



Regione Siciliana



Città Metropolitana di Palermo



Comune di Campofiorito



1514EN

- PIANO COMUNALE RISCHIO AMIANTO -

SINDACO
Geom. Giuseppe Oddo

Responsabile Ufficio Comunale di P.C.
Geom. Giuseppe Cerasa

adottato con Delibera di Giunta Municipale n. del



Comune di Campofiorito
Ufficio Comunale di Protezione Civile
Geom. Giuseppe Cerasa

PIANO COMUNALE RISCHIO AMIANTO

Pagina 1

INDICE

- Premessa	2
- Legislazione.....	5
- Obbiettivi del Piano Comunale Amianto::.....	8
- Stima del costo per la rimozione, stoccaggio, bonifica e smaltimento di M.C.A.....	18
- Norme e cautele da adottare nella manutenzione, rimozione, smaltimento e trattamento materiali contenenti amianto	19
- Modulistica censimento presenza di amianto	22
- Piano operativo di lavoro per la rimozione amianto	30

Allegati

- raccolta schede (parte 1°) censimento MCA auto notifiche
- raccolta schede (parte 2°) censimento MCA auto notifiche
- raccolta schede (parte 3°) censimento MCA auto notifiche
- elenco privati che hanno inoltrato le schede di auto notifica
- Mappatura scala 1:10.000 (quadro intero Territorio)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento I (centro urbano e contrade limitrofe)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento II (contrade: Crete, Fontanelle, Balatazza, Roccafiaccata, San Marco, Peppeluca, Castellaccio e Porrera)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento III (contrade: Conteranieri, San' Orsola e Ridocco) limitrofe)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento IV (contrade: Ridocco, Ridocchello, Molino, Finocchiara, Fontana d'Argento, Porrera e San Giovanni)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento V (contrade: San Giovanni, Castro e Ridocco)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento VI (contrade: San Giovanni, Castro, Zatta Olive, Cannetazzo, Piano Giumente e Malopasso)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento VII (contrade: San Marco e Parrina)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento VIII (contrade: Parrina, Zotta Arancio e Malopasso)
- Mappatura scala 1:2.000 Inquadramento IX (contrada Malopasso)



Premesse

Come ormai è risaputo l'amianto nel recente passato è stato largamente utilizzato in molti settori industriali e nella fabbricazione di innumerevoli manufatti di uso comune e quotidiano (serbatoi per acqua potabile, tubazioni, canne fumarie, rivestimenti, coperture ecc.) grazie alle eccezionali caratteristiche di questo materiale (alta resistenza alle fonti di calore, ottimo isolante termico, leggerezza dei manufatti) è stato largamente utilizzato sino al 1994. I suddetti materiali e manufatti contenenti amianto, a causa della vetustà ed in assenza di idonea manutenzione, possono rilasciare in aria fibre di amianto che, se inalate, provocano gravi patologie dell'apparato respiratorio (l'asbestosi, placche pleuriche e inspessimenti pleurici diffusi, il tumore maligno del polmone e della laringe e il mesotelioma pleurico) nonché neoplasie a carico di altri organi. Queste patologie sono caratterizzate da un lungo intervallo di latenza tra l'inizio dell'esposizione e la comparsa della malattia, intervallo che, nel caso del mesotelioma, è in genere di decenni. Già la legge n. 257 del 27 marzo 1992 affidava alle Regioni il compito di predisporre piani di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto, mentre una ulteriore definizione dei criteri per la realizzazione di tali piani, nonché delle funzioni e dei compiti delle Regioni, veniva delineata con il D.P.R. 8 agosto 1994. In particolare il citato D.P.R., all'art. 8, stabiliva che i piani regionali: "...identificando una scala di priorità prevedono controlli periodici in relazione alle seguenti possibili situazioni di pericolo." Tra le altre situazioni di pericolo ascrivibili alla possibile presenza di amianto venivano indicati i capannoni utilizzati e/o dismessi, gli edifici e strutture ove è presente amianto spruzzato, gli impianti industriali ove è stato usato amianto per la coibentazione di tubi e serbatoi. Inoltre l'art. 12 dello stesso D.P.R. 8 agosto 1994 indicava i criteri con cui realizzare il censimento degli edifici nei quali sono presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile. Successivamente il D.M. 6 settembre 1994 declinava le "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge n. 257 del 27 marzo 1992". Coerentemente con le disposizioni normative di cui sopra la Regione Sicilia ha emanato il decreto presidenziale 27 dicembre 1995 avente titolo: "Piano di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto", con il quale veniva disposta l'approvazione formale della deliberazione della Giunta regionale n. 555 del 22 dicembre 1995 relativa a: "Legge n. 257 del 27 marzo 1992. Piano di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto". Tra i punti qualificanti del suddetto piano regionale viene esplicitamente indicato al punto n. 1 il: "...censimento delle imprese che utilizzano amianto, delle imprese che svolgono attività di bonifica, degli edifici che presentano amianto libero o in matrice friabile", mentre nel paragrafo che detta le modalità di realizzazione del censimento si specificano le tipologie di soggetti e di fattispecie oggetto del censimento stesso, indicando, tra l'altro, ad esempio al punto 9 gli "... edifici o strutture con amianto spruzzato con particolare riguardo, in questa prima fase, a quelli di uso collettivo quali piscine, palestre, cinema, teatri, sale conferenze, etc." ed al punto 10 i "capannoni utilizzati e/o dismessi con componenti di cemento amianto" e precisando altresì le modalità secondo cui attuare il censimento per gli edifici privati. La legge n. 93 del 23 marzo 2001 "Disposizioni in campo ambientale" ha previsto, tra l'altro, all'art. 20, l'effettuazione del censimento dell'amianto e degli interventi di bonifica, i finanziamenti necessari per la realizzazione della mappatura dei materiali contenenti amianto presenti sul territorio nazionale, demandando ad un successivo decreto:

a) i criteri per le priorità degli interventi di bonifica;



- b) i soggetti e gli strumenti per la realizzazione della mappatura;
- c) le fasi e la progressione per la realizzazione della mappatura.

Il D.M. n. 101 del 18 marzo 2003 “Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell’art. 20 della legge n. 93 del 23 marzo 2001” conferma (art. 1) i compiti relativi alla realizzazione della mappatura, già attribuiti alle Regioni.

La legge regionale n. 10 del 29 aprile 2014 “Norme per la tutela della salute e del territorio dai rischi derivanti dall’amianto” fornisce indicazioni per l’adozione, sul territorio regionale, di misure volte alla prevenzione ed al risanamento ambientale rispetto all’inquinamento da fibre di amianto, prevedendo un coordinamento tra la procedure di competenza dei rami dell’Amministrazione regionale, dell’ARPA, delle ASP e degli enti locali.

In particolare, il ruolo dei comuni è fondamentale per la tutela della salute dei cittadini dai rischi connessi con l’esposizione all’amianto, mediante il censimento, su base locale, dei siti o edifici in cui lo stesso è presente e la sua progressiva rimozione.

Per conseguire tale risultato i comuni, ai sensi dell’art. 4, c.1, lettera b), della legge regionale n. 10/2014, devono dotarsi di un “Piano comunale amianto”.



Legislazione

Normativa Comunitaria

- [Direttiva Comunità Europea 27.03.2003, n. 18/2003](#), modifica la direttiva 83/477/cee del consiglio sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro.
- [Direttiva Comunità Europea 26.07.1999, n. 77/1999](#), adeguamento al progresso tecnico l'allegato I della direttiva 76/769/cee del consiglio concernente il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli stati membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi (amianto).
- [Direttiva Comunità Europea 25.06.1991, n. 382 /1991](#), modifica alla direttiva 83/477/cee sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro (seconda direttiva particolare ai sensi dell'articolo 8 della direttiva 80/1107/cee).
- [Direttiva Comunità Europea 19.03.1987, n. 217/1987](#), concernente la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto.
- [Direttiva Comunità Europea 19.09.1983, n. 477/1983](#), sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro.
- [Direttiva Comunità Europea 27.07.1976, n. 769/1976](#), concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli stati membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi.

