto della valutazione circa il grado di accessibilità, applicati i parametri di valutazione strutturale ed ambientale riportati nelle schede 2 e 3, si può concludere che il manufatto si presenta

Il rischio dell'esposizione a fibre d'amianto è
(descrizione conclusiva della valutazione effettuata e dei potenziali rischi di esposizione a fibre d'amianto riscontrati)
.....
.....

e pertanto, il manufatto deve essere assoggettato ai seguenti interventi di:
messa in sicurezza
restauro
bonifica.....
altre misure precauzionali a tutela della salute della salute pubblica

Firma del tecnico valutatore

.....

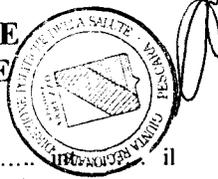
Firma del proprietario

.....



SEZIONE B – ALLEGATO 5

**PROGRAMMA DI CONTROLLO DEI MATERIALI DI AMIANTO IN SEDE
PROCEDURE PER LE ATTIVITA' DI CUSTODIA E DI MANUTENZIONE**



Relativamente all'immobile sito in.....alla via.....n..... il
sottoscritto..... nato a..... il.....
residente in(.....) via n.....

IN QUALITÀ DI PROPRIETARIO DELL'IMMOBILE STESSO / RESPONSABILE DELL'ATTIVITA' CHE VI SI SVOLGE

dopo aver rilevato la presenza di materiali contenenti amianto nell'edificio, con specifico riferimento ai seguenti manufatti.....ha proceduto all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione del *indicare manufatto* ed ha preso atto che lo stesso si presenta

indicare sinteticamente la conclusione del processo di valutazione

la percentuale dei materiali danneggiati è del.....

pertanto, per ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti e a tutela della salute pubblica attuerà i seguenti interventi messa in sicurezza mediante:.....
entro il
i seguenti interventi di restauro
entro il
i seguenti interventi di bonifica.....
entro il

Altri interventi necessari a tutela della salute pubblica
entro il

Al fine di garantire un adeguato controllo dei m.c.a. per prevenire il loro degrado / danneggiamento e prevenire, così, il potenziale rilascio e dispersione secondaria di fibre di amianto, per intervenire correttamente quando si verifichi un rilascio, dispone quanto segue:

PROGRAMMA DI CONTROLLO

- **designo** ⁽¹⁾ quale figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto il sig.....
nato a..... il..... residente in.....v.....
recapito tel..... cell..... e.mail.....
in possesso dei requisiti di cui alla L. R. n. 11 del 04.08.09 art. 3 comma 3 lettera K come da documentazione allegata.

- **predispone** la seguente documentazione quale parte integrante del presente documento:
a) piantina da cui risulta l'ubicazione dei materiali contenenti amianto.
b) schema delle seguenti installazioni soggette a frequenti interventi manutentivi:..... descrivere quali: tubazioni, caldaie antenne
.....
per consentire l'adozione di misure atte a scongiurare che l'amianto venga inavvertitamente disturbato;

- **dispone** che tutti gli interventi manutentivi delle installazioni tecniche esistenti nell'immobile, le attività di pulizia, e ogni altro intervento che potrebbe arrecare disturbo ai m.c.a. saranno effettuate previa autorizzazione del responsabile designato sig..... che indicherà (riportandolo su un documento datato e firmato che rimarrà agli atti) le misure di sicurezza da adottare durante gli interventi nel rispetto della vigente normativa Tali attività saranno svolte dopo che il sottoscritto ha preso visione e controfirmato il documento suddetto.⁽²⁾

- **fornisce** agli occupanti dell'edificio l'informazione circa la presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare (*Allegare copia del documento controfirmato dagli occupanti dell'immobile contenente indicazioni sui rischi e sui comportaenti da adottare*).

- **dispone** che, per verificare lo stato di conservazione dei m.c.a. costituenti il..... (*indicare il manufatto interessato*) gli stessi siano controllati con periodicità..... da parte di personale esperto che redigerà un dettagliato rapporto corredato di documentazione fotografica che sarà conservato agli atti.

ATTIVITA' DI MANUTENZIONE E CUSTODIA

Non saranno effettuate operazioni che comportino un esteso interessamento dei materiali contenenti amianto. Tutte le operazioni di manutenzione vera e propria che possono interessare accidentalmente i materiali contenenti amianto o che intenzionalmente disturbano zone limitate di materiali contenenti amianto saranno effettuate seguendo strettamente le misure

indicate nel D.M. 06.09.94 punto 4b che si riportano di seguito quale promemoria al Responsabile designato e agli operatori eventualmente incaricati ai quali il presente documento sarà dato in copia per opportuna conoscenza.

"Durante l'esecuzione degli interventi non deve essere consentita la presenza di estranei nell'area interessata. L'area stessa deve essere isolata con misure idonee in relazione al potenziale rilascio di fibre: per operazioni che non comportano diretto contatto con l'amianto puo' non essere necessario alcun tipo di isolamento; negli altri casi la zona di lavoro deve essere confinata e il pavimento e gli arredi eventualmente presenti, coperti con teli di plastica a perdere.

L'impianto di ventilazione deve essere localmente disattivato. Qualsiasi intervento diretto sull'amianto deve essere effettuato con metodi ad umido. Eventuali utensili elettrici impiegati per tagliare, forare o molare devono essere muniti di aspirazione incorporata. Nel caso di operazioni su tubazioni rivestite con materiali di amianto vanno utilizzati quando possibile gli appositi "glove bags" (vedi paragrafo 5 b).

Al termine dei lavori, eventuali polveri o detriti di amianto caduti vanno puliti con metodi ad umido o con aspiratori portatili muniti di filtri ad alta efficienza. I lavoratori che eseguono gli interventi devono essere muniti di mezzi individuali di protezione. Per la protezione respiratoria vanno adottate maschere munite di filtro P3 di tipo semimaschera o a facciale completo, in relazione al potenziale livello di esposizione. E' sconsigliabile l'uso di facciali filtranti, se non negli interventi del primo tipo. Nelle operazioni che comportano disturbo dell'amianto devono essere adottate inoltre tute intere a perdere, munite di cappuccio e di copriscarpe, di tessuto atto a non trattenere le fibre. Le tute devono essere eliminate dopo ogni intervento.

Tutto il materiale a perdere utilizzato (indumenti, teli, stracci per pulizia, ecc.) deve essere smaltito come rifiuto contaminato, in sacchi impermeabili chiusi ed etichettati. I materiali utilizzati per la pulizia ad umido vanno insaccati finche' sono ancora bagnati.

Procedure definite devono essere previste nel caso di consistenti rilasci di fibre: evacuazione ed isolamento dell'area interessata (chiusura delle porte e/o installazione di barriere temporanee); affissione di avvisi di pericolo per evitare l'accesso di estranei; decontaminazione dell'area da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione con sistemi ad umido e/o con aspiratori idonei; monitoraggio finale di verifica. In presenza di materiali di amianto friabili esposti, soprattutto se danneggiati, la pulizia quotidiana dell'edificio deve essere effettuata con particolari cautele, impiegando esclusivamente metodi ad umido con materiali a perdere e/o aspiratori con filtri ad alta efficienza.

La manutenzione ed il cambio dei filtri degli aspiratori sono operazioni che comportano esposizione a fibre di amianto e devono essere effettuate in un'area isolata, da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione.

Ai sensi delle leggi vigenti, il personale addetto alle attivita' di manutenzione e di custodia deve essere considerato professionalmente esposto ad amianto."

S'incarica il responsabile designato di monitorare l'esecuzione degli interventi, vigilare sul rispetto di tutte le misure di cautela suddette, informare il sottoscritto circa l'insorgere di eventuali problematiche e dell'eventuale necessità di misure di emergenza, redigere a conclusione dei lavori un documento firmato e datato circa l'esito degli interventi stessi.

Firma del responsabile designato

.....

Firma del proprietario

.....

NOTE: (1) Solo nei casi di strutture rientranti nel campo di applicazione del D. M. 06.09.94 va allegata documentazione attestante la designazione

(2) Solo nei casi di strutture rientranti nel campo di applicazione del D. M. 06.09.94 va allegata documento contenente procedura di autorizzazione scritta.





SEZIONE B - ALLEGATO 6

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

N° _____

L'anno _____, il giorno _____ del mese di _____ alle ore _____ i sottoscritti

si sono presentati presso

sita nel Comune di

Via _____ n° _____
esercente attività

Responsabile Legale è il Signor

data conoscenza della qualità e del motivo della visita hanno effettuato alla presenza di _____

_____ un'ispezione procedendo al prelevamento di campioni per la verifica della presenza di amianto.

Prelievi effettuati dalle ore _____ alle ore _____

Rilievi fotografici: **SI** **NO**

PUNTO DI PRELIEVO	N. ALIQUOTE	N° CAMPIONE	TIPO

Metodica di campionamento utilizzata: punto 1 del D.M. 06.09.1994.
I campioni prelevati sono sigillati con punzonatura e sono identificabili mediante l'apposizione di una targhetta sulla busta. Il Legale Rappresentante sarà invitato ad assistere alle analisi dall'ARTA - Distretto di Teramo con facoltà di valersi della consulenza di un tecnico di Sua fiducia regolarmente designato con formale atto di nomina.

I _____ Sig. _____,
present _____ all'ispezione ed al prelievo dichiara _____, in merito alle modalità di campionamento, _____

Altri rilievi: _____

Copia della presente viene consegnata al Sig. _____ che s'impegna a recapitarla al Rappresentante Legale in tempo utile per assistere alle operazioni analitiche.

ASSISTONO ALL'ISPEZIONE E AL PRELIEVO

I VERBALIZZANTI





REGIONE
ABRUZZO



**Misure di tutela della collettività e del
lavoratore dal rischio amianto
Linee guida per l'applicazione del D.Lgs.
81/08 Titolo IX Capo III**



Misure di tutela della collettività e del lavoratore dal rischio amianto

Linee guida per l'applicazione del D.Lgs. 81/08 Titolo IX Capo III

REGIONE ABRUZZO

Il Parlamento Italiano ha approvato il D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 " Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro" . Questo documento presenta le linee guida prodotte dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro delle Aziende ASL della Regione Abruzzo per l'applicazione del D.Lgs. 81/08 relativamente agli aspetti di tutela del lavoratore e della collettività dal rischio di esposizione all'amianto.

Il documento illustra la sintesi del quadro normativo e riporta le indicazioni degli SPSAL in ordine alle criticità connesse alla interpretazione ed applicazione delle norme. Esso infatti si propone una duplice finalità:

1. l'adozione su tutto il territorio regionale di modalità operative uniformi sia per quanto attiene la valutazione dei piani di lavoro e delle notifiche per la bonifica/smaltimento del materiale contenente amianto, sia per le attività di prevenzione e controllo del rischio amianto da parte degli operatori di vigilanza;
2. istituzione di una modulistica unificata e di strumenti informativi di facile fruibilità per l'utenza.

I **punti di criticità** evidenziati ed analizzati per la stesura del documento sono i seguenti:

1. complessità della normativa vigente (dall' artt. 250 all'art. 256 D.Lgs. n. 81/08) con conseguenti possibili difformità interpretative e comportamentali da parte degli operatori di vigilanza sia nelle attività di prevenzione che di controllo rispetto al rischio amianto.
2. disinformazione dei datori di lavoro sulle modalità di redazione di piani di lavoro con tendenza all'assolvimento meramente burocratico di tale obbligo di legge; conseguente carenza di informazioni dei piani medesimi e rallentamento dell'iter procedurale per l'esame completo delle pratiche;
3. carenza di informazioni relative alla valutazione empirica dello stato di conservazione dell'amianto;
4. disinformazione dell'utenza sulla effettiva pericolosità del materiale contenente amianto e sulle misure da adottare e rispettare per la tutela del lavoratore e della collettività dal rischio di esposizione all'amianto.

La stesura delle presenti linee guida, suscettibili di eventuale aggiornamento in funzione delle esigenze operative e delle acquisizioni normative, si prefigge il raggiungimento nel tempo di **ulteriori obiettivi**, quali:

1. l'attivazione di flussi informativi per l' ampliamento delle attività di prevenzione attraverso la valutazione dei piani di lavoro e l'esame delle notifiche;
2. miglioramento delle misure adottate per la restituibilità dei siti(amianto friabile) definendo ed uniformando le attività di controllo al termine dei lavori ;
3. miglioramento delle attività di controllo volte a verificare la giusta destinazione del rifiuto attraverso gli strumenti previsti dalla legge (formulari di identificazione dei rifiuti) ;
4. potenziamento delle attività di supporto, formazione e informazione all'utenza volte anche alla sensibilizzazione delle figure di responsabilità di enti pubblici (amministrazioni pubbliche, alberghi, istituti di ricovero e cura, scuole)

INDICE

1. Quadro legislativo di riferimento
2. Campo di applicazione; Piani di lavoro e notifiche: definizioni
3. Criticità della normativa ed indicazioni interpretative



4. Procedure per l'applicazione delle misure di tutela del lavoratore e della collettività dal rischio amianto (descrizione dell'iter procedurale che la ditta deve seguire prima di iniziare i lavori di bonifica/smaltimento)

INDICE DEI MODELLI

- A. Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto, in matrice compatta , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ;
- A- bis. Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice friabile , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – D.M. 6/09/94 punto 5 a);
- B. Modello di Notifica, art. 250 D. Lgs. 81/2008 ;
- C. Modello per la comunicazione di Inizio Lavori (qualora quella espressa nei modelli A, A-bis e B debba essere aggiornata);
- D. Modello per la trasmissione della copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti e conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata;
- E. Relazione annuale, ex art. 9 L. 257/92

1. QUADRO LEGISLATIVO DI RIFERIMENTO

D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Titolo IX Capo III "Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto".

Legge n. 257 del 27/03/92 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto"

D.M. 06/09/94 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6 comma 3 e dell'art. 12 comma 2 della Legge 27/03/92 n. 257".

D.Lgs. 152-2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale".

Legge Regionale n. 11 del 04/08/2009 "Norme per la protezione dell'ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".

D.M. 14/05/1996 "Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5 comma 1 lettera f) della Legge 27/03/92 n. 257".

Circolare del Ministero del Lavoro 25.01.2011: "Lettera circolare in ordine alla approvazione degli Orientamenti pratici per la determinazione delle esposizioni sporadiche e di debole intensità (ESEDI) all'amianto nell'ambito delle attività previste dall'art. 249 commi 2 e 4 del D.Lgs. 81/08".

Circolare 18.10.2006 Regione Toscana: Prime indicazioni D.Lgs257/06.

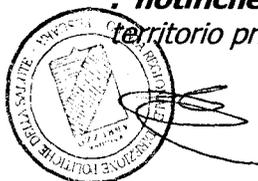
2. CAMPO DI APPLICAZIONE – PIANI DI LAVORO E NOTIFICHE: DEFINIZIONI

Le pratiche da inviare al Servizio P.S.A.L. per le attività di bonifica, riguardano sostanzialmente notifiche o piani di lavoro di attività lavorative che possono comportare per i lavoratori il rischio di esposizione ad amianto, quali:

".....opere di demolizione, rimozione, manutenzione, incapsulamento dell'amianto o di materiali contenenti amianto di edifici, strutture, apparecchi ed impianti e mezzi di trasporto; smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate".

Dette pratiche sono definibili come:

notifiche che il datore di lavoro deve presentare all'organo di vigilanza competente per territorio prima dell'inizio dei lavori di manutenzione, incapsulamento dell'amianto o di materiali





contenenti amianto, trattamento e smaltimento dei rifiuti, bonifica delle aree interessate (fatte salve le deroghe di cui all'art. 249 comma 2 D.Lgs. 81/2008.);

. **piani di lavoro** che il datore di lavoro deve predisporre ai sensi dell'art. 256 D.Lgs. 81/2008 in caso di lavori di demolizione e rimozione dell'amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi ed impianti e mezzi di trasporto e trasmettere alla unità operativa del Servizio P.S.A.L. almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori, salvo casi di urgenza; esso deve prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e la protezione dell'ambiente esterno.

3. CRITICITA' DELLA NORMATIVA ED INDICAZIONI INTERPRETATIVE



3.1 Definizione di "attività sporadica e di debole intensità (ESEDI)" di cui all'art. 249 comma 2 D.Lgs. 81/08.

Una attività può essere definita **sporadica e di debole intensità** quando risponde ai seguenti criteri:

- a) Viene svolta **non più di 15 volte l'anno** e
 - b) **non più di 2 volte al mese** e
 - c) **non più di 4 ore per singolo intervento** e
 - d) espone il lavoratore **a non più di 10 f/L** *(nelle 8 ore comprensive del tempo per la pulizia del sito, la messa in sicurezza dei rifiuti e la decontaminazione dell'operatore) e
 - e) i lavoratori impiegati **non superano le tre unità contemporaneamente** e
 - f) il materiale contenente amianto è **ben compatto e in buon stato di conservazione**.
- questo valore si desumerà da misurazioni analitiche ovvero da dati di letteratura scientifica riferiti a casi analoghi

3.2 Definizione di "brevi attività non continuative di manutenzione" di cui all'art. 249 co. 2 lett. a) D.Lgs. 81/08.

Definizione di manutenzione:

Ai fini dell'applicazione del sopra citato articolo, PER MANUTENZIONE È DA INTENDERSI UN PROCEDIMENTO CONSERVATIVO SU UN MANUFATTO DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO IN MATRICE COMPATTA (per esempio operazioni di fasciature di un tubo). (rif. Circolare Regione Toscana del 18.10.2006).

E' implicito che **nell'ambito degli interventi di manutenzione su manufatti in MCA, chi non possiede né la iscrizione all'albo dei bonificatori né la formazione Regionale sul rischio Amianto, non potrà effettuare i lavori che rientrano nella definizione di bonifica** (intendendosi tali i lavori di **incapsulamento – confinamento e rimozione del MCA**) **ma potrà eseguire solo interventi di manutenzione così come sopra definita, con procedimenti conservativi che non richiedono l'applicazione delle suddette metodologie di lavoro (bonifica) e che si svolgono nel rispetto dell'art. 249 co. 2.**

Gli interventi di bonifica del MCA dovranno essere eseguiti esclusivamente da Ditte iscritte all'Albo Nazionale dei Bonificatori e non potranno beneficiare delle facilitazioni previste dall'art. 249 comma 2.

3.3 Attività lavorative che si svolgono in luoghi dove è presente amianto o MCA, ma che non interessano direttamente questi materiali.

Si conviene che in tali casi il datore di lavoro assolve agli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/08 applicando le procedure di valutazione dello stato di conservazione dell'amianto che prevedano:

- *la valutazione dello stato fisico di conservazione e di possibile deterioramento del MCA;*
- *la nomina del Responsabile della gestione del MCA*

- eventuale campionamento ambientale nelle aree di lavoro in cui è prevista la presenza dei lavoratori;
- eventuali misure adottate per gestire l'esposizione a fibre di amianto.

3.4 Definizione di "casi di urgenza" di cui all'art. 256 co. 5 D.Lgs. 81/08:

Vengono considerati casi di rimozione da effettuarsi *in urgenza* quelli in cui ricorrono condizioni di pericolo che possono pregiudicare l'incolumità delle persone e/o la salubrità dell'ambiente e comunque quelli in cui ricorrono le seguenti condizioni:

- a) lavori da effettuarsi **nell'immediatezza** a seguito di **Ordinanza emessa dal Sindaco** ai fini della salvaguardia della salute pubblica;
- b) lavori di bonifica che devono essere immediatamente eseguiti **per evitare un'interruzione di pubblico servizio** (s. rottura di una condotta della rete idrica);
- c) lavori di bonifica volti **a rimuovere la presenza di materiale di significativa pericolosità** che espone la popolazione a fibre di amianto, quali amianto in matrice friabile che a seguito di rottura accidentale non prevedibile, possa costituire pericolo;
- d) lavori di bonifica su materiale contenente amianto in situazioni che possono essere di **pericolo per la sicurezza** (es. pericolo di crollo di una copertura in MCA o di parte di essa)
- e) altre condizioni non prevedibili che si valuteranno caso per caso a giudizio dell'Organo di Vigilanza.

Si stabilisce che, ai fini della opportuna tempestiva valutazione, l'urgenza dovrà essere esplicitata e motivata formalmente dall'interessato - committente - o da parte della Ditta incaricata dei lavori.

In riferimento al punto e) il Servizio PSAL, a seguito della **richiesta di urgenza**, fermo restando il rispetto della programmazione delle attività ed in funzione delle esigenze e priorità di ciascun Servizio, esaminato il relativo piano di lavoro potrà **formulare, se del caso, un parere** da inviare all'interessato **prima della data e dell'ora di inizio lavori comunicate**.

Resta ferma la possibilità da parte dell'Organo di Vigilanza, in tutti i casi, di adottare - sia prima dell'inizio dei lavori che durante l'esecuzione degli stessi - tutte le misure che si riterranno necessarie in materia di igiene e sicurezza sul lavoro.

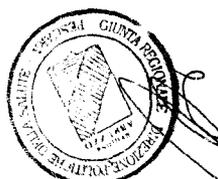
3.5 Termini per la valutazione del piano di lavoro ex art. 256, comma 2.

Fermi restando la condizione di silenzio-assenso che si configura decorsi i 30 giorni dalla presentazione del piano ed i casi di urgenza - situazioni peraltro già previste dal D.Lgs. 81/08 (art. 256, comma 5) - si ritiene che comportamenti uniformi debbano essere assunti nei casi in cui la programmazione delle attività ed il carico di lavoro di ciascun Servizio consentano la tempestiva conclusione dell'iter per la valutazione dei piani (ben prima dei 30 giorni). In tali circostanze, anche nei casi in cui la valutazione si concluda con parere favorevole e senza provvedimenti di prescrizione operativa, ne verrà data comunicazione alla ditta interessata del seguente tipo:

"Relativamente al piano presentato, questo Organo di Vigilanza comunica che limitatamente agli aspetti di cui al comma 4 dell'art. 256 del D.Lgs. 81/08 non vi sono prescrizioni operative da emanare; pertanto, richiamando al rispetto degli altri obblighi relativi alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro prescritti dal medesimo D.Lgs. 81/08 e s.m.i., si fa carico di comunicare la data effettiva di inizio lavori con anticipo di almeno tre giorni lavorativi."

3.6 Interventi di Bonifica mediante smaltimento di MCA a terra.

Si conviene che, laddove il MCA oggetto di smaltimento si trovi depositato a terra su suolo pubblico, la Ditta incaricata delle operazioni di smaltimento del rifiuto, al termine dei lavori e nell'ambito delle operazioni di bonifica del terreno, dovrà effettuare una adeguata decorticazione delle aree interessate rilasciando una **attestazione finale di avvenuta esecuzione dei lavori a regola d'arte**.





Analoga **attestazione sarà rilasciata dalla Ditta bonificatrice anche nei casi in cui le operazioni di bonifica del MCA depositato a terra riguardino aree ricadenti in edifici pubblici (scuole/ospedali/pubblici uffici, ecc..) ovvero ambienti di lavoro.**

3.7 Valutazione delle esposizione dei lavoratori a fibre di amianto da parte del datore di lavoro.

Nell'ambito del piano di lavoro previsto dall'art. 256 del D.Lgs. 81/08 per la rimozione di manufatti contenenti amianto in matrice compatta, il datore di lavoro - qualora non preveda di procedere al calcolo della esposizione dei lavoratori mediante campionamento - dovrà fornire dati relativi alla valutazione delle condizioni del materiale da rimuovere mediante: algoritmo di cui alla Sez. B Allegato 4 della procedura elaborata dal settore di Sanità Pubblica per le coperture e/o mediante algoritmo EPA o analogo; in alternativa dovrà prevedere un controllo dell'esposizione mediante campionamento con dosimetro personale indossato dall'operatore maggiormente esposto.

L'Organo di Vigilanza, in fase di valutazione del piano di lavoro, tenuto conto del valore dell'algoritmo utilizzato e della eventuale complessità della rimozione che potrebbe esporre ad una situazione di maggior rischio, si esprimerà in merito alla eventuale necessità di eseguire i monitoraggi delle fibre di amianto aerodisperse mediante dosimetria personale.