Normativa Nazionale

- [Piano Nazionale Amianto](#) – linee di intervento per un'azione coordinata delle amministrazioni statali e territoriali” – marzo 2013
- [Decreto Ministeriale 18 marzo 2003 n. 101](#) - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - (pubblicato in gazzetta ufficiale 9 maggio 2003, n. 106) regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'articolo 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93.
- [Decreto Ministeriale 27 settembre 2010](#) – definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.
- [Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale n.88 del 14-4-2006 – suppl. ordinario n. 96) **norme in materia ambientale.**
- [Decreto Ministeriale 29.07.2004, N. 248](#) - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - (pubblicato in gazzetta ufficiale 5 ottobre 2004, n. 234) regolamento relativo alla determinazione e disciplina delle attività di recupero dei prodotti e beni di amianto e contenenti amianto
- [Decreto Ministeriale 13.03.2003](#) - Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio (pubblicato in gazzetta ufficiale 21 marzo 2003, n. 67) criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- [Decreto Legislativo 13.01.2003, N. 36](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 12 marzo 2003, n. 59, suppl. ord. n. 40) attuazione della direttiva 1999/31/ce relativa alle discariche di rifiuti.
- [Decreto Legge 8 Settembre 2002, N. 138](#) «interventi urgenti in materia tributaria, di privatizzazioni, di contenimento della spesa farmaceutica e per il sostegno dell'economia anche nelle aree svantaggiate».
- [Direttiva 9 Aprile 2002, N. 102](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 10 maggio 2002, n. 108).



«indicazioni per la corretta e piena applicazione del regolamento comunitario n. 2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco dei rifiuti» in gazzetta ufficiale 10 maggio 2002, n. 108.

- [Legge 21 Dicembre 2001, N. 443](#) (pubblicata in gazzetta ufficiale 27 dicembre 2001, n. 279) . «delega al governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive»
- [Decreto Ministeriale 18 Settembre 2001 n. 468](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 16 gennaio 2002, n. 109) . «regolamento recante: programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale»
- [Decreto Ministeriale 25 Luglio 2001](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 9 novembre 2001, n. 261). «rettifica al decreto 20 agosto 2001»
- [Legge 27 Marzo 2001, n. 93](#) (pubblicata in gazzetta ufficiale 4 aprile 2001, n. 79). «disposizioni in campo ambientale»
- [Deliberazione 1° Febbraio 2000](#) (pubblicata in in gazzetta ufficiale 17 aprile 2000, n. 90).
- [Decreto Legge 19 Novembre 1999, n. 528](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 18 gennaio 2000, n. 13). «modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, recante attuazione della direttiva 92/57/cee in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri temporanei o mobili»
- [Decreto Ministeriale 25 Ottobre 1999, n. 471](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 15 dicembre 1999, n. 293).«regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell’art. 17 del D.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni»
- [Decreto Ministeriale 20 Agosto 1999](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 22 ottobre 1999, n. 249). «ampliamento delle normative e delle metodologie tecniche, per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l’amianto» .
- [Legge 9 Dicembre 1998, n. 426](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 14 dicembre 1998, n. 291). «nuovi interventi in campo ambientale».
- [Decreto Legge 31 Marzo 1998](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 21 aprile 1998, n. 92). «conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello stato alle regioni ed enti locali, in attuazione del capo i della legge 15 marzo 1997, n. 59».
- [Decreto Ministeriale 12 Febbraio 1997](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 13 Marzo 1997) «criteri per l’omologazione dei prodotti sostitutivi dell’amianto» .
- [Decreto Legge 14 Agosto 1996, n. 494](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 23 settembre 1996, n. 223). «attuazione della direttiva 92/57/cee concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili» .
- [Decreto Ministeriale 14 Maggio 1996, n. 178](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 25 ottobre 1996, n. 251). «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 marzo 1992, n. 257 recante norme relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto» .
- [Decreto Legislativo 17 Marzo 1995, n. 114](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 20 aprile 1995, n. 92) «attuazione della direttiva 87/217/cee in materia di prevenzione e riduzione dell’inquinamento dell’ambiente causato dall’amianto».
- [Legge 3 Novembre 1994, n. 640](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 22 dicembre 1994, n. 273). «ratifica ed esecuzione della convenzione sulla valutazione dell’impatto ambientale in un conteso transfrontaliero, con annessi, fatto a espo il 25 febbraio 1991».
- [Decreto Ministeriale 6 Settembre 1994](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 10 dicembre 1994, n. 288). «normative e metodologie tecniche di applicazione dell’art. 6 comma 3, e dell’art. 12, comma 2 della legge 27 marzo 1992, n. 257 relativa alla cessazione dell’impiego dell’amianto».
- [Legge 4 Agosto 1993, n. 271](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 4 agosto 1993, n. 181). «disposizioni urgenti per i lavoratori nel settore dell’amianto».
- [Decreto Legge 5 Giugno 1993, n. 169](#) (pubblicato in gazzetta ufficiale 5 giugno 1993, n. 130). «disposizioni urgenti per i lavoratori nel settore dell’amianto».



- [Legge 27 Marzo 1992, n. 257](#) (pubblicata in gazzetta ufficiale 13 aprile 1992 n. 87). «norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto» .

Normativa Regionale

- [Legge Regionale 29 Aprile 2014 n. 10](#) (pubblicata in GURS del 14 Giugno 2014 n. 10). «norme per la tutela della salute e del territorio dai rischi derivanti dall'amianto» .
- [Circolare Presidenza 22 luglio 2015](#). Legge regionale 29 aprile 2014, n. 10 “Norme per la tutela della salute e del territorio dai rischi derivanti dall'amianto”. Attuazione art. 4, c. 1, lettera b) - Linee guida per la redazione del “Piano comunale amianto”.



OBIETTIVI DEL PIANO COMUNALE AMIANTO

Con la redazione e l'adozione del Piano Comunale Amianto, questa Amministrazione, si prefigge di raggiungere tre obiettivi fondamentali:

- a) Censimento in tempi brevi di tutti i siti, edifici, impianti, mezzi di trasporto, manufatti e materiali contenenti amianto. Tale censimento servirà anche a tracciare una mappatura dei siti dove è stata registrata la presenza di amianto nel territorio Comunale;
- b) Rimozione rapida di tutti i rifiuti abbandonati contenenti amianto, e contemporaneamente si provvederà a rafforzare la vigilanza sul territorio al fine di prevenire e reprimere la consuetudine criminale di abbandonare rifiuti, ed in particolare l'amianto, nell'ambiente.
- c) Programmazione degli interventi di rimozione e smaltimento dei manufatti contenenti amianto secondo quanto previsto dall'art. 10 della l.r. 10/2014.

a) CENSIMENTO DEI SITI CON PRESENZA DI AMIANTO

Detto piano rischio amianto è stato redatto secondo quanto dettato dalla circolare presidenza della Regione Sicilia del 22 luglio 2015 “ Linee guida Legge Regionale n. 10/2014 art. 4, c. 1, lettera b)”. Secondo il D.M. n. 101/2003 il censimento ovvero la “individuazione e determinazione dei siti caratterizzati dalla presenza di amianto nell'ambiente naturale o costruito”, rappresenta la prima fase della mappatura che, attraverso una seconda fase di elaborazione delle informazioni, dovrà evidenziare, fra i siti individuati nella prima fase, quelli con necessità di bonifica urgente.

In accordo con le previsioni di cui all'allegato A al D.M. n. 101 del 2003, il censimento dei siti con presenza di materiali contenenti amianto (MCA) presenti nel territorio comunale deve riguardare le seguenti categorie:

Categoria 1	IMPIANTI INDUSTRIALI ATTIVI O DISMESSI
Categoria 2	EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI
Categoria 3	PRESENZE NATURALE
Categoria 4	ALTRA PRESENZA DI AMIANTO DI ATTIVITA' ANTROPICA

Considerazioni preliminari e definizione dei siti da censire

Preso come dato di fatto che la presenza di materiali contenenti amianto sul territorio regionale è pressoché ubiquitaria, occorre, prioritariamente, stabilire criteri differenziati di indagine in relazione alla pericolosità dei materiali stessi ovvero con riferimento alla presenza di amianto friabile e compatto come definiti nel decreto Min. san. 6 settembre 1994.

Friabili: materiali che possono essere facilmente sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale;

Compatti: materiali duri che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici (dischi abrasivi, frese, trapani, etc.).



Principali tipi di materiali contenenti amianto e loro approssimativo potenziale di rilascio delle fibre		
tipo di materiale	note	friabilità
Ricoprimenti a spruzzo e rivestimenti isolanti	Fino all'85% circa di amianto spesso anfiboli (amosite, crocidolite) prevalentemente amosite spruzzata su strutture portanti di acciaio o su altre superfici come isolante termo-acustico	elevata
Rivestimenti isolanti di tubazioni o caldaie	Per rivestimenti di tubazioni tutti i tipi di amianto, talvolta in miscela al 6-10% con silicati di calcio. In tele, feltri, imbottiture in genere al 10%	Elevato potenziale di rilascio di fibre se i rivestimenti non sono ricoperti con stato sigillante uniforme e intatto
Funi, corde, tessuti	In passato sono stati usati tutti i tipi di amianto. In seguito solo crisotilo al 100%.	Possibilità di rilascio di fibre quando grandi quantità di materiali vengono immagazzinati
Cartoni, Carte e prodotti affini	Generalmente solo crisotilo al 100%	Sciolti e maneggiati, carte e cartoni, non avendo una struttura molto compatta, sono soggetti a facili abrasioni e a usura
Prodotti in amianto-cemento	Attualmente il 10-15% di amianto in genere crisotilo. Crocidolite e amosite si trovano in alcuni tipi di tubi e lastre	Possono rilasciare fibre se abrasati, segati, perforati o spazzolati, oppure se deteriorati
Prodotti bituminosi, mattonelle di vinile con intercapedine di carta di amianto, mattonelle e pavimenti vinilici, PVC e plastiche rinforzate ricoprimenti e vernici, mastici, sigillanti, stucchi adesivi contenenti amianto	Dallo 0,5 al 2% per mastici, sigillanti, adesivi, al 10-25% per pavimenti e mattonelle vinilici	Improbabile rilascio di fibre di amianto durante l'uso normale. Possibilità di rilascio di fibre se tagliati, abrasati o perforati.