In particolare, assodato che vi possano essere cantieri tra loro assimilabili per tipologia lavorative ed entità del rischio di esposizione ad amianto e per i quali, in virtù di questo, il Datore di Lavoro prevede una misurazione *periodica*, ai fini della migliore tutela del lavoratore, si stabilisce quanto segue.

Qualora il Datore di Lavoro dell'impresa addetta alla bonifica del MCA, nel piano di lavoro non preveda di effettuare la misurazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria per quel singolo cantiere, l'Organo di vigilanza nella valutazione del piano stesso - al fine di consentire o meno al datore di Lavoro di avviare a misure dell'esposizione mediante campionamenti diretti - terrà conto dei seguenti punti:

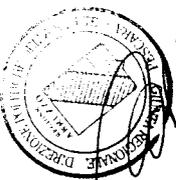
- a. valutazione dello stato di integrità del MCA da rimuovere effettuata mediante algoritmo : se si impiega l'algoritmo di cui alla Sez. B Allegato 4 della procedura elaborata dal settore di Sanità Pubblica per le coperture il valore dovrà essere inferiore al 10%, mentre se si utilizza l'algoritmo EPA il valore non dovrà superare la 1° fascia;
- b. durata complessiva dei lavori che non dovrà superare le 8 ore (una giornata lavorativa) per un massimo di 4 addetti;
- c. quantità giornaliera complessiva rimossa : ≤ 200 mq;
- d. tecniche di rimozione del MCA , che dovranno essere non distruttive nei riguardi del materiale da rimuovere ed avvenire con ausilio di utensili semplici;
- e. valori di esposizione riferiti ad esami analitici precedenti eseguiti per situazioni analoghe o più critiche, relativi agli ultimi tre anni e datati non più di sei mesi rispetto al Piano di Lavoro in valutazione.

In esito alla valutazione dei suddetti punti (*che dovranno quindi essere esplicitati nel Piano di Lavoro*), l'Organo di Vigilanza potrà esprimersi in merito alla necessità o meno di procedere per quel cantiere alla misurazione delle fibre di amianto nell'aria per il controllo della esposizione degli addetti, fermo restando che un valore di algoritmo superiore a quello stabilito al punto a), costituisce condizione per cui il Datore di Lavoro dovrà procedere in ogni caso ad effettuare la suddetta misurazione.

Si sottolinea che le misurazioni analitiche dovranno essere eseguite solo da laboratori che possiedono i requisiti minimi di cui all'All. V del D.M. 14.05.96 e che siano iscritti negli appositi elenchi del Ministero della Salute.

3.8 Rapporto fra Piano di Lavoro ex art. 256, comma 2, e P.O.S. ex art. 89, lett. h) – D.lgs. 81/08.

Si concorda che il Piano di Lavoro di cui all'art. 256 costituisce, per quanto riguarda la tutela dallo specifico rischio di esposizione ad amianto e limitatamente ai punti in comune, parte del P.O.S. Si



sottolinea quindi che è necessario che il datore di lavoro elabori il P.O.S. completo della valutazione di tutti gli altri rischi relativi alle specifiche attività da svolgere.

3.9 Smaltimento dei DPI utilizzati dagli addetti nelle operazioni di bonifica del MCA; formulario dei rifiuti.

I DPI utilizzati dagli addetti durante le operazioni di bonifica del MCA, devono essere smaltiti dalle Ditte bonificatrici come Materiale Contaminato da Amianto e non insieme al Materiale Contenente Amianto (diversi codici CER).

3.10 Registro degli esposti ad amianto (art. 260 D. Lgs. 81/08).

Si concorda nell'intendere che rispetto all'amianto, in osservanza a quanto stabilito dall'art. 260 D.lgs. 81/08, vanno annotati sul registro degli esposti ad agenti cancerogeni e mutageni, solo quei lavoratori la cui esposizione è stata superiore ad un decimo del valore limite (0.1 fibre /cm³) nell'aria filtrata (con l'utilizzo del DPI) o in caso di eventi/incidenti con esposizione anomala.

4. PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DELLE MISURE DI TUTELA DEL LAVORATORE E DELLA COLLETTIVITA' DAL RISCHIO AMIANTO (DESCRIZIONE DELL'ITER PROCEDURALE CHE LA DITTA ESECUTRICE DEVE SEGUIRE PRIMA DI INIZIARE I LAVORI DI BONIFICA/SMALTIMENTO)

I piani devono prevedere e contenere le informazioni di cui alla modulistica in (allegato A), in particolare è importante porre attenzione sui seguenti punti:

- Committente dei lavori;
- Anagrafica di cantiere;
- Natura e durata dei lavori;
- Natura dell'amianto contenuto nei materiali da bonificare (certificato di analisi);
- Condizioni del materiale da rimuovere e quantitativo;
- Ditta che esegue i lavori ed eventuali Ditte sub-appaltatrici;
- Iscrizione alla Camera di Commercio Cat. 10 della Ditta che esegue i lavori di bonifica dei beni ;
- Idoneità degli operatori addetti alle operazioni di bonifica (idoneità sanitaria, formazione, ecc);
- La fornitura ai lavoratori dei DPI;
- Tecniche lavorative di rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto;
- eventuali tecniche di demolizione quando la rimozione costituisce un rischio maggiore per i lavoratori;
- materiali previsti per le operazioni di decoibentazione.
- nel caso di bonifica di coperture di fabbricati, caratteristiche strutturali e di portata dei solai di copertura;
- notizie sulla presenza di condotte di aspirazione nel fabbricato da bonificare e sulla eventuale presenza di linee ad alta tensione nell'area di operazione;
- misure adottate per la protezione dei lavoratori nei lavori ad altezze pericolose;
- schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati in fase di trattamento del materiale oggetto di bonifica;
- Verifica dell'assenza di rischi dovuti all'esposizione all'amianto sul luogo di lavoro, al termine dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto;
- Misure di protezione e decontaminazione degli addetti;
- Misure di protezione terzi e per la raccolta e smaltimento dei materiali
- Misure di protezione ambientali;
- Caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per la protezione/decontaminazione degli addetti, quali:
 - fascicolo tecnico dei DPI utilizzati con riferimento alle caratteristiche dei filtri*;
 - fascicolo tecnico degli aspiratori e dei relativi filtri**





- caratteristiche degli spogliatoi e dei servizi igienici;
- **devono essere specificati i tempi di sostituzione dei filtri nonché le modalità del loro smaltimento.
- monitoraggio degli esposti (calcolo della esposizione personale)
- Caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per la protezione di terzi e per la raccolta e lo smaltimento dei materiali;
- l'adozione di misure particolari se > valori limite (0.1 fibre/cm³ di aria), quali:
 - adeguati dispositivi di protezione delle vie respiratorie e di altri dispositivi di protezione individuale;
 - cartelli di segnalazione del previsto superamento del valore limite;
 - misure necessarie per impedire la dispersione della polvere al di fuori dei locali o luoghi di lavoro;
 - consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti sulle misure da adottare prima di procedere a tali attività;
 - caratteristiche delle attrezzature o dei dispositivi che si devono utilizzare per la protezione e decontaminazione degli addetti.
- Coordinamento e integrazione con Piano di Sicurezza e Coordinamento

Le Notifiche devono prevedere e contenere le informazioni di cui alla modulistica in allegato B; in particolare si porrà attenzione ai seguenti punti:

- Committente dei lavori;
- Impresa esecutrice dei lavori;
- Indirizzo del cantiere;
- Tipi di amianto manipolati;
- Quantitativi di amianto manipolati;
- Attività e procedimenti applicati;
- Numero di lavoratori interessati;
- Data di inizio lavori;
- Durata prevista dei lavori;
- Misure adottate per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto;
- Misure di protezione nei confronti di terzi;
- Attestazione di esecuzione dei lavori a regola d'arte in caso di smaltimento di MCA depositato a terra su suolo pubblico o in aree di pubblica utilità.



Nel caso la notifica riguardi lavori di smaltimento di rifiuti:

- Informazioni sulla provenienza del materiale e/o sulle modalità di rinvenimento del materiale stesso;
- Nominativo del produttore dei rifiuti (se noto);
- Modalità con cui il rifiuto è stato prodotto (se note).

Le pratiche formalmente complete destinate al Servizio PSAL verranno esaminate dal personale incaricato. L'esame delle pratiche viene effettuato nell'ambito della programmazione del lavoro e delle esigenze operative di ciascun Servizio. L'urgenza sarà valutata caso per caso tenendo presente che essa si configura ogni qual volta vi siano condizioni descritte al punto 3.4 della presente .

- a. Il personale incaricato verificherà, nell'ambito delle specifiche competenze, l'eventuale necessità di integrare la parte documentale di una pratica con richieste circostanziate all'utente, che verranno formalizzate in relazione al caso specifico .
- b. Le pratiche il cui esito valutativo è favorevole, vengono corredate di parere interno (che sarà parte integrante del fascicolo), nel quale si avrà cura di annotare anche la eventuale opportunità di un intervento di vigilanza in fase di esecuzione dei lavori . In caso di esito valutativo sfavorevole o con indicazioni operative, prima della scadenza dei termini di legge , se ne darà notizia agli interessati mediante comunicazione. Resta inteso che eventuali violazioni alla normativa vigente riscontrate in questa fase, seguiranno l'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 758/94.

- 
- c. Nei casi di particolare complessità, alla valutazione documentale potrà seguire un sopralluogo di tipo preventivo (entro i termini previsti dalla legge per la conclusione dell'iter della pratica) da parte di uno più componenti del Servizio PSAL. Prima del sopralluogo il detentore della pratica, avrà cura di comunicare detta necessità al committente ed eventualmente al datore di lavoro, con cui si dovrà concordare la tempistica dell'intervento.
- d. Analogamente, nei casi di urgenza, alla valutazione – il cui esito avrà confermato o meno la effettiva urgenza – potrà seguire un sopralluogo preventivo da parte di personale tecnico competente per le problematiche eventualmente evidenziate nel piano ovvero, prima dei termini previsti per l'inizio lavori, potranno essere formulate eventuali osservazioni e/o riserve, ovvero eventuali indicazioni da attuarsi nella fase esecutiva dei lavori.
- e. Nel caso che la pratica riguardi solo lo smaltimento di materiale contenente amianto (rifiuto) , l'U.O. potrà acquisire tutte le informazioni utili a definire la provenienza del rifiuto stesso per i provvedimenti di competenza.

La pratica si potrà considerare ultimata e quindi archiviabile solo dopo acquisizione del formulario del rifiuto, ovvero dopo l'acquisizione di copia della comunicazione inviata dal produttore del rifiuto alla Provincia competente per territorio.

Contestualmente alla stesura delle presenti Linee Guida, vengono formalmente istituiti:

- Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice compatta, art. 256 D.Lgs. 81/2008 (Modello A);
- Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice friabile, art. 256 D.Lgs. 81/2008 (Modello A-bis);
- Modello di Notifica, art. 250 D.Lgs. 81/2008 (Modello B);
- Modello per la comunicazione di Inizio Lavori (Modello C);
- Modello per la trasmissione della copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti e conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata (Modello D);
- Relazione annuale, ex art. 9 L. 257/92 (Modello E).

La stesura delle presenti Linee Guida e dei modelli ad esse allegati, **devono considerarsi come "proposta"** elaborata dal gruppo tecnico di lavoro in materia di amianto - sottogruppo di Medicina del Lavoro - anche tenendo in considerazione i comportamenti adottati in materia da altre ASL del territorio nazionale ; le linee guida esse riportano i criteri minimi cui attenersi per la pianificazione de attuazione degli interventi di bonifica del MCA . Sono fatte salve eventuali integrazioni e modifiche alla luce della prevista attività di confronto con il lavoro elaborato dal sottogruppo tecnico di Igiene e Sanità Pubblica .

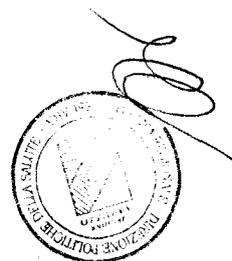
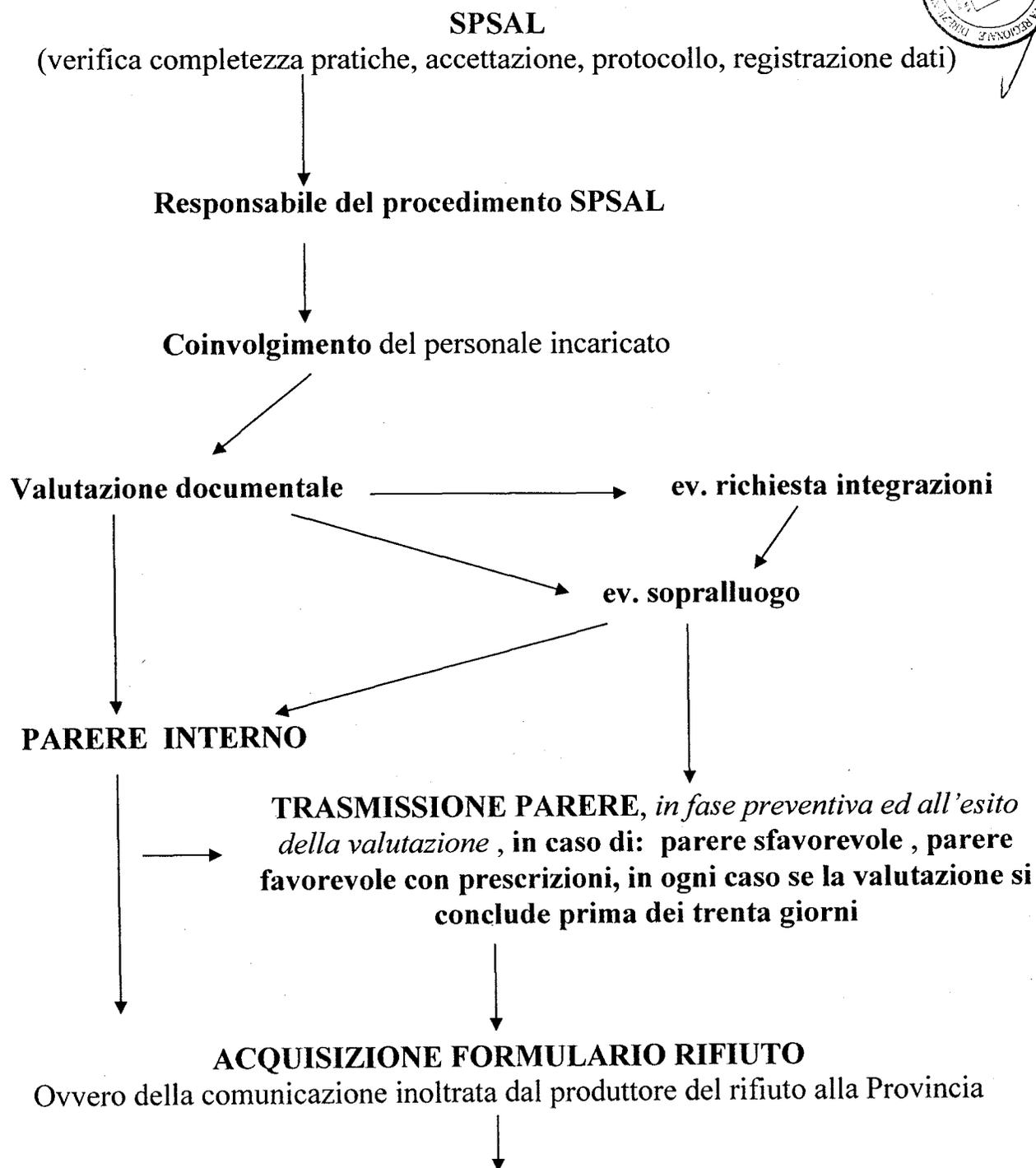




DIAGRAMMA DI FLUSSO PRATICHE AMIANTO

PIANI BONIFICA/RIMOZIONE/SMALTIMENTO AMIANTO



ARCHIVIAZIONE MAGNETICA E CARTACEA DELLA PRATICA

TIPOLOGIA DI PRATICHE CHE AFFLUISCONO AL S.P.S.A.L.

1. **PIANI DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO, ART. 256 D.Lgs. 81/2008 smi** (almeno 30 giorni prima dell'inizio lavori):
previsto per lavori di

- *demolizione e/o rimozione di amianto* o di materiale contenente amianto da edifici, strutture, apparecchi ed impianti e mezzi di trasporto.



MODELLO A MATRICE COMPATTA



MODELLO A-bis MATRICE FRIABILE

2. **NOTIFICHE ART. 250 D. LGS 81/2008** (prima dell'inizio lavori):
previste per lavori di :

- *manutenzione* su impianti, strutture, acquedotti, *senza rimozione*;
- *incapsulamento e confinamento* dei materiali contenenti amianto;
- *trattamento e smaltimento* di materiale contenente amianto;
- *lattoneria* su coperture in eternit.



MODELLO B

3. **COMUNICAZIONE DI INIZIO LAVORI** (almeno 48 ore prima dell'inizio lavori)
Prevista quando

- **la data prevista nel piano o nella notifica non venga rispettata**



MODELLO C

4. **COPIA DEL FORMULARIO di identificazione per il trasporto dei rifiuti e avvenuto conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata** (nel più breve tempo possibile e comunque entro 3 mesi dalla data di inizio lavori)



MODELLO D

5. **RELAZIONE ANNUALE, EX ART. 9 L. 257/92** (entro il 28 febbraio di ogni anno)
Prevista

- per le ditte che effettuano lavori di **smaltimento e/o bonifica** di materiali contenenti amianto e deve contenere i dati relativi alle lavorazioni svolte nell'anno precedente



MODELLO E

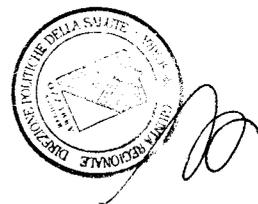


La parte schematizzata in questa pagina, è dedicata all'utenza con proposta di inserimento in rete unitamente alla relativa modulistica.

Misure di tutela della collettività e del lavoratore dal rischio amianto
Linee guida per l'applicazione del D.Lgs. 81/08 Titolo IX Capo III
REGIONE ABRUZZO

ALLEGATI

- A. Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto, in matrice compatta , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- A- *bis*. Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice friabile , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – D.M. 6/09/94 punto 5 a);
- B. Modello di Notifica, art. 250 D. Lgs. 81/2008;
- C. Modello per la comunicazione di Inizio Lavori (qualora quella espressa nei modelli A, A-bis e B debba essere aggiornata);
- D. Modello per la trasmissione della copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti e conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata;
- E. Relazione annuale, ex art. 9 L. 257/92.





MODELLO A

Data:.....

Alla ASL n.
SPSAL –SIESP Area di
Via
Comune.....

OGGETTO: PIANO DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO (art. 256 D.Lgs. 81/08) – MATRICE COMPATTA.

PRESENTATO DAL SIG.

nato ail ___ / ___ / ___
Residente ain Vian°.....
In qualità di Legale Rappresentante della Ditta **esecutrice** dei lavori di rimozione.....
Denominata.....
Con sede legale ain Via.....n°.....
Partita IVAtel.....fax.....e-mail.....
N° totale addetti (escluso il titolare):..... di cui soci n°.....; impiegati n°.....;
operai n°..... di cui apprendisti n°.....

RELATIVO AL CANTIERE SITO NEL

Comune di :.....Via.....n°.....

Localizzato in:

- * Agenzia del territorio Sezione terreni: Foglio Particella Estensione
- * Agenzia del territorio Sezione fabbricati: Foglio Particella Sub Cat.
Piano Interno
- * Georeferenziazione del sito:
Sistema Coordinata X Coordinata Y

Committente*

Sig. :.....
Residente a:in Vian°.....

Proprietario dell'immobile (se diverso dal committente):

Sig. :.....
Residente a:in Vian°.....

* per Committente si intende il soggetto per il quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale di spesa relativo alla gestione dell'appalto(art. 89 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 81/2008.

1) ANAGRAFICA DEL CANTIERE



Responsabile Tecnico di Cantiere	Sig.
Addetti al Primo Soccorso	Sig..... qualifica..... Sig..... qualifica.....
Addetti alla Gestione dell'Emergenza (antincendio ed evacuazione)	Sig..... qualifica..... Sig..... qualifica.....
Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali – Categoria 10__, classe ____ - Bonifica dei beni contenenti amianto (art. 8 D.M. 406 del 28.04.1998):	iscrizione n°.....del __/__/__, con validità sino al __/__/__
Rispetto al rischio di esposizione dei lavoratori alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto è stata eseguita la valutazione del rischio con misurazione della concentrazione di fibre di amianto aerodisperse. (art. 253 D.Lgs 81/2008)	<input type="checkbox"/> i risultati delle misure sono in allegato <input type="checkbox"/> i risultati delle misure non sono allegati in quanto già trasmessi in data: __/__/__

4) IDONEITA' DEGLI OPERATORI

4.1 Parteciperanno alla rimozione n°.....addetti:
 Sig.....Qualifica.....
 Sig.....Qualifica.....
 Eventuali variazioni degli operatori coinvolti, verranno comunicate preventivamente e comunque saranno scelti tra tutti i lavoratori abilitati ed elencati (si allega elenco nominativo completo ed aggiornato degli addetti, se non precedentemente trasmesso)

4.2 Gli addetti sono in possesso della idoneità sanitaria specifica al lavoro rilasciata dal medico competente Dott.....
 i certificati sono in allegato
 i certificati non sono allegati in quanto già trasmessi in data __/__/__

4.3 Gli addetti alle operazioni di bonifica hanno frequentato specifici corsi di formazione professionale ed hanno conseguito il titoli di abilitazione rilasciato dalle Regioni per gli addetti alle attività di operazioni di bonifica e di smaltimento dell'amianto e di bonifica delle aree interessate (art. 10 comma 2 lett. h , Legge 257/92);
 copia dei titoli di abilitazione sono in allegato
 i titoli di abilitazione non sono allegati in quanto già trasmessi in copia in data __/__/__

5)DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

5.1 Ogni operatore addetto agli interventi di rimozione avrà a disposizione i seguenti DPI:
tute monouso tipo.....
maschere filtranti P3 guanti tipo.....
scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo
imbracatura di sicurezza
altro:.....



5.2 La pulizia dei D.P.I. verrà eseguita :

- a umido
- con aspiratore dotato di filtro assoluto tipo.....

6)DATI DEL FABBRICATO

6.1 Caratteristiche del fabbricato (vedasi planimetria allegata)

Il fabbricato, adibito ad uso....., si sviluppa su n°.....piani interrati o seminterrati e n°piani fuori terra.

(Nel caso in cui sia insediata una Ditta, un Ufficio pubblico, una scuola, una struttura sanitaria, un condominio, ecc., specificarne la ragione sociale o denominazione; specificare altresì, se nel fabbricato vi sono condotte di aspirazione e se in prossimità delle zone di intervento vi sono linee ad alta tensione e in caso affermativo precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza conseguenziali).

Verrà ristrutturato con sostituzione di copertura pavimento altro
ad opera di questa medesima impresa altra impresa

Verrà demolito ad opera di questa medesima impresa altra impresa

Durante gli interventi di rimozione sarà non occupato da persone
occupato da persone che verranno informate sui modi e sui tempi dell'intervento e sulle cautele da osservare per evitare l'esposizione a fibre di amianto.

Confina con aree e strutture scolastiche altri edifici adibiti a civili abitazioni
aree pubbliche luoghi di cura altro.....

(nel caso in cui vi sia presenza di insediamenti umani nelle vicinanze del cantiere, precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza adottate a tutela della collettività)

6.2 Caratteristiche della copertura

Tipo e forma :

- pendenza inferiore al 15%
- pendenza tra 15% e 50% a falde a shed
- pendenza maggiore 50% a falde a shed
- curva

Altezza e sistema di sostegno

- altezza dal suolo: max..... min.....
- n° di lati prospicienti il vuoto:.....
- presenza di aperture sulla copertura no si: n°.....
- dimensioni delle aperture: lungh.:.....largh.:.....
- Soletta: portante* non portante
costituita da : legno c.a. lat. cementizio travi altro
- Sottotetto: portante* non portante
distanza dalla copertura: max..... min.....