Questa distinzione, di fatto, stabilisce per grandi linee il diverso grado di pericolosità dei materiali, anche se in effetti anche l'accessibilità dei materiali e l'eventuale presenza di confinamento costituiscono elementi da considerare ai fini della valutazione complessiva del rischio.

I materiali friabili sono considerati più pericolosi dei compatti per la loro maggiore capacità di disperdere fibre libere in aria.

Quindi un primo passo importante è riuscire ad individuare i materiali friabili; in generale si stima che questi materiali, costituiscano circa il 10% del totale e inoltre che siano concentrati in aree particolari prevalentemente sedi di settori produttivi.

Ben diversa è la situazione per i materiali compatti (che costituiscono pertanto oltre il 90% del totale). Sono caratterizzati da un'elevata diffusione territoriale, che raggiunge la sua massima espressione nelle coperture in cemento-amianto presenti soprattutto negli edifici industriali.

Non bisogna inoltre dimenticare che anche questi materiali, sebbene in misura molto minore dei friabili, possono dar luogo a dispersioni di fibre libere nell'ambiente a seguito dei naturali processi di invecchiamento o a cattiva gestione nella manutenzione.

Inoltre sono proprio questi materiali, a causa della loro diffusione, a rappresentare "il rischio amianto" maggiormente percepito dalla popolazione.

Sulla base di quanto sopra riportato e tenendo presente l'allegato A al D.M. n. 101 del 18 marzo 2003 (Criteri per la mappatura della presenza di amianto – A) categorie di ricerca), di seguito è sintetizzato il dettaglio dei vari ambiti di intervento.



Per ogni categoria di ricerca, per quanto esposto nelle considerazioni preliminari, è essenziale poter individuare e differenziare i materiali di tipo friabile, meno diffusi ma più pericolosi, da quelli di tipo compatto.

- Tipologia di manufatti insiti in edifici e nel territorio Comunale

L'avvio del censimento dei MCA (manufatti contenenti amianto) e dei siti dove c'è presenza di amianto è avvenuto tramite avviso pubblico con il quale il Sindaco invitava i privati proprietari di siti, edifici, impianti, mezzi di trasporto, manufatti e materiali contenenti amianto a compilare e a comunicare a questo Ente e all'ARPA, attraverso la compilazione di apposito modello di auto notifica, il possesso, l'utilizzo, e lo stato di conservazione dei MCA e di siti con presenza di amianto.

L'avviso pubblico è stato pubblicato all'albo online del sito istituzionale del comune www.comune.campofiorito.pa.it ed è stato affisso, per darne massima diffusione, in tutte le attività commerciali, circoli ricreativi e in ogni luogo di ritrovo. L'avviso è stato pubblicato dal 03/02/2016 al 04/03/2016 e successivamente con avviso pubblico del 4 marzo 2016 sono state prorogate di ulteriori 30 giorni i termini per la presentazione della auto notifica.

Da questa campagna di sensibilizzazione è emerso che la cittadinanza ha apprezzato l'iniziativa dell'Amministrazione e ha risposto prontamente.

Da detto censimento condotto attraverso l'auto notifica è emerso che sono state inoltrate n. 261 modelli di auto notifica e, come si può leggere di seguito, riguardano per la quasi totalità i MCA presenti nel centro abitato.

Di seguito si riportano i dati derivanti dal censimento in maniera dettagliata per ogni tipologia di manufatto e della loro presenza nella diversa tipologia di edifici.

- Impianti industriali attivi o dismessi

Nel territorio Comunale non vi è la presenza di insediamenti o impianti industriali con presenza di manufatti in amianto.

- Edifici pubblici o aperti al pubblico

In applicazione della legge regionale n. 10/2014 sono pervenute presso l'Ufficio Comunale di Protezione Civile, le comunicazioni obbligatorie di cui all'art. 5 della citata legge, e riguardano nello specifico i seguenti siti:

descrizione edificio o sito	tipologia di MCA	numero	quantità
Impianti sportivi (Campo di Calcio) Via Giacomo Leopardi	Serbatoi	3	mq. 13,20
	Copertura	1	mq. 145,00
	Canna fumaria	1	mq. 14,13
Casa Comunale via Antonio Gramsci n. 90	Canna Fumaria	1	mq. 7,20
Garage Comunale via Piave	Canna Fumaria	1	mq. 5,30
Ufficio Polizia Municipale via Papa Giovanni XXIII° n. 6	Serbatoi	2	mq. 2,20
Totale		9	mq. 187,03

- Edifici privati



Questa categoria rappresenta da sola la quasi totalità dei siti con presenza di materiali contenenti amianto, prevalentemente del tipo compatto, che si riscontra in manufatti tipici quali le coperture, i pannelli prefabbricati, le canne fumarie, le tubazioni ed i serbatoi per l'acqua, realizzati con il cemento amianto.

Questi materiali sono quelli nei cui confronti si registrano le maggiori resistenze all'adozione dei programmi di manutenzione e controllo e/o alla rimozione.

Dal censimento è emerso che detti manufatti attualmente sono in uso e non destano particolari preoccupazioni in quanto nella quasi totalità sono utilizzati e custoditi all'interno delle abitazioni trattandosi nella maggior parte dei casi di serbatoi per l'accumulo di acqua potabile. Nel successivo paragrafo, riguardo la programmazione per la rimozione e smaltimento dei MCA, particolare attenzione è stata dedicata allo smaltimento delle canne fumarie, tubazioni e coperture, benché ancora utilizzate, sono maggiormente soggette ad eventuali processi di degrado essendo esposte all'usura causata dall'azione degli agenti atmosferici. Nella tabella di seguito riportata si riassumono i dati, pervenute attraverso le auto notifiche, suddivisi per MCA che si trovano all'interno del Centro abitato e zone limitrofe e MCA che si trovano nelle varie contrade del territorio comunale

SITO	tipologia di MCA	numero	quantità
Centro abitato	Serbatoi	210	mq. 764,68
	Copertura	7	mq. 243,45
	Canna fumaria	138	mq. 601,67
	Tubazioni	16	mq. 43,80
		1	kg. 400,00
Totale		372	mq. 1.653,60
		Totale	kg. 400,00
Contrade	Serbatoi	74	mq. 256,92
	Copertura	27	mq. 1.202,00
	Canna fumaria	14	mq. 65,71
	Tubazioni	2	mq. 3,00
Totale		117	mq. 1.527,63

Tabella Riepilogativa MCA presenti nel Territorio Comunale

SITO	tipologia di MCA	numero	quantità
Edifici Pubblici	Serbatoi Copertura Canna fumaria Tubazioni	9	mq. 187,03
Edifici Privati centro abitato	Serbatoi Copertura Canna fumaria Tubazioni	372	mq. 1.653,60 kg. 400,00 (n. 1 auto notifica tubazioni quantità espressa in Kg)
Edifici Privati fuori dal centro abitato	Serbatoi Copertura Canna fumaria Tubazioni	117	mq. 1.527,63
Totale complessivo		498	mq. 3.368,26 kg. 400,00 (n. 1 auto notifica tubazioni quantità espressa in Kg)



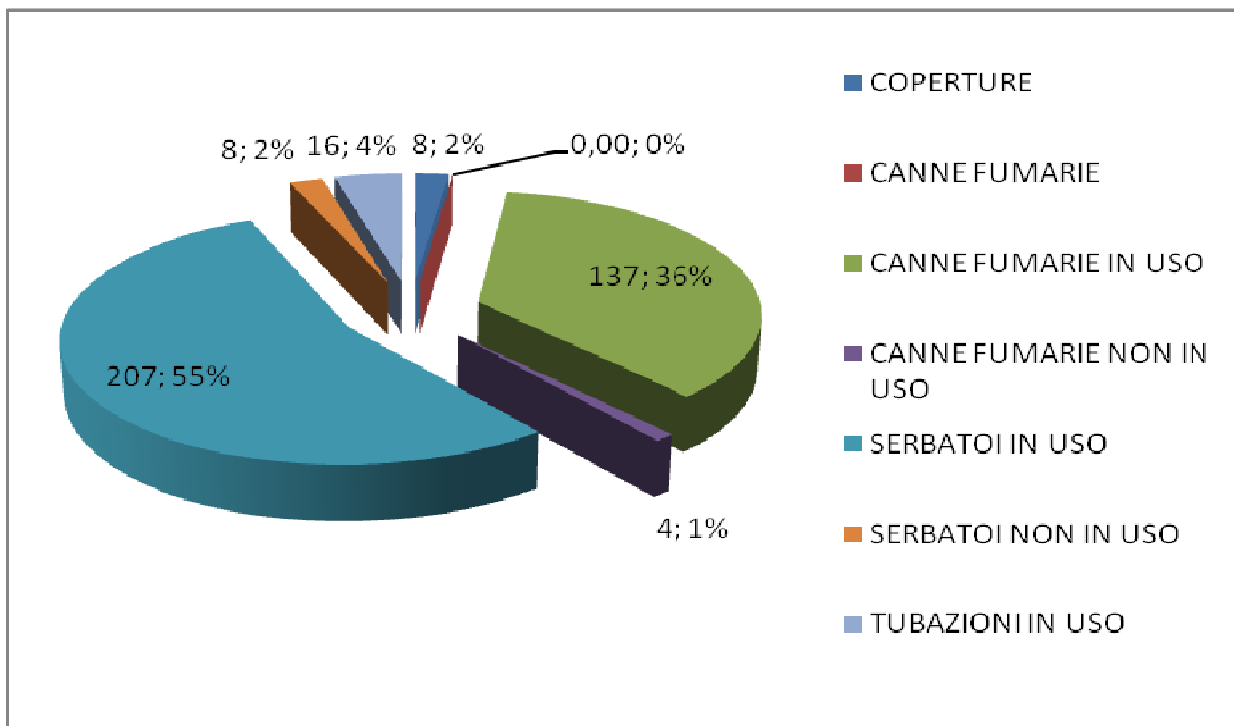


Grafico MCA presente nel centro abitato

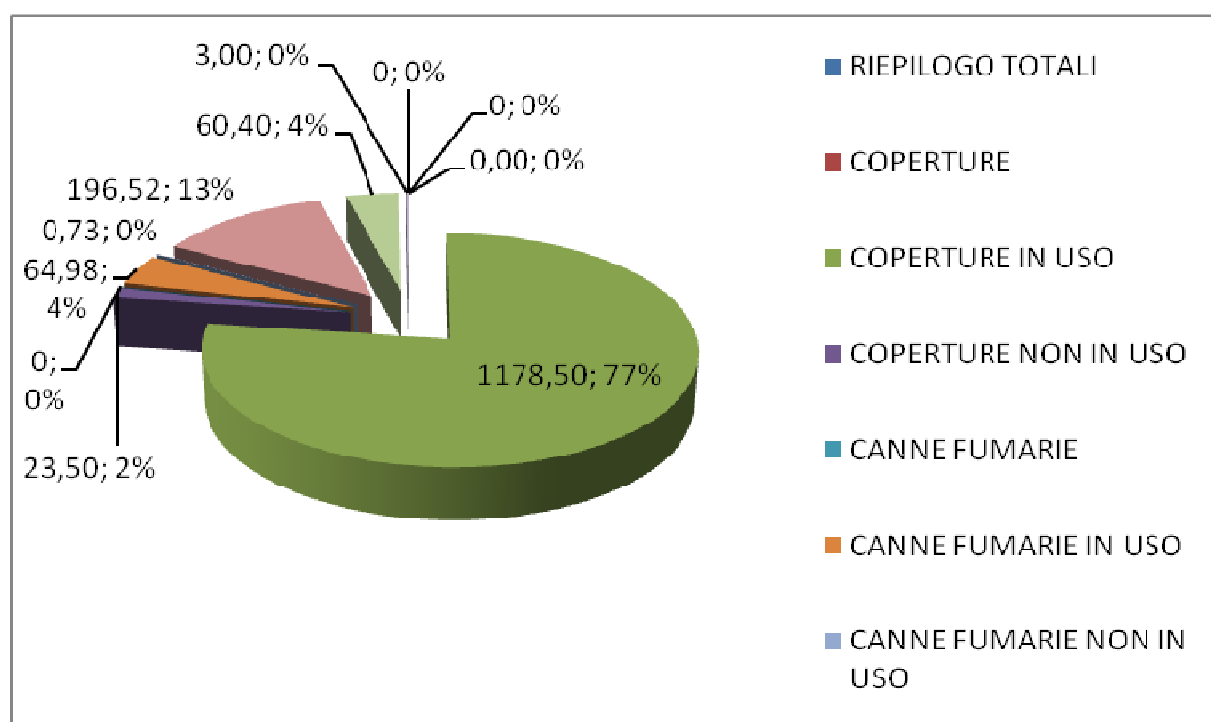


Grafico MCA presente fuori il centro abitato

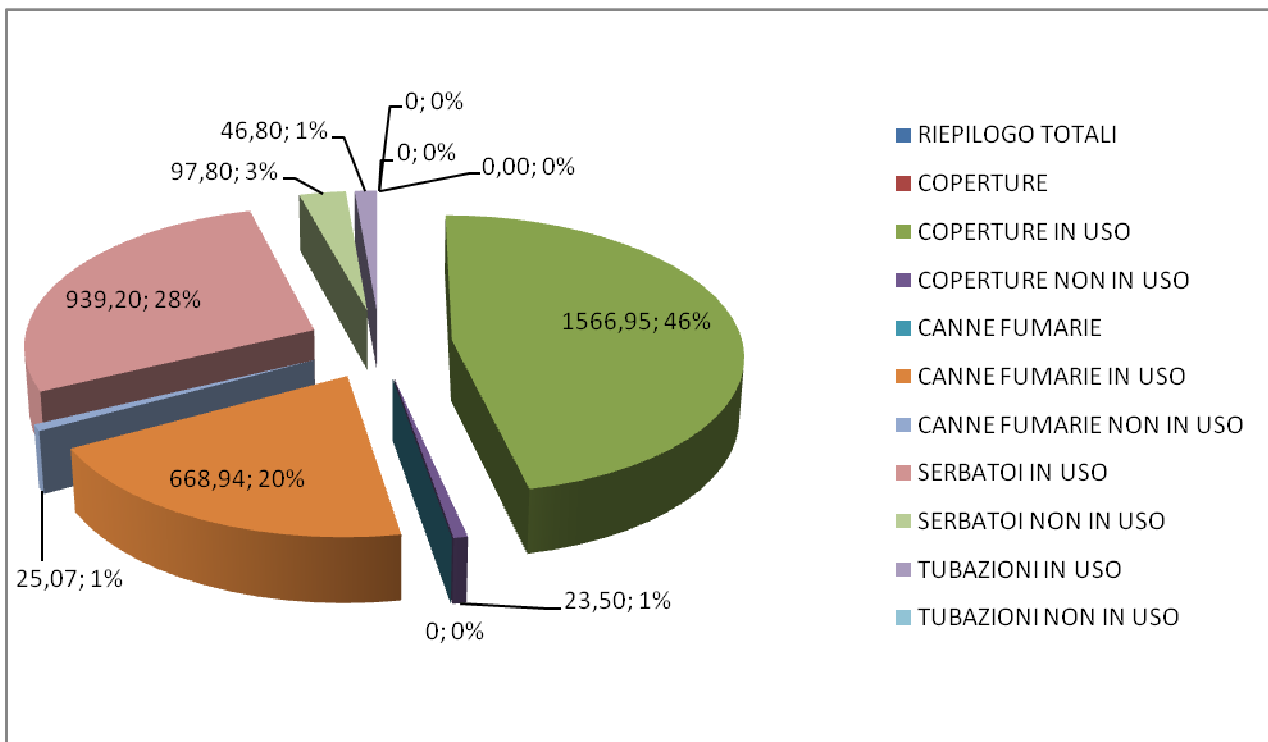


Grafico MCA presenti in tutto il territorio comunale

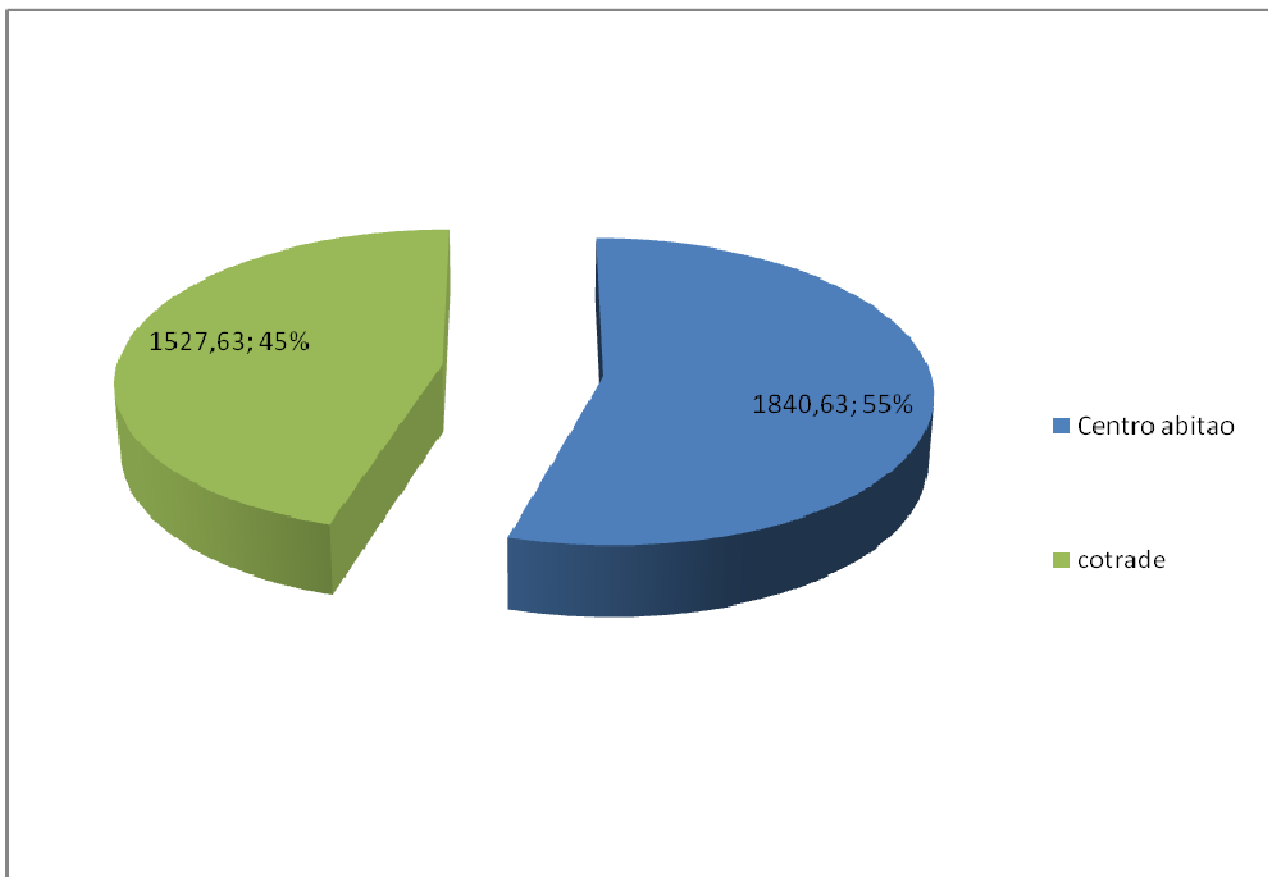


Grafico quantità MCA presenti in tutto il territorio comunale

- Presenza di amianto da attività antropica

In questa categoria rientrano gli impianti di smaltimento definitivo e i depositi abusivi.

Dai dati in nostro possesso e dalla attività di sorveglianza del territorio comunale da parte degli organi competenti (polizia Municipale, Carabinieri ecc.) che svolgono compiti di accertamenti ambientali non risultano ad oggi segnalazioni di abbandono in terreni privati di manufatti o materiale contenete amianto.

- Costituzione Database

Per meglio contrastare eventuali comportamenti scorretti circa l'abbandono di manufatti o materiali contenenti amianto si è proceduto alla redazione di un database per consentire, attraverso una rapida consultazione, di individuare con esattezza tutti i MCA, censiti attraverso le comunicazione di auto notifica, il proprietario che li detiene e la loro localizzazione. Detto strumento consentirà di avere sempre sotto controllo lo stato di utilizzo, detenzione, e smaltimento di detti manufatti, oltre alla possibilità di potere programmare la rimozione e lo smaltimento di tutti i MCA presenti sul territorio comunale.

- Schede aggiornate con riferimenti di geolocalizzazione dei MCA