* per portante si intende la soletta o il sottotetto che sono in grado di sopportare il peso dei lavoratori, delle varie attrezzature utilizzate durante le varie fasi di lavoro ed eventualmente del materiale accatastato.



7)PREDISPOSIZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Prima di allestire il cantiere il Committente sarà informato circa il personale autorizzato ad accedere nell'area interessata dai lavori, le attrezzature impiegate, le disposizioni e le modalità operative contenute nel piano.

Verranno osservati i seguenti turni di lavoro:

7.1 L'area di intervento verrà delimitata mediante :

- recinzione tipo.....

cartelli di avvertimento, divieti di stazionamento e di transito, divieto di fumare.

7.2 Verranno attuate modalità di cooperazione e coordinamento con (art. 26 comma 2 D. Lgs 81/2008):

- il Datore di Lavoro Sig.....
della Ditta.....insediata nel fabbricato oggetto della bonifica
 altre Imprese contemporaneamente presenti in azienda :

7.3 Per l'igiene degli addetti sarà messo loro a disposizione ad uso esclusivo:

- una unità mobile di decontaminazione che verrà posizionata nell'area contrassegnata in planimetria allegata
 un locale completo di servizi igienici, docce, lavandini e spogliatoi ove siano a disposizione acqua calda e fredda, prodotti detergenti e per asciugarsi, ubicato..... da decontaminarsi dopo l'uso
 a umido con aspiratore dotato di filtro assoluto
 altro.....
 un'area dedicata non contaminata da polvere di amianto dove bere e mangiare, indicata nella planimetria allegata

(definire e descrivere sinteticamente anche i percorsi obbligati degli addetti per l'ingresso e l'uscita dal cantiere):

7.4 Misure e caratteristiche delle attrezzature adottate per la tutela della pubblica incolumità (art. 256 co.4 lett. e) ed l) del D.Lgs. 81/08):

(descrizione sintetica).....

8) MODALITA' ESECUTIVE DELL'INTERVENTO

8.1 Trattamento con prodotto incapsulante

- il materiale non verrà trattato in quanto già perfettamente **incapsulato (allegare foto)**
 prima di procedere alla rimozione le superfici a vista dei materiali da rimuovere verranno trattate con prodotto incapsulante colorato tipo.....(vedi scheda tecnica allegata)

8.2 Applicazione del prodotto incapsulante

L'applicazione del prodotto incapsulante avverrà mediante

- irrorazione con pompa manuale a zaino
 a pioggia con pompa a terra a bassa pressione
 altro.....

8.3 Eliminazione dei fissaggi

- con utensili manuali
 con utensili portatili elettrici a bassa velocità
 altro.....

8.4 Tecniche di rimozione del materiale

- il materiale verrà rimosso senza frantumarlo; eventuali frammenti che si producono, verranno trattati con incapsulante e confezionati in doppi sacchi a tenuta
 Non essendo possibile rimuovere il materiale integro in quanto:.....
.....
verrà rimosso con le seguenti modalità ed adottando le seguenti misure di sicurezza:
.....
.....

Nel caso di rimozione di lastre, le zone di sormonto delle stesse verranno trattate con l'incapsulante prima della rimozione; mentre dopo la rimozione si procederà all'applicazione del prodotto incapsulante sulle superfici non precedentemente trattate.

Il materiale isolante costituito da fibre minerali diverse dall'amianto (es. lana di vetro; lana di roccia, ecc...) eventualmente presente e soggetto a rimozione e i DPI e le attrezzature contaminate da amianto durante la

rimozione, verranno adeguatamente confezionate e conferite ad idonei impianti di smaltimento con il relativo codice CER di appartenenza.

8.5 Rimozione di materiale sui canali di gronda

Eventuali fanghiglie o detriti presenti nei canali di gronda saranno preliminarmente trattati con prodotti incapsulanti-umidificanti, eventualmente inertizzati con calce e posti in sacchi di polietilene ad alta tenuta da chiudere con doppi legacci o termosaldatura.

Le polveri depositate sulle grondaie :

- verranno asportate ad umido (chiusura dello scarico, inumidimento del materiale, asportazione con paletta ed inserimento in sacchi a tenuta)
- aspirate mediante aspiratori a filtri assoluti
- altro.....

8.6 Accatastamento del materiale rimosso

-il bancale di materiale rimosso verrà formato a terra o sul mezzo di trasporto e le lastre rimosse verranno calate a terra (o sul mezzo di trasporto) poche per volta mediante:

- cestelli applicati a montacarichi
- altro:.....

-il bancale di materiale rimosso verrà formato sulla copertura * e calato a terra mediante:

- autogrù con imbracature
- altro:.....

* il peso del materiale rimosso ed accatastato sulla copertura, sarà calcolato in funzione della capacità portante del solaio, tenuto conto della eventuale presenza anche di altro materiale, attrezzature di lavoro e personale operante.

8.7 Misure ambientali

Giornalmente sarà effettuata una pulizia della zona di lavoro e delle aree di cantiere che possono essere state contaminate dalle fibre di amianto (tetto, pavimento o terreno sottostante la copertura, soletta su cui è posata la copertura, balconi, terrazzi, scale interne, ascensori, ecc...) mediante rimozione di eventuali frammenti di materiale contenente amianto e aspirazione con filtri assoluti .

Al termine della rimozione verrà verificata l'assenza del rischio di esposizione all'amianto mediante:

.....
.....

Al termine dei lavori verrà rilasciata al committente ed inviata al Dipartimento di Prevenzione – Servizio PSAL e IESP una **attestazione di 'avvenuta esecuzione dei lavori di bonifica MCA rispondente alla regola dell'arte'**.

8.8 Misure di emergenza

Adozione, nel caso in cui sia previsto il superamento dei valori limiti di cui all'art. 254 delle misure di cui all'art. 255, adattandole alle particolari esigenze del lavoro specifico:

.....
.....
.....

9) CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO

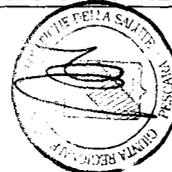
9.1 Verranno confezionati pacchi di dimensioni convenienti alla loro movimentazione, non superiori a circa 1 m³, protetti sul fondo da materiale plastico e sigillati con polietilene trasparente.

9.2 I D.P.I. usati, verranno trattati e smaltiti secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006

9.3 I pacchi di materiale contenente amianto, originati dalla rimozione, etichettati a norma di legge, verranno:

- caricati direttamente su mezzo di trasporto.
- depositati temporaneamente in luogo esclusivamente dedicato all'interno del cantiere, delimitato e individuato da apposito cartello ed indicato nella planimetria allegata.
- collocati in container espressamente riservato e segnalato.

9.4 Il deposito temporaneo dei rifiuti contenenti amianto effettuato presso la sede del cantiere verrà condotto in conformità a quanto previsto dal D.M. 06/09/94, dall'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 e dal



9.5 Il trasporto verrà effettuato entro giorni:

-in proprio con automezzo di proprietà.

Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe _____ (trasporto di rifiuti pericolosi) dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali: N. _____

-conto terzi da Ditta iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (trasporto di rifiuti pericolosi):

Nome della Ditta e sede legale:

Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe _____ N. _____

In entrambi i casi l'automezzo utilizzato avrà il vano di carico dotato di sponde e sarà dotato di sistema di copertura fissa o mobile in modo da garantire la protezione del carico.

9.6 I rifiuti verranno conferiti presso: (indicare nome, indirizzo, ed estremi dell'autorizzazione dell'impianto di deposito preliminare o della discarica):

impianto di deposito preliminare (stoccaggio provvisorio):

discarica:

N.B.: la copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti, controfirmata e datata in arrivo all'impianto prescelto per lo smaltimento, appena in nostro possesso verrà inviata alla AUSL competente per territorio.

10) MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE CONTRO IL PERICOLO DI CADUTE DALL'ALTO (altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile)

10.1 La scelta del sistema d'accesso al posto di lavoro in quota, delle attrezzature di lavoro (es.: scale in appoggio, scale doppie, ecc...) e delle loro modalità d'uso, il montaggio, lo smontaggio e la trasformazione del ponteggio, l'impiego di sistemi d'accesso e posizionamento mediante funi, nonché la formazione e informazione specifica dei preposti e dei lavoratori rispondono ai requisiti stabiliti dal D.Lgs. 81/08.

10.2 L'accesso e la discesa dal tetto:

avvengono attraverso scale interne.

avvengono dall'esterno mediante:

altro

10.3 Mezzi di sicurezza utilizzati:

ponteggio su tutto il perimetro.

ponteggio a settori e con uso di DPI contro le cadute dall'alto.

ponte su ruote (trabattello).

piattaforma di sollevamento.

parapetto su tutto il perimetro DPI contro le cadute dall'alto.

solo DPI contro le cadute dall'alto

rete di protezione anticaduta, tipo.....

sottoponte di sicurezza totale

rete antisfondamento posti su traslucidi, lucernari, ecc.

altro.....

N.B.: I DPI contro le cadute dall'alto saranno collegati tramite fune di trattenuta alle seguenti parti stabili delle opere fisse ovvero (precisare):



11) COORDINAMENTO E INTEGRAZIONE CON PIANO DI SICUREZZA E

COORDINAMENTO (P.S.C. art. 100 D. Lgs 81/2008)

11.1 Responsabile dei lavori (quando nominato dal Committente)

Sig.
Qualifica
Residente a: in Via..... n°.....
Tel

11.2 Capo cantiere/ Preposto

Sig.
Qualifica
Residente a: in Via..... n°.....
Tel

11.3 Coordinamento e Integrazione del Presente Piano di Lavoro con Piano di Sicurezza e Coordinamento

- interpellato il Committente, **non risulta** che il cantiere oggetto dell'intervento rientri nei casi in cui è prevista la nomina dei Coordinatori e del relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento, in quanto tutte le operazioni lavorative nel loro complesso, anche se non consecutive, verranno eseguite da questa unica impresa.
- il presente piano verrà inviato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione nei casi in cui intervenute variazioni in corso d'opera prevedano l'**obbligo di nomina** di tale figura da parte del Committente.
- il presente piano è stato consegnato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione:

Sig.
Qualifica
Residente a: in Via..... n°.....
Tel

che lo ha controfirmato.



ALLEGATI

Documentazione da allegare **obbligatoriamente** al Piano di Lavoro:

1. Fotografie dei fabbricati ovvero videoriprese;
2. Lay - out di cantiere con indicazione della dislocazione dei mezzi e delle eventuali zone dedicate allo stoccaggio e servizi;
3. Planimetria dell'unità di decontaminazione o dei servizi igienici-assistenziali compresi di spogliatoio, con indicazione degli accessori (sistema di ventilazione e ricambio aria, sistema di illuminazione e sistemi atti a conservare un sufficiente microclima, armadietti), che la ditta intende utilizzare durante la rimozione del MCA, firmata dalla stessa;
4. Attestati di avvenuta formazione degli addetti al pronto soccorso presenti in cantiere con le relative nomine per espletare tale compito (se non precedentemente trasmessi);
5. Elenco DPI utilizzati con le relative caratteristiche tecniche nonché il verbale di avvenuta consegna con la firma del lavoratore;
6. **scheda tecnica del filtro assoluto per le fibre** di amianto da posizionare a monte dello scarico delle acque reflue provenienti dall'unità di decontaminazione;
7. Contratto di appalto dei lavori di bonifica con costi di sicurezza;
8. Copia della scheda tecnica dell'incapsulante;
9. Copia del documento di iscrizione all'Albo - Categoria 10 - Bonifica dei Beni contenenti Amianto e iscrizione alla camera di commercio(se non precedentemente trasmessi);

10. Copia dell'attestazione di presenza dei lavoratori all'iniziativa formativa (se non precedentemente trasmessa) ai sensi del D.Lgs 81/08 e succ. m.e i.;
11. Elenco nominativo aggiornato di tutti i lavoratori abilitati dalla Regione e relativi attestati di formazione, ai sensi dell'art. 10 comma 2 L. 257/92;
12. Copie dei certificati di idoneità sanitaria degli addetti alla bonifica in corso di validità (se non precedentemente trasmesse);
13. Risultati analitici - relativi agli ultimi tre anni e a non più di sei mesi dalla data del presente piano - delle misurazioni della concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse eseguite per il controllo della esposizione dei lavoratori ad amianto in situazioni lavorative analoghe a quella descritta o più critiche;
N.B. (dato obbligatorio solo nel caso in cui non si preveda di effettuare la misurazione delle fibre di amianto per il cantiere oggetto dei lavori).
14. Certificato di analisi del materiale da bonificare;
15. Relazione di verifica della pedonabilità della copertura o delle aree da bonificare.