Associate al database è stata predisposta una scheda per ogni MCA segnalato attraverso la comunicazione dell'auto notifica. Ogni scheda riporta esattamente il tipo di MCA oggetto dell'auto notifica, l'esatto indirizzo del sito, i riferimenti catastali, le coordinate geografiche, la quantità di materiali e lo stato di conservazione o di uso del MCA. Inoltre nella stessa scheda è inserito uno stralcio planimetrico catastale del sito dove insiste il MCA.

- Mappatura dell'intero territorio comunale dove c'è presenza di MCA

L'esatta localizzazione dei MCA è stata completata attraverso l'inserimento sulla cartografia CTR ad una scala idonea per consentire una facile lettura .

Il territorio Comunale è stato suddiviso in 9 quadranti; ogni quadrante rappresenta una porzione di territorio dove, attraverso adeguata simbologia, è stata individuata l'area o l'edificio dove sono presenti i MCA.

b) RIMOZIONE RAPIDA DI TUTTI I RIFIUTI ABBANDONATI CONTENENTI AMIANTO, E CONTEMPORANEAMENTE SI PROVVEDERÀ A RAFFORZARE LA VIGILANZA SUL TERRITORIO AL FINE DI PREVENIRE E REPRIME LA CONSEITUDINE CRIMINALE DI ABBANDONARE RIFIUTI, ED IN PARTICOLARE L'AMIANTO, NELL'AMBIENTE.

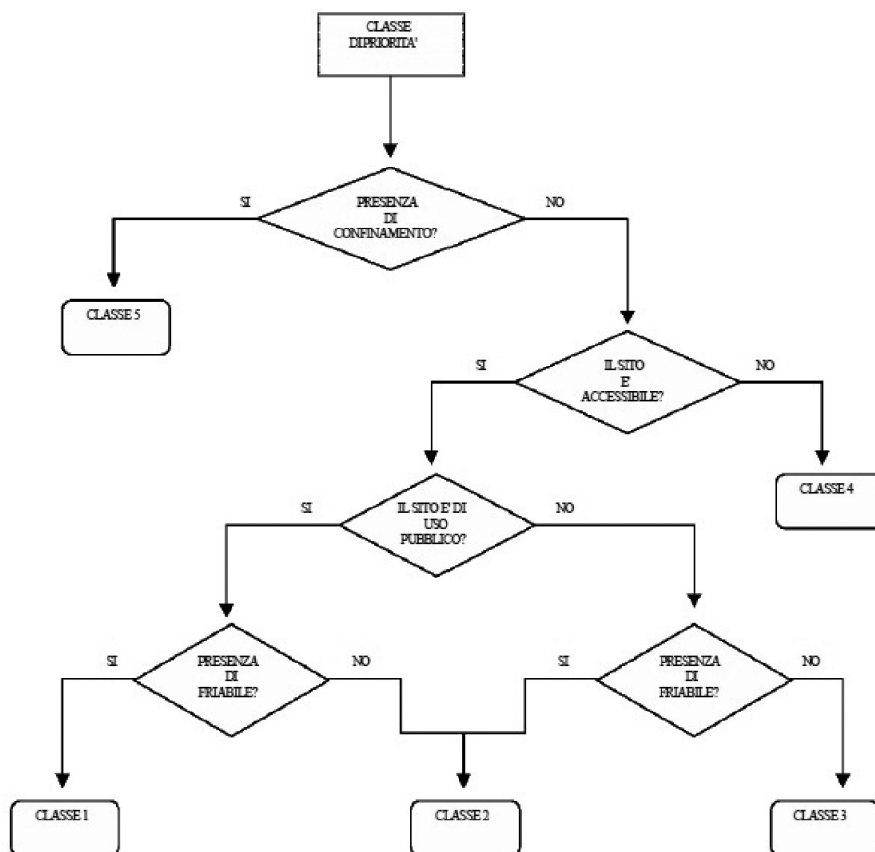
Se si dovessero rinvenire depositi abusivi o materiali contenenti amianto abbandonati in terreni incolti o abbandonati, si dovrà procedere immediatamente, per evitare la possibilità di contaminazione, al confinamento dell'intera area e alla rimozione, trasporto, stoccaggio e conferimento all'impianto regionale di trasformazione di cui all'art. 14 della legge regionale n. 10/2014.



c) PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIMOZIONE E SMALTIMENTO DEI MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO SECONDO QUANTO PREVISTO DALL'ART. 10 DELLA L.R. 10/2014.

Il piano prevedere la stesura di un programma di interventi finalizzato alla rimozione, trasporto, stoccaggio e conferimento all'impianto regionale di trasformazione di cui all'art. 14 della legge regionale n. 10/2014, dei materiali contenenti amianto.

I criteri che definiscono le modalità per la determinazione delle classi di priorità (mediante il diagramma di flusso figura 1) sono: tipologia di materiale contenente amianto, presenza di confinamento, accessibilità, destinazione d'uso (pubblica o privata) secondo il diagramma di flusso sotto riportato.



La procedura per la determinazione delle priorità di intervento sono stabilite dall'art. 20 Legge 23 marzo 2001 , n. 93 e D.M. 18 marzo 2003, n. 101, che definisce il criterio per la determinazione degli interventi di bonifica urgenti.

Scopo della procedura è definire un punteggio per ciascun sito mappato nell'ambito delle categorie della mappatura, permettendo di definire la graduatoria dei siti oggetto della mappatura stessa e quindi le priorità di intervento.

In esito all'esecuzione della mappatura, qualora si rendesse necessario, le Regioni e le Province Autonome possono prevedere una valutazione più approfondita prendendo in considerazione elementi che meglio e più precisamente descrivono la realtà locale; è previsto che i risultati di tale valutazione possano attribuire priorità più elevata rispetto a quella risultante dall'applicazione della procedura.



Per la definizione del punteggio sono stabiliti due metodi di calcolo: il primo è da applicare ai siti ricadenti nelle categorie 1 “altra presenza di amianto da attività antropica”, 2 “edifici pubblici o privati” e 4 “impianti industriali attivi o dismessi”; il secondo metodo è da applicare per i siti appartenenti alla categoria 3 “presenza naturale”.

I siti mappati sono raggruppati in due graduatorie che permettono di definire le priorità di intervento; una graduatoria relativa alle citate categorie 1, 2 e 4 e l'altra relativa alla categoria 3 “presenza naturale”; per ciascuna di esse più elevato è il punteggio, maggiore è la priorità di intervento.

La procedura per la determinazione delle priorità di intervento definita dall'art. 20 della Legge 23 marzo 2001, e D.M. 18 marzo 2003, n. 101, nel caso di specie può generare una attribuzione di punteggio ed una classe omogenea per la tipologia di manufatti e la loro collocazione, quindi non determinerebbe una vera e propria priorità ma al contrario tutti i siti avrebbero uguale punteggio di priorità.

Nel caso specifico del territorio comunale di Campofiorito, stando ai dati raccolti attraverso le auto notifiche e il controllo del territorio, si può ritenere di procedere ad una programmazione semplificata e speditiva tenendo conto che:

1. nel territorio comunale non ci sono aree, edifici, industriali dismessi o in stato di abbandono ove c'è presenza di amianto ed in particolare del tipo friabile;
2. I MCA sono costituiti da serbatoi, tubazioni, canne fumarie, coperture di cui il maggior numero sono attualmente in uso ed in buone condizioni.
3. I MCA sono localizzati nella maggior parte dei casi all'interno degli edifici, quindi la loro conservazione è integra e non è soggetta a particolari rischi di frammentazione delle fibre d'amianto contenute.
4. Dalla mappatura è evidente che per la quasi totalità dei MCA si trovano all'interno del centro abitato.

Dalle sopra considerazioni appare evidente che se si deve programmare uno smaltimento sistematico da qui al 2028 bisogna fissare delle priorità che tengano conto delle seguenti condizioni:

1. smaltimento dei MCA non più in uso per evitare che possano essere dispersi;
2. smaltimento prioritario per i MCA che si trovano all'interno del centro abitato, pur se funzionanti ed in buono stato di conservazione, che coinvolgono direttamente la popolazione, quali tubazioni, canne fumarie e le coperture non più in uso, e contemporaneamente quelli ancora in uso, in quanto per la loro esposizione agli agenti atmosferici possono nel tempo, a causa del processo naturale di degrado, costituire grave pericolo per i cittadini;
3. smaltimento di MCA, che sono collocati nelle aree rurali e all'esterno del centro abitato, quali le tubazioni, canne fumarie e le coperture non più in uso, e contemporaneamente quelli ancora in uso, in quanto per la loro esposizione agli agenti atmosferici possono nel tempo, a causa del processo naturale di degrado, costituire grave pericolo per i cittadini, anche se la priorità è relativamente urgente in funzione della scarsa densità di popolazione coinvolta;
4. smaltimento dei serbatoi collocati all'interno di edifici, che attualmente sono utilizzati per l'accumulo di acqua per scopi domestici, che per il loro stato di confinamento e conservazione non destano particolari rischi.



Tabella riassuntiva dei MCA presenti nel territorio comunale distinti per tipologia e per loro utilizzo (in uso, non in uso)		
CENTRO ABITATO (alta intensità di popolazione interessata)		
IN USO		
Tipologia MCA	Quantità	Superficie
Tubazioni	n. 16	mq. 43,80
Canne Fumarie	n. 137	mq. 603,96
Coperture	n. 8	mq. 388,45
Serbatoi	n. 207	mq. 742,68
NON IN USO		
Tubazioni	----	Kg. 400,00
Canne Fumarie	n. 4	mq. 24,34
Serbatoi	n. 8	mq. 24,34
MCA FUORI DAL CENTRO ABITATO		
IN USO		
Tipologia MCA	Quantità	Superficie
Tubazioni	n. 2	mq. 3,00
Canne Fumarie	n. 12	mq. 64,98
Coperture	n. 25	mq. 1.178,50
Serbatoi	n. 60	mq. 196,52
NON IN USO		
Tubazioni	-----	-----
Canne Fumarie	n. 2	mq. 0,73
Coperture	n. 2	mq. 23,50
Serbatoi	n. 14	mq. 60,40



L'amministrazione comunale si prefigge di raggiungere l'obiettivo, compatibilmente con le risorse economiche proprie e con quelle messe a disposizione dagli Organi Regionali e Statali, di smaltire i MCA presenti nel territorio comunale secondo il cronoprogramma di seguito riportato:

CRONOPROGRAMMA PER LA RIMOZIONE, STOCCAGGIO, BONIFICA E SMALTIMENTO DEI MCA

n. ord.	Localizzazioni	Tipologie MCA	ANNI												
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	MCA non in uso Centro Abitato	Serbatoi, Canne Fumarie, Tubazioni, Coperture													
2	MCA non in uso fuori il Centro Abitato	Serbatoi, Canne Fumarie, Tubazioni, Coperture													
3	MCA in uso Centro Abitato	Canne Fumarie, Tubazioni, Coperture													
4	MCA in uso Centro Abitato	Serbatoi													
5	MCA in uso fuori il Centro Abitato	Serbatoi, Canne Fumarie, Tubazioni, Coperture													

STIMA DEL COSTO PER LA RIMOZIONE, STOCCAGGIO, BONIFICA E SMALTIMENTO DI MCA

Da indagine di mercato effettuata tra i diversi operatori del settore è emerso che i prezzi di mercato medi variano a seconda delle diverse tipologie di MCA e a seconda della quantità di materiale da rimuovere.

Sommariamente i prezzi medi di mercato applicati sono i seguenti:

- costo medio di esecuzione della rimozione € 13,00 /mq.
- Costo di smaltimento medio di materiale da conferire presso discariche autorizzate € 0,30 /kg

Costo totale medio stimato € al mq. 13,30

Dalla analisi dei prezzi di mercato si può ipotizzare verosimilmente che per lo smaltimento dei MCA presenti nel territorio comunale occorre un investimento complessivo di €. 50.000,00 circa.



Norme e cautele da adottare nella manutenzione, rimozione, smaltimento e trattamento materiali e di manufatti contenenti amianto

Alle attività lavorative che possono comportare, per i lavoratori, un'esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate si applica quanto prescritto dal D.lgs 9 aprile 2008 n.81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Di seguito si riporta integralmente quanto disposto al Capo III - Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto - Sezione I - Disposizioni generali e alla Sezione II - Obblighi del datore di lavoro.

Capo III

Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto

Sezione I

Disposizioni generali

Art. 246.

Campo di applicazione

1. Fermo restando quanto previsto dalla legge 27 marzo 1992, n. 257, le norme del presente decreto si applicano **((a tutte le rimanenti attività lavorative che possono comportare, per i lavoratori, un'esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate.))**

Art. 247.

definizioni

1. Ai fini del presente capo il termine amianto designa i seguenti silicati fibrosi:

- a) l'actinolite d'amianto, n. CAS 77536-66-4;
- b) la grunerite d'amianto (amosite), n. CAS 12172-73-5;
- c) l'antofillite d'amianto, n. CAS 77536-67-5;
- d) il crisotilo, n. CAS 12001-29-5;
- e) la crocidolite, n. CAS 12001-28-4;
- f) la tremolite d'amianto, n. CAS 77536-68-6.