Documentazione minima non allegata al Piano di Lavoro, che verrà tenuta in cantiere:

- Copia del presente Piano di Lavoro e Piano Operativo di Sicurezza.
- Documentazione attestante l'avvenuta attività di cooperazione e coordinamento con il Datore di lavoro della ditta insediata nel fabbricato oggetto di bonifica (art. 26 commi 2 e 3 del D.Lgs. 81/08).
- Certificazione e libretto di istruzioni dei parapetti guardacorpo.
- Relazioni descrittive dei sistemi di ancoraggio (es. palo, linea vita, tasselli, golfari) con istruzioni di montaggio ed attestazione finale della loro corretta installazione.
- Documentazione relativa agli impianti di sollevamento e/o ponti utilizzati per la rimozione (es. libretto uso e di manutenzione e di omologazione ; manutenzioni periodiche e verifiche di legge).
- Autorizzazione Ministeriale all'uso del ponteggio.
- Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio (PIMUS) del ponteggio e/o ponte su ruote.
- Libretto di istruzioni per l'impiego di torri mobili da lavoro (trabattelli).
- Libretto d'uso e manutenzione delle attrezzature portatili (trapani, aspiratori, ecc..).
- Altro

**Firma del
Legale Rappresentante**

Sottoscritto dal Coordinatore per l'Esecuzione





MODELLO A -bis

Data:.....



Alla ASL n.
SPSAL -SIESP Area di
Via
Comune.....

OGGETTO: PIANO DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO (art. 256 D.Lgs. 81/2008) – MATRICE FRIABILE -

PRESENTATO DAL SIG.

nato ail ___ / ___ / ___
Residente ain Vian°.....
In qualità di Legale Rappresentante della Ditta **esecutrice** dei lavori di rimozione.....
Denominata.....
Con sede legale ain Via.....n°.....
Partita IVAtel.....fax.....e-mail.....
N° totale addetti (escluso il titolare):..... di cui soci n°.....; impiegati n°.....;
operai n°..... di cui apprendisti n°.....

RELATIVO AL CANTIERE SITO NEL

Comune di :.....Via.....n°.....
Localizzato in:
* Agenzia del territorio Sezione terreni: Foglio Particella Estensione
* Agenzia del territorio Sezione fabbricati: Foglio Particella Sub Cat.
Piano Interno
* Georeferenziazione del sito:
Sistema Coordinata X Coordinata Y

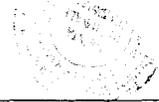
Committente*

Sig. :.....
Residente a:in Vian°.....

Proprietario dell'immobile (se diverso dal committente):

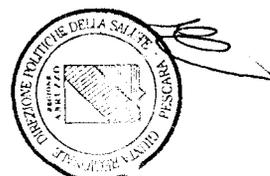
Sig. :.....
Residente a:in Vian°.....

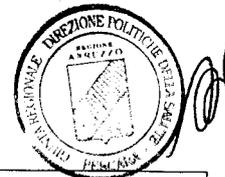
* per Committente si intende il soggetto per il quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale di spesa relativo alla gestione dell'appalto(art. 89 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 81/2008.



1) ANAGRAFICA DEL CANTIERE	
Indirizzo del Cantiere	
Committente	
Natura dell'opera	
Durata prevista dei lavori	Giorni n°.....
Data presunta di inizio lavori	___/___/___ Se per particolari impedimenti non sarà possibile rispettare la data indicata, la nuova data di inizio lavori verrà comunicata con almeno 48 ore di anticipo.
Numero e nominativo/i di imprese e/o di lavoratori autonomi presenti in cantiere	- non coinvolti nella rimozione: n°..... <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi n°..... <input type="checkbox"/> imprese
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (se previsto)	
Ammontare complessivo dei lavori (presunto) di bonifica e relativi costi sicurezza	

2) NATURA DEI LAVORI	
Descrizione dei lavori da effettuare	
Caratteristiche dell'area di lavoro	Lavori da eseguire in: <input type="checkbox"/> area confinata di superficie mq. e n.vani <input type="checkbox"/> area non confinata
Tipo di edificio	<input type="checkbox"/> civile abitazione <input type="checkbox"/> rurale <input type="checkbox"/> industriale/artigianale <input type="checkbox"/> commerciale <input type="checkbox"/> pubblico <input type="checkbox"/> altro.....
Tipo di materiale	Descrizione tipo di struttura contenente amianto friabile
Natura dell'amianto contenuto nei materiali da bonificare (rif. cert.di analisi allegato)	
Condizioni del materiale	<input type="checkbox"/> in area confinata e delimitata <input type="checkbox"/> disperso nell'ambiente.....
Quantità complessiva da rimuovere * *precisare i criteri adottati per stimare questo parametro	Kg.....





3) REQUISITI DELLA DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale (RSPP)	Sig. <input type="checkbox"/> interno all'azienda <input type="checkbox"/> esterno
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)	Sig.
Responsabile Tecnico di Cantiere	Sig.
Addetto/i al Pronto Soccorso	Sig. qualifica..... Sig..... qualifica.....
Addetto/i alla Gestione dell'Emergenza (antincendio ed evacuazione)	Sig..... qualifica..... Sig..... qualifica.....
Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali – Categoria 10, classe _____ - Bonifica dei beni contenenti amianto (art. 8 D.M. 406 del 28.04.1998):	iscrizione n°del ___ / ___ / ___, con validità sino al ___ / ___ / ___
Rispetto al rischio di esposizione dei lavoratori alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto è stata eseguita la valutazione del rischio con misure (art. 253 D.Lgs 81/2008)	<input type="checkbox"/> i risultati delle misure sono in allegato <input type="checkbox"/> i risultati delle misure non sono allegati in quanto già trasmessi in data: ___ / ___ / ___

4) IDONEITA' DEGLI OPERATORI

4.1 Parteciperanno alla rimozione n°.....addetti: Sig.....Qualifica..... Sig.....Qualifica..... Eventuali variazioni degli operatori coinvolti, verranno comunicate preventivamente e comunque saranno scelti tra tutti i lavoratori abilitati ed elencati (si allega elenco nominativo completo ed aggiornato degli addetti, se non precedentemente trasmesso)
4.2 Gli addetti sono in possesso della idoneità sanitaria specifica al lavoro rilasciata dal medico competente Dott..... <input type="checkbox"/> i certificati sono in allegato <input type="checkbox"/> i certificati non sono allegati in quanto già trasmessi in data ___ / ___ / ___
4.3 Gli addetti alla rimozione hanno frequentato specifici corsi di formazione professionale ed hanno conseguito il titoli di abilitazione per gli addetti alle attività di rimozione e di smaltimento dell'amianto e di bonifica delle aree interessate (art. 10 comma 2 lett. h, Legge 257/92); <input type="checkbox"/> copia dei titoli di abilitazione sono in allegato <input type="checkbox"/> i titoli di abilitazione non sono allegati in quanto già trasmessi in copia in data ___ / ___ / ___

5)DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

5.1 Ogni operatore addetto agli interventi di rimozione avrà a disposizione i seguenti DPI:

<input type="checkbox"/> tute monouso tipo.....	<input type="checkbox"/> semimaschera filtrante P3
<input type="checkbox"/> facciale filtrante P3	<input type="checkbox"/> elettroaspiratore con cappuccio o casco e filtro THP3
<input type="checkbox"/> maschera intera filtro P3	<input type="checkbox"/> scarpe antinf. con suola antiscivolo
<input type="checkbox"/> elettroaspiratore con maschera e filtro TMP3	<input type="checkbox"/> altro:.....
<input type="checkbox"/> guanti tipo.....	
<input type="checkbox"/> imbracatura di sicurezza	

5.2 La pulizia dei D.P.I. verrà eseguita :

a umido

con aspiratore dotato di filtro assoluto tipo.....

6) DATI DEL FABBRICATO

6.1 Caratteristiche del fabbricato (vedasi planimetria allegata)

Il fabbricato, adibito ad uso....., si sviluppa su n°.....piani interrati o seminterrati e n°piani fuori terra;

(Nel caso in cui sia insediata una Ditta, un Ufficio pubblico, una scuola, una struttura sanitaria, un condominio, ecc., specificarne la ragione sociale o denominazione; specificare altresì, se nel fabbricato vi sono condotte di aspirazione e se in prossimità delle zone di intervento vi sono linee ad alta tensione e in caso affermativo precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza conseguenziali).

Verrà ristrutturato ad opera di questa medesima impresa altra impresa

Verrà demolito ad opera di questa medesima impresa altra impresa

Durante gli interventi di rimozione sarà non occupato da persone

occupato da persone che verranno informate sui modi e sui tempi dell'intervento e sulle cautele da osservare per evitare l'esposizione a fibre di amianto.

Confina con aree e strutture scolastiche altri edifici adibiti a civili abitazioni

aree pubbliche luoghi di cura altro.....

(nel caso in cui vi sia presenza di insediamenti umani nelle vicinanze del cantiere, precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza adottate a tutela della collettività).

7) PREDISPOSIZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Prima di allestire il cantiere il Committente sarà informato circa il personale autorizzato ad accedere nell'area interessata dai lavori, le attrezzature impiegate, le disposizioni e le modalità operative contenute nel piano.

Verranno osservati i seguenti turni di lavoro:

.....

7.1 L'area di intervento verrà delimitata mediante :

recinzione tipo.....

cartelli di avvertimento, divieti di stazionamento e di transito, divieto di fumare.

7.2 Verranno attuate modalità di cooperazione e coordinamento con (art. 26 comma 2 D. Lgs 81/2008):

il Datore di Lavoro Sig..... della Ditta.....insediata nel fabbricato oggetto della bonifica





Con altre Imprese contemporaneamente presenti in cantiere (specificare la ragione sociale delle Imprese e le relative tipologie di lavoro svolto in quel cantiere):

.....
.....
.....

7.3 Confinamento dell'area di lavoro:



[Handwritten signature]

a. Confinamento Statico:

- modalità esecutive
(n.b.: per ambienti NON naturalmente confinati occorre realizzare un confinamento artificiale con idonei divisori).....
- * procedure per la pulizia e rimozione di mobili e attrezzature.....
- * procedure per la protezione di mobili e attrezzature che non possono essere spostati
- * procedure per la pulizia e rimozione di armature per l'illuminazione, equipaggiamenti di ventilazione e riscaldamento.....
- * procedure per la protezione di tutti gli oggetti inamovibili.....
- * procedure per la rimozione e smaltimento di filtri amovibili di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento
- * procedure per la protezione e pulizia di filtri permanenti di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento
- * procedure per la realizzazione e la protezione di impianto illuminazione elettrica temporaneo
- * procedura per la protezione delle aperture di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento, radiatori, passaggi di cavi e tubazioni, porte e finestre.....
- * procedure per la protezione di pavimento e pareti dell'area di lavoro
- Come si realizza e si compone l'UDP (Unità di decontaminazione del personale)
- Come si realizza e si compone l'UDM (Unità di decontaminazione materiali)
- Come e dove vengono realizzate le uscite di sicurezza e quali sono le procedure di evacuazione previste.....
- Come viene effettuata la verifica della tenuta del confinamento statico e le eventuali azioni adottate in caso di tenuta difettosa.....

b. Confinamento Dinamico:

- Modalità di trasformazione del confinamento statico in confinamento dinamico e quali accorgimenti sono introdotti per salvaguardare la depressione creata all'interno del medesimo.....
- * descrizione modalità di utilizzo del sistema di espulsione dell'aria e filtri adottati (filtro HEPA ad alta efficienza: 99.97 DOP)
- Come viene effettuata la verifica della tenuta del confinamento dinamico e le eventuali azioni adottate in caso di tenuta difettosa (collaudo del cantiere).....
- Quale numero di ricambi aria debbono essere garantiti
- Procedure adottate per l'accesso e l'uscita degli operatori dall'area di lavoro (area di decontaminazione)
- Modalità di confezionamento e trasporto del rifiuto dall'area confinata all'esterno.....