Sezione II

Obblighi del datore di lavoro

Art. 248.

Individuazione della presenza di amianto

1. Prima di intraprendere lavori di demolizione o di manutenzione, il datore di lavoro adotta, anche chiedendo informazioni ai proprietari dei locali, ogni misura necessaria volta ad individuare la presenza di materiali a potenziale contenuto d'amianto.
2. Se vi è il minimo dubbio sulla presenza di amianto in un materiale o in una costruzione, si applicano le disposizioni previste dal presente capo.

Art. 249.

Valutazione del rischio

1. Nella valutazione di cui all'articolo 28, il datore di lavoro valuta i rischi dovuti alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto, al fine di stabilire la natura e il grado dell'esposizione e le misure preventive e protettive da attuare.
2. Nei casi di esposizioni sporadiche e di debole intensità e a condizione che risulti chiaramente dalla valutazione dei rischi di cui al comma 1 che il valore limite di esposizione all'amianto non è superato nell'aria dell'ambiente di lavoro, non si applicano gli articoli 250 **((251, comma 1,))**, 259 e 260, comma 1, nelle seguenti attività':



- a) brevi attivita' non continuative di manutenzione durante le quali il lavoro viene effettuato solo su materiali non friabili;
- b) rimozione senza deterioramento di materiali non degradati in cui le fibre di amianto sono fermamente legate ad una matrice;
- c) incapsulamento e confinamento di materiali contenenti amianto che si trovano in buono stato;
- d) sorveglianza e controllo dell'aria e prelievo dei campioni ai fini dell'individuazione della presenza di amianto in un determinato materiale.

3. Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione ogni qualvolta si verificano modifiche che possono comportare un mutamento significativo dell'esposizione dei lavoratori alla polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto.

4. La Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 provvede a definire orientamenti pratici per la determinazione delle esposizioni sporadiche e di debole intensita', di cui al comma 2.

Art. 250.

Notifica

1. Prima dell'inizio dei lavori di cui all'articolo 246, il datore di lavoro presenta una notifica all'organo di vigilanza competente per territorio. **((Tale notifica puo' essere effettuata in via telematica, anche per mezzo degli organismi paritetici o delle organizzazioni sindacali dei datori di lavoro.))**

2. La notifica di cui al comma 1 comprende almeno una descrizione sintetica dei seguenti elementi:

- a) ubicazione del cantiere;
- b) tipi e quantitativi di amianto manipolati;
- c) attivita' e procedimenti applicati;
- d) numero di lavoratori interessati;
- e) data di inizio dei lavori e relativa durata;
- f) misure adottate per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto.

3. Il datore di lavoro provvede affinche' i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso, a richiesta, alla documentazione oggetto della notifica di cui ai commi 1 e 2.

4. Il datore di lavoro, ogni qualvolta una modifica delle condizioni di lavoro possa comportare un aumento significativo dell'esposizione alla polvere proveniente dall'amianto o da materiali contenenti amianto, effettua una nuova notifica.

Art. 251.

Misure di prevenzione e protezione

1. In tutte le attivita' di cui all'articolo 246, **((la concentrazione nell'aria della))** polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto nel luogo di lavoro deve essere ridotta al minimo e, in ogni caso, al di sotto del valore limite fissato nell'articolo 254, in particolare mediante le seguenti misure:

a) il numero dei lavoratori esposti o che possono essere esposti alla polvere proveniente dall'amianto o da materiali contenenti amianto deve essere limitato al numero piu' basso possibile;

((b) i lavoratori esposti devono sempre utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) delle vie respiratorie con fattore di protezione operativo adeguato alla concentrazione di amianto nell'aria. La protezione deve essere tale da garantire all'utilizzatore in ogni caso che la stima della concentrazione di amianto nell'aria filtrata, ottenuta dividendo la concentrazione misurata nell'aria ambiente per il fattore di protezione operativo, sia non superiore ad un decimo del valore limite indicato all'articolo 254;))

c) l'utilizzo dei DPI deve essere intervallato da periodo di riposo adeguati all'impegno fisico richiesto dal lavoro, l'accesso alle aree di riposo deve essere preceduto da idonea decontaminazione di cui all'articolo 256, comma 4, lettera d);

d) per la protezione dei lavoratori addetti alle lavorazioni previste dall'articolo 249, comma 3, si applica quanto previsto al comma 1, lettera b), del presente articolo;

e) i processi lavorativi devono essere concepiti in modo tale da evitare di produrre polvere di amianto o, se cio' non e' possibile, da evitare emissione di polvere di amianto nell'aria;

f) tutti i locali e le attrezzature per il trattamento dell'amianto devono poter essere sottoposti a regolare pulizia e manutenzione;

g) l'amianto o i materiali che rilasciano polvere di amianto o che contengono amianto devono essere stoccati e trasportati in appositi imballaggi chiusi;

h) i rifiuti devono essere raccolti e rimossi dal luogo di lavoro il piu' presto possibile in appropriati imballaggi chiusi su cui sara' apposta un'etichettatura indicante che contengono amianto.

Detti rifiuti devono essere successivamente trattati in conformita' alla vigente normativa in materia di rifiuti pericolosi.

Art. 252.

Misure igieniche

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 249, comma 2, per tutte le attivita' di cui all'articolo 246, il datore di lavoro adotta le misure appropriate affinche':

a) i luoghi in cui si svolgono tali attivita' siano:

1) chiaramente delimitati e contrassegnati da appositi cartelli;

2) accessibili esclusivamente ai lavoratori che vi debbano accedere a motivo del loro lavoro o della loro funzione;

3) oggetto del divieto di fumare;

b) siano predisposte aree speciali che consentano ai lavoratori di mangiare e bere senza rischio di contaminazione da polvere di amianto;

c) siano messi a disposizione dei lavoratori adeguati indumenti di lavoro o adeguati dispositivi di protezione individuale;



d) detti indumenti di lavoro o protettivi restino all'interno dell'impresa. Essi possono essere trasportati all'esterno solo per il lavaggio in lavanderie attrezzate per questo tipo di operazioni, in contenitori chiusi, qualora l'impresa stessa non vi provveda o in caso di utilizzazione di indumenti monouso per lo smaltimento secondo le vigenti disposizioni;

e) gli indumenti di lavoro o protettivi siano riposti in un luogo separato da quello destinato agli abiti civili;

f) i lavoratori possano disporre di impianti sanitari adeguati, provvisti di docce, in caso di operazioni in ambienti polverosi;

g) l'equipaggiamento protettivo sia custodito in locali a tale scopo destinati e controllato e pulito dopo ogni utilizzazione: siano prese misure per riparare o sostituire l'equipaggiamento difettoso o deteriorato prima di ogni utilizzazione.

Art. 253.

Controllo dell'esposizione

1. Al fine di garantire il rispetto del valore limite fissato all'articolo 254 e in funzione dei risultati della valutazione iniziale dei rischi, il datore di lavoro effettua periodicamente la misurazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria del luogo di lavoro tranne nei casi in cui ricorrano le condizioni previste dal comma 2 dell'articolo 249. I risultati delle misure sono riportati nel documento di valutazione dei rischi.

2. Il campionamento deve essere rappresentativo **((della concentrazione nell'aria della))** polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto.

3. I campionamenti sono effettuati previa consultazione dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti.

4. Il prelievo dei campioni deve essere effettuato da personale in possesso di idonee qualifiche nell'ambito del servizio di cui all'articolo 31. I campioni prelevati sono successivamente analizzati **((da laboratori qualificati))** ai sensi del decreto del Ministro della sanità in data 14 maggio 1996, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 178 del 25 ottobre 1996.

5. La durata dei campionamenti deve essere tale da consentire di stabilire un'esposizione rappresentativa, per un periodo di riferimento di otto ore tramite misurazioni o calcoli ponderati nel tempo.

6. Il conteggio delle fibre di amianto e' effettuato di preferenza tramite microscopia a contrasto di fase, applicando il metodo raccomandato dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) nel 1997 o qualsiasi altro metodo che offra risultati equivalenti.

7. Ai fini della misurazione dell'amianto nell'aria, di cui al comma 1, si prendono in considerazione unicamente le fibre che abbiano una lunghezza superiore a cinque micrometri e una larghezza inferiore a tre micrometri e il cui rapporto lunghezza/larghezza sia superiore a 3:1.

Art. 254.

Valore limite

1. Il valore limite di esposizione per l'amianto e' fissato a 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore. I datori di lavoro provvedono affinché nessun lavoratore sia esposto a una concentrazione di amianto nell'aria superiore al valore limite.

2. Quando il valore limite fissato al comma 1 viene superato, il datore di lavoro individua le cause del superamento e adotta il piu' presto possibile le misure appropriate per ovviare alla situazione.