7.4 Per l'igiene degli addetti sarà messo loro a disposizione ad uso esclusivo:

una unità mobile di decontaminazione che verrà posizionata nell'area contrassegnata in Planimetria.

un'area dedicata non contaminata da polvere di amianto dove bere e mangiare, indicata nella planimetria allegata.

un luogo decontaminato dove vi siano acqua e prodotti detergenti per lavarsi e asciugarsi (definire e descrivere sinteticamente anche i percorsi obbligati degli addetti per l'ingresso e l'uscita dal cantiere):.....
.....

7.4 Misure adottate per la tutela della pubblica incolumità:

(descrizione sintetica).....

8) MODALITA' ESECUTIVE DELL'INTERVENTO

8.1 Descrizione tecnica di rimozione utilizzata:

.....
.....

8.2 prodotto utilizzato per l'imbibizione del materiale (possono essere utilizzati agenti surfattanti: soluzioni acquose di etere o estere di polioossimetilene, o agenti impregnanti: prodotti vinil-acrilici) e trattamento effettuato, come previsto dal D.M. 20/08/99 (vedi scheda tecnica allegata).

Caratteristiche di applicazione dell'incapsulante: Spessore film secco applicato:

Quantità/mq applicata: Tempo di essiccazione:

Applicazione dell'incapsulante su tutta la superficie:

per mezzo di pompa a zaino airless a pioggia, per mezzo di pompa a terra avente bassa pressione altro

8.3 Le attrezzature di lavoro utilizzate per eseguire la rimozione

.....

8.4 Le procedure/tecniche di rimozione della matrice contenente amianto

.....

8.5 le modalità di sicurezza adottate per le modalità di rimozione

.....

8.6 le modalità di confezionamento del rifiuto contenente amianto

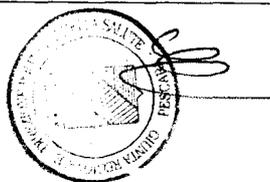
.....

8.7 le modalità di formazione dello stoccaggio con indicazione delle procedure di movimentazione di eventuale realizzazione di area di deposito temporaneo

.....

8.8 le modalità di conferimento del rifiuto contenente amianto ad idonei impianti di smaltimento

.....



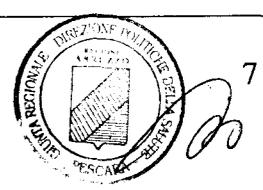


- 8.9 i monitoraggi ambientali all'interno e all'esterno dell'area di lavoro /ubicazione, criteri, modalità e quantità)
- 8.10 Il laboratorio di riferimento e le tecniche di analisi utilizzate
- 8.11 Le soglie di allarme e di preallarme ed i provvedimenti previsti
- 8.12 La gestione delle situazioni di emergenza e le soluzioni adottate nonché la conseguente decontaminazione del cantiere
- 8.13 Le procedure giornaliere per il mantenimento della pulizia nella zona di lavoro e nelle zone limitrofe
- 8.14 Le modalità di verifica dell'assenza del rischio di esposizione all'amianto al termine dei lavori
- 8.15 Misure adottate al termine dei lavori di rimozione:
 - * verrà verificata l'assenza del rischio di esposizione all'amianto mediante
 - * verrà rilasciata al committente ed inviata al Dipartimento di Prevenzione – Servizio PSAL e IESP una *attestazione di esecuzione dei lavori a regola d'arte*
 - * verrà richiesta al Dipartimento di Prevenzione – Servizio PSAL la CERTIFICAZIONE DI RESTITUIBILITA' degli ambienti bonificati mediante:
 - indicazione della superficie interessata dalla bonifica e numero di vani;
 - verifica di assenza di residui di materiali contenenti amianto;
 - verifica di assenza di amianto nell'atmosfera compresa nell'aria confinata mediante un numero di campionamenti ambientali conforme alle superfici o vani.

9) CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO

- 9.1 Verranno confezionati pacchi di dimensioni convenienti alla loro movimentazione, non superiori a 30 kg, protetti sul fondo da materiale plastico e sigillati con polietilene trasparente.
- 9.2 I D.P.I. usati, verranno trattati e smaltiti secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006.
- 9.3 I pacchi di materiale contenente amianto, originati dalla rimozione, etichettati a norma di legge, verranno:
 - caricati direttamente su mezzo di trasporto.
 - depositati temporaneamente in luogo esclusivamente dedicato all'interno del cantiere, delimitato con nastro segnaletico e individuato da apposito cartello ed indicato nella planimetria allegata.
 - collocati in container espressamente riservato.
- 9.4 Il deposito temporaneo dei rifiuti contenenti amianto effettuato presso la sede del cantiere verrà condotto in conformità a quanto previsto dal D.M. 06/09/94, dall'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 e dal D.M n. 248 del 29.07.2004 punto 3.
- 9.5 Il trasporto verrà effettuato entro giorni:
 - in proprio con automezzo di proprietà.

Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe _____ (trasporto di rifiuti pericolosi) dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali: N.





conto terzi da Ditta iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (trasporto di rifiuti pericolosi):
 Nome della Ditta e sede legale:

 Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe _____ N. _____
 In entrambi i casi l'automezzo utilizzato avrà il vano di carico dotato di sponde e sarà dotato di sistema di copertura fissa o mobile in modo da garantire la protezione del carico.

9.6 I rifiuti verranno conferiti presso: (indicare nome, indirizzo, ed estremi dell'autorizzazione dell'impianto di deposito preliminare o della discarica):
 impianto di deposito preliminare (stoccaggio provvisorio):

 discarica:

N.B.: la copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti, controfirmata e datata in arrivo all'impianto prescelto per lo smaltimento, appena in nostro possesso verrà inviata alla AUSL competente per territorio.

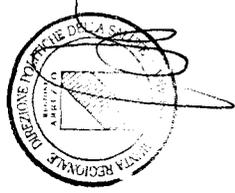
10) MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE CONTRO IL PERICOLO DI CADUTE DALL'ALTO (altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile)

10.1 La scelta del sistema d'accesso al posto di lavoro in quota, delle attrezzature di lavoro (es.: scale in appoggio, scale doppie, ecc...) e delle loro modalità d'uso, il montaggio, lo smontaggio e la trasformazione del ponteggio, l'impiego di sistemi d'accesso e posizionamento mediante funi, nonché la formazione e informazione specifica dei preposti e dei lavoratori rispondono ai requisiti stabiliti dal D.Lgs. 81/08.

10.2 L'accesso e la discesa dal tetto:
 avvengono attraverso scale interne.
 avvengono dall'esterno mediante:
 altro

10.3 Mezzi di sicurezza utilizzati:
 ponteggio su tutto il perimetro.
 ponteggio a settori e imbracatura di sicurezza.
 ponte su ruote (trabattello).
 piattaforma di sollevamento.
 parapetto su tutto il perimetro più eventuali imbracatura di sicurezza.
 solo imbracatura di sicurezza.
 rete di protezione anticaduta, tipo.....
 sottoponte di sicurezza totale
 rete antisfondamento su traslucidi, lucernari, ecc..
 altro.....

N.B.: Le imbracature di sicurezza saranno collegate tramite fune di trattenuta alle seguenti parti stabili delle opere fisse ovvero (precisare) :





11) COORDINAMENTO E INTEGRAZIONE CON PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (P.S.C. art. 100 D. Lgs 81/2008)

11.1 Responsabile dei lavori (quando nominato dal Committente)

Sig.
Qualifica
Residente a:in Via.....n°.....
Tel

11.3 Capo cantiere/ Preposto

Sig.
Qualifica
Residente a:in Via.....n°.....
Tel

11.4 Coordinamento e Integrazione del Presente Piano di Lavoro con Piano di Sicurezza e Coordinamento

- interpellato il Committente, non risulta che il cantiere oggetto dell'intervento rientri nei casi in cui è prevista la nomina dei Coordinatori e del relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento, in quanto tutte le operazioni lavorative nel loro complesso, anche se non consecutive, verranno eseguite da questa unica impresa.
- il presente piano verrà inviato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione nei casi in cui intervenute variazioni in corso d'opera prevedano l'obbligo di nomina di tale figura da parte del Committente.
- il presente piano è stato consegnato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione:

Sig.
Qualifica
Residente a:in Via.....n°.....
Tel
che lo ha controfirmato.

12) ALLEGATI

12.1 Documentazione da allegare obbligatoriamente al Piano di Lavoro:

- 1) Fotografie dei fabbricati ovvero videoriprese.
- 2) Lay - out di cantiere con indicazione della dislocazione dei mezzi e delle eventuali zone dedicate allo stoccaggio.
- 3) Copia della scheda tecnica dell'incapsulante.
- 4) Copia del documento di iscrizione all'Albo - Categoria 10 - Bonifica dei Beni contenenti Amianto (se non precedentemente trasmessa).
- 5) Copia dell'attestazione di presenza dei lavoratori all'iniziativa formativa (se non precedentemente trasmessa) ai sensi del D.Lgs 81/08 e succ. m.e i.
- 6) Elenco nominativo aggiornato di tutti i lavoratori abilitati e relativi attestati di formazione ai sensi dell'art. 10 comma 2 L. 257/92
- 7) Copie dei certificati di idoneità sanitaria degli addetti (se non precedentemente trasmesse).
- 8) Risultati analitici - relativi agli ultimi tre anni e a non più di sei mesi dalla data del presente piano - delle misurazioni eseguite per il controllo della esposizione dei lavoratori ad amianto in situazioni lavorative analoghe a quella descritta o più critiche.

(dato obbligatorio solo nel caso in cui non si preveda di effettuare la misurazione delle fibre di amianto per il cantiere oggetto dei lavori)

9) Certificato di analisi del materiale da bonificare

12.2 Documentazione non allegata al Piano di Lavoro, che verrà tenuta in cantiere:

- Copia del presente Piano di Lavoro e Piano Operativo di Sicurezza (nelle parti non previste nel presente Piano di Lavoro).
- Documentazione attestante l'avvenuta attività di cooperazione e coordinamento con il Datore di lavoro della ditta insediata nel fabbricato oggetto di bonifica (*art. 26 commi 2 e 3 del D.Lgs. 81/08*).
- Certificazione e libretto di istruzioni dei parapetti guardacorpo.
- Relazioni descrittive dei sistemi di ancoraggio (es. palo, linea vita, tasselli, golfari) con istruzioni di montaggio ed attestazione finale di corretta installazione.
- Documentazione relativa agli impianti di sollevamento e/o ponti utilizzati per la rimozione.
- Autorizzazione Ministeriale all'uso del ponteggio.
- Libretto di istruzioni per l'impiego di torri mobili da lavoro (trabattelli).
- Relazione di verifica della pedonabilità della copertura.
- Libretto d'uso e manutenzione delle attrezzature portatili (trapani, aspiratori, ecc..).
- Schede informative dei D.P.I.
- Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio (PIMUS) del ponteggio e/o ponte su ruote.
- Altro

**Firma del
Legale Rappresentante**

**Sottoscritto
dal Coordinatore per l'Esecuzione**





All'Azienda USL di
Dipartimento Prevenzione
SPSAL - SIESP Area di
Via
Comune

OGGETTO: NOTIFICA D'INIZIO LAVORI COMPORTANTI RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD AMIANTO (art. 250 D.Lgs.81/08)

Il/La Sig./ra (cognome e nome):.....
Nato/a a: il
Residente in Via: n.
CAP: Comune: Provincia:

In qualità di Titolare/Legale Rappresentante

Della Ditta (denominazione completa):
Esercente l'attività di:
Con sede legale in Via: n.
CAP: Comune: Provincia:
Partita I.V.A. tel. fax e-mail
Albo Bonificatori – Cat. 10 N° d'iscrizione
N° totale addetti (titolare, soci, dipendenti):
Con attività/sede operativa sita in Via: n.
CAP: Comune: Provincia:
Tel. fax e-mail

DICHIARA

1	Che procederà al seguente tipo di attività su materiale contenete amianto: <input type="checkbox"/> manutenzione su: (precisare se su impianti, strutture, acquedotti,altro)..... <input type="checkbox"/> incapsulamento della copertura <input type="checkbox"/> confinamento <input type="checkbox"/> trattamento rifiuti <input type="checkbox"/> smaltimento rifiuti <input type="checkbox"/> bonifica aree <input type="checkbox"/> escavazione/movimento terra <input type="checkbox"/> altro (specificare)
---	--

2	Che i lavori avverranno presso il cantiere è sito in: Via n. Comune Prov.
---	---

3	Che il luogo/struttura interessato/a dai lavori è ad uso: <input type="checkbox"/> pubblico <input type="checkbox"/> civile <input type="checkbox"/> industriale <input type="checkbox"/> agricolo <input type="checkbox"/> commerciale <input type="checkbox"/> scolastico <input type="checkbox"/> sanitario <input type="checkbox"/> altro (specificare).....
---	--

4	Che il committente dei lavori è il Sig.: Residente a: in Via n. * Per Committente si intende il soggetto per il quale l'intera opera viene realizzata,
---	---

indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione (art. 89 D. Lgs. 81/08).

Che il materiale contenente amianto e' costituito da:
 lastre tubi pannelli pavimenti altro (specificare).....
nella quantità di (m², metri lineari o Kg)

5 Che si trova:
 interrato depositato a terra quale copertura quale coibente
 abbandonato come rifiuto altro.....

Che si presenta nelle seguenti condizioni di conservazione:
 integro e ben conservato stato di usura modesto con rotture evidenti e crepe
 frantumato/disperso

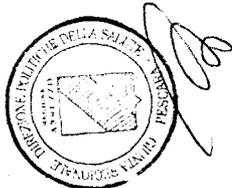
6 Che i lavori verranno effettuati applicando il seguente procedimento tecnico:
.....
.....
.....
.....
.....: Che al termine della rimozione MCA depositato a terra su suolo pubblico, verrà effettuata una adeguata decorticazione del terreno delle aree interessate dall'intervento e di quelle limitrofe per una profondità del terreno pari a cm.....

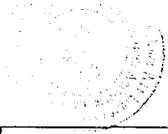
7 Che i lavori riguardanti la bonifica del materiale contenete amianto, verranno eseguiti:
 solo con dipendenti di questa Impresa
 con la collaborazione dei seguenti Lavoratori Autonomi:
a)
b)
c)
 con la collaborazione delle seguenti altre Imprese:
a)
b)
c)

8 Che i lavoratori impiegati saranno in totale n° _____
(riportare di seguito i dati anagrafici):
1)
2)
3)
n)

9 Che l'inizio dei lavori è previsto per il giorno ___ / ___ / ___ ed avrà una durata presumibile di n. giornate

10 Che verranno utilizzati i seguenti DPI:
 tuta monouso guanti monouso maschera dotata di filtro per amianto di tipo FFP3 (a perdere) altro

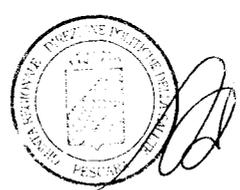




11	<p>Che verranno adottate le seguenti misure di sicurezza per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> prima di eseguire la manipolazione il materiale contenente amianto verrà trattato con soluzione <u>incapsulante colorata</u>, di tipo: (indicare il prodotto utilizzato) <input type="checkbox"/> le operazioni di rimozione e movimentazione del materiale contenente amianto verranno effettuate in modo da evitarne la frantumazione <input type="checkbox"/> il materiale verrà confezionato su pallets ed avvolto con film plastico o collocato in contenitori a tenuta <input type="checkbox"/> le zone di operazione verranno delimitate con apposito nastro e idonea segnaletica di avvertimento e di divieto di fumare <input type="checkbox"/> verranno messe a disposizione dei lavoratori zone in cui potere consumare cibo e bevande senza rischio di contaminazione da polvere di amianto <input type="checkbox"/> gli eventuali frammenti di materiale, gli indumenti da lavoro e i DPI monouso verranno trattati con soluzione incapsulante e collocati in contenitori a tenuta <input type="checkbox"/> verranno messi a disposizione dei lavoratori servizi igienici e/o docce
12	<p>Che verranno informati gli occupanti dell'edificio e/o i confinanti delle operazioni che verranno svolte in merito alla pericolosità del materiale</p>
13	<p>Che il trasporto verrà effettuato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> in proprio (indicare gli estremi dell'autorizzazione o dell'iscrizione all'Albo dei trasportatori) <input type="checkbox"/> conto terzi (indicare nome ed indirizzo del trasportatore, gli estremi dell'autorizzazione o dell'iscrizione all'Albo dei trasportatori) <p>e che l'automezzo utilizzato per il trasporto dei rifiuti ha il pianale dotato di sponde ed è dotato di sistema di copertura fissa o mobile in modo da garantire la protezione del carico</p>
14	<p>Che i rifiuti saranno conferiti presso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> discarica (indicare nome e indirizzo) <input type="checkbox"/> impianto di stoccaggio provvisorio (indicare nome e indirizzo)
15	<p>Che al termine dei lavori di rimozione del MCA depositato a terra su suolo pubblico o in aree di pubblica utilità verrà rilasciata al Committente dei lavori ed inviata al Dipartimento Prevenzione (SPSAL-SIESP) dell'ASL competente per territorio, una attestazione di avvenuta esecuzione dei lavori rispondente alla regola dell'arte.</p>
16	<p>Che, nel più breve tempo possibile, verrà inviata al Dipartimento Prevenzione (SPSAL-SIESP) dell'ASL competente per territorio la copia del formulario di identificazione per il trasporto del rifiuto, controfirmata e datata in arrivo all'impianto prescelto per lo smaltimento</p>

(spazio riservato al timbro AUSL per ricevuta)

Il Titolare/Legale Rappresentante





MODELLO C

All'A.U.S.L. di
Dipartimento di Prevenzione
Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di
Lavoro
Via Comune Prov.

**OGGETTO: Rimozione materiali contenenti amianto.
Comunicazione data inizio lavori e generalità addetti.**

- Piano di Lavoro presentato in data: ____ / ____ / ____
- Sede del cantiere: _____
- Data d'inizio lavori: ____ / ____ / ____
- Generalità degli addetti:
 - 1) _____
 - 2) _____
 - 3) _____
 - 4) _____
 - n. _____

Il Titolare
(timbro della ditta e firma)



MODELLO D

All'A.U.S.L. di
Dipartimento di Prevenzione
Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro
Servizio Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica
Via Comune Prov.

**OGGETTO: Rimozione materiali contenenti amianto.
Trasmissione copia formulario rifiuti.**

- Piano di Lavoro presentato in data: ____ / ____ / ____
- Sede del cantiere: _____
- Quantitativi complessivi rimossi: Kg _____
- Allegato/i n. ____ formulario/i

Il Titolare
(timbro della ditta e firma)



Alla Regione _____

Direzione / Settore _____

Via _____

CAP - Città _____



Alla Azienda Sanitaria Locale
(competente per territorio) _____

Via _____

CAP - Città _____

OGGETTO: Relazione annuale utilizzo diretto o indiretto di amianto (art. 9 L. 27.3.1992 n. 257).

Il sottoscritto (nome, cognome)

nato a (.....) il.....

residente in via n°.....

CAP Comune (.....)

in qualità di Titolare/Legale Rappresentante

della Ditta.....

con sede legale in via n°.....

Comune CAP Prov.

Tel. Telefax

e-mail sito web

Partita IVA n° Codice fiscale

Iscrizione C.C.I.A.A. n°

Numero iscrizione Albo Gestori Ambientali classe

CODICE ISTAT [ATECO 91] della attività n°

CODICE ISTAT [ATECO 2001] della attività n°

Sede di lavoro operativa:

Responsabile della sede operativa:

PRESENTA

La relazione sull'attività svolta nell'anno relativamente all'uso diretto ed indiretto di amianto così come previsto dall'art. 9 della legge 27.3.1992 n. 257.

Ha presentato analoga relazione in altre Regioni: SI NO

Quali:

Luogo e data

IL TITOLARE/LEGALE RAPPRESENTANTE

(timbro e firma)

SCHEDA INFORMATIVA

1] Dati di riferimento

Anno di attività:

Regione destinataria dell'informazione

Presentazione di analoga informativa in altre regioni

SI []

NO []

se SI quali:

2] Attività svolta nella Regione destinataria dell'informazione

(è possibile barrare più attività)

Rimozione	[]
Trasporto	[]
Smaltimento	[]
Stoccaggio	[]
Detenzione	[]
Trattamento	[]
Altro (specificare)	[]

2.1] Attività svolta nel territorio di competenza delle seguenti ASL

[] ASL _____

[] ASL _____

...

3] Numero di interventi complessivi effettuati nell'anno di riferimento

nella Regione destinataria dell'informazione:

sull'intero territorio nazionale:

4] Numero di interventi di rimozione effettuati nell'anno di riferimento (per i cantieri con matrice friabile si veda la scheda di dettaglio)

(è possibile barrare entrambe le matrici)

nella Regione destinataria dell'informazione:

Compatto	[]	Numero interventi	[]
Friabile	[]	Numero interventi	[]

sull'intero territorio nazionale:

Compatto	[]	Numero interventi	[]
Friabile	[]	Numero interventi	[]

(eventuali annotazioni)



8] Misure per la protezione di lavoratori e ambiente durante gli interventi su Amianto in matrice Compatta

(inserire le misure adottate per la protezione dell'ambiente e dei lavoratori in relazione all'uso diretto ed indiretto di amianto compatto)

9] Lista dei luoghi nei quali è stato rimosso amianto compatto

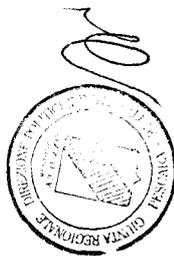
N	Indirizzo		Quantità Rimossa [stima kg]	
N	Indirizzo		Quantità Rimossa [stima kg]	
N	Indirizzo		Quantità Rimossa [stima kg]	
N	Indirizzo		Quantità Rimossa [stima kg]	
N	Indirizzo		Quantità Rimossa [stima kg]	
N	Indirizzo		Quantità Rimossa [stima kg]	

10] Detenzione

a) matrice friabile

Quantità in opera [stima kg]

Quantità in opera [stima m²]



	kg
	m ²

b) matrice compatta

Quantità in opera [stima kg]

Quantità in opera [stima m²]

	kg
	m ²

Presenza di un programma di manutenzione

SI

NO

Nominativo di Riferimento per l'amianto dell'azienda^{1, 2}

¹ Secondo D.M. 6 Settembre 1994 punto 4a - ² Secondo D.M. 6 Ottobre 1995

4-1] Estremi relativi all'intervento di rimozione

Committente per il quale si è effettuato l'intervento:

Luogo / Indirizzo presso il quale è stato effettuato l'intervento

Via e numero

Comune

Provincia

4-2] Matrice di amianto rimosso

TIPOLOGIA

MONO TIPO

Crocidolite []

Crisotilo []

Amosite []

Altro []

Specificare se si è indicato "altro"

MISCELE

Crocidolite []

Crisotilo []

Amosite []

Altro []

Specificare se si è indicato "altro"

4-3] Quantità

Quantità totale:

kg

4-4] Rifiuti

Codice CER Rifiuti Smaltiti: [indicare i codici CER]

Tipologia dei materiali contenenti amianto: [indicare la tipologia]

4-5] Certificazioni secondo D.M. 6 Settembre 1994 punto 5

E' stata fatta la certificazione di restituibilità

Si []

No []

4-6] Procedimenti di rimozione attuati

(descrivere i procedimenti di rimozione attuati nel caso in cui presentino delle differenze con quelli descritti nella scheda informativa al punto 7)