Il lavoro puo' proseguire nella zona interessata solo se vengono prese misure adeguate per la protezione dei lavoratori interessati.

3. Per verificare l'efficacia delle misure di cui al comma 2, il datore di lavoro procede immediatamente ad una nuova determinazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria.

4. In ogni caso, se l'esposizione non puo' essere ridotta con altri mezzi **((e per rispettare il valore limite))** e' necessario l'uso di un dispositivo di protezione individuale delle vie respiratorie con fattore di protezione operativo tale da garantire tutte le condizioni previste dall'articolo 251, comma 1, lettera b); l'utilizzo dei DPI deve essere intervallato da periodi di riposo adeguati all'impegno fisico richiesto dal lavoro; l'accesso alle aree di riposo deve essere preceduto da idonea decontaminazione di cui all'articolo 256, comma 4, lettera d).

5. Nell'ipotesi di cui al comma 4, il datore di lavoro, previa consultazione con i lavoratori o i loro rappresentanti, assicura i periodi di riposo necessari, in funzione dell'impegno fisico e delle condizioni climatiche.

Art. 255.

Operazioni lavorative particolari

1. Nel caso di determinate operazioni lavorative in cui, nonostante l'adozione di misure tecniche preventive per limitare la concentrazione di amianto nell'aria, e' prevedibile che questa superi il valore limite di cui all'articolo 254, il datore di lavoro adotta adeguate misure per la protezione dei lavoratori addetti, ed in particolare:

a) fornisce ai lavoratori un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie e altri dispositivi di protezione individuali tali da garantire le condizioni previste dall'articolo 251, comma 1, lettera b);

b) provvede all'affissione di cartelli per segnalare che si prevede il superamento del valore limite di esposizione;

c) adotta le misure necessarie per impedire la dispersione della polvere al di fuori dei locali o luoghi di lavoro;

d) consulta i lavoratori o i loro rappresentanti di cui all'articolo 46 sulle misure da adottare prima di procedere a tali attivita'.



Art. 256.

Lavori di demolizione o rimozione dell'amianto

1. I lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto possono essere effettuati solo da imprese rispondenti ai requisiti di cui **((all'articolo 212 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152))**.
2. Il datore di lavoro, prima dell'inizio di lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto, predispone un piano di lavoro.
3. Il piano di cui al comma 2 prevede le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno.
4. Il piano, in particolare, prevede e contiene informazioni sui seguenti punti:
 - a) rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto prima dell'applicazione delle tecniche di demolizione, a meno che tale rimozione non possa costituire per i lavoratori un rischio maggiore di quello rappresentato dal fatto che l'amianto o i materiali contenenti amianto vengano lasciati sul posto;
 - b) fornitura ai lavoratori di idonei dispositivi di protezione individuale;
 - c) 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;
 - d) adeguate misure per la protezione e la decontaminazione del personale incaricato dei lavori;
 - e) adeguate misure per la protezione dei terzi e per la raccolta e lo smaltimento dei materiali;
 - f) adozione, nel caso in cui sia previsto il superamento dei valori limite di cui all'articolo 254, delle misure di cui all'articolo 255, adattandole alle particolari esigenze del lavoro specifico;
 - g) natura dei lavori **((, data di inizio))** e loro durata presumibile;
 - h) luogo ove i lavori verranno effettuati;
 - i) tecniche lavorative adottate per la rimozione dell'amianto;
 - l) caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per attuare quanto previsto dalle lettere d) ed e).
5. Copia del piano di lavoro e' inviata all'organo di vigilanza, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori. **((Se entro il periodo di cui al precedente capoverso l'organo di vigilanza non formula motivata richiesta di integrazione o modifica del piano di lavoro e non rilascia prescrizione operativa, il datore di lavoro puo' eseguire i lavori. L'obbligo del preavviso di trenta giorni prima dell'inizio dei lavori non si applica nei casi di urgenza. In tale ultima ipotesi, oltre alla data di inizio, deve essere fornita dal datore di lavoro indicazione dell'orario di inizio delle attivita'.))**
6. L'invio della documentazione di cui al comma 5 sostituisce gli adempimenti **((di cui all'articolo 250))**.
7. Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso alla documentazione di cui al comma 4.

Art. 257.

Informazione dei lavoratori

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 36, il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, prima che essi siano adibiti ad attività comportanti esposizione ad amianto, nonché ai loro rappresentanti, informazioni su:
 - a) i rischi per la salute dovuti all'esposizione alla polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto;
 - b) le specifiche norme igieniche da osservare, ivi compresa la necessità di non fumare;
 - c) le modalità di pulitura e di uso degli indumenti protettivi e dei dispositivi di protezione individuale;
 - d) le misure di precauzione particolari da prendere nel ridurre al minimo l'esposizione;
 - e) l'esistenza del valore limite di cui all'articolo 254 e la necessità del monitoraggio ambientale.
2. Oltre a quanto previsto al comma 1, qualora dai risultati delle misurazioni della concentrazione di amianto nell'aria emergano valori superiori al valore limite fissato dall'articolo 254, il datore di lavoro informa il più presto possibile i lavoratori interessati e i loro rappresentanti del superamento e delle cause dello stesso e li consulta sulle misure da adottare o, nel caso in cui ragioni di urgenza non rendano possibile la consultazione preventiva, il datore di lavoro informa tempestivamente i lavoratori interessati e i loro rappresentanti delle misure adottate.

Art. 258.

Formazione dei lavoratori

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 37, il datore di lavoro assicura che tutti i lavoratori esposti o potenzialmente esposti a polveri contenenti amianto ricevano una formazione sufficiente ed adeguata, ad intervalli regolari.
2. Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e le competenze necessarie in materia di prevenzione e di sicurezza, in particolare per quanto riguarda:
 - a) le proprietà dell'amianto e i suoi effetti sulla salute, incluso l'effetto sinergico del tabagismo;
 - b) i tipi di prodotti o materiali che possono contenere amianto;
 - c) le operazioni che possono comportare un'esposizione all'amianto e l'importanza dei controlli preventivi per ridurre al minimo tale esposizione;
 - d) le procedure di lavoro sicure, i controlli e le attrezzature di protezione;



- e) la funzione, la scelta, la selezione, i limiti e la corretta utilizzazione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie;
- f) le procedure di emergenza;
- g) le procedure di decontaminazione;
- h) l'eliminazione dei rifiuti;
- i) la necessita' della sorveglianza medica.

3. Possono essere addetti alla rimozione, smaltimento dell'amianto e alla bonifica delle aree interessate i lavoratori che abbiano frequentato i corsi di formazione professionale di cui all'articolo 10, comma 2, lettera h), della legge 27 marzo 1992, n. 257.

Art. 259.

Sorveglianza sanitaria

1. I lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate **((di))** cui all'articolo 246, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente, sono sottoposti **((a sorveglianza sanitaria finalizzata anche a verificare))** la possibilità di indossare dispositivi di protezione respiratoria durante il lavoro.

2. I lavoratori che durante la loro attività sono stati iscritti anche una sola volta nel registro degli esposti di cui all'articolo 243, comma 1, sono sottoposti ad una visita medica all'atto della cessazione del rapporto di lavoro; in tale occasione il medico competente deve fornire al lavoratore le indicazioni relative alle prescrizioni mediche da osservare ed all'opportunità di sottoporsi a successivi accertamenti sanitari.

3. Gli accertamenti sanitari devono comprendere almeno l'anamnesi individuale, l'esame clinico generale ed in particolare del torace, nonché esami della funzione respiratoria.

4. Il medico competente, sulla base dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche e dello stato di salute del lavoratore, valuta l'opportunità di effettuare altri esami quali la citologia dell'espettorato, l'esame radiografico del torace o la tomografia assiale computerizzata. **((Ai fini della valutazione di cui al primo periodo il medico competente privilegia gli esami non invasivi e quelli per i quali è documentata l'efficacia diagnostica.))**

Art. 260.

Registro di esposizione e cartelle sanitarie e di rischio

1. Il datore di lavoro, per i lavoratori di cui all'articolo 246, che nonostante le misure di contenimento della dispersione di fibre nell'ambiente e l'uso di idonei DPI, nella valutazione dell'esposizione accerta che l'esposizione è stata superiore a quella prevista dall'articolo 251, comma 1, lettera b), e qualora si siano trovati nelle condizioni di cui all'articolo 240, li iscrive nel registro di cui all'articolo 243, comma 1, e ne invia copia agli organi di vigilanza ed all'ISPEL. L'iscrizione nel registro deve intendersi come temporanea dovendosi perseguire l'obiettivo della non permanente condizione di esposizione superiore a quanto indicato all'articolo 251, comma 1, lettera b).

2. Il datore di lavoro, su richiesta, fornisce agli organi di vigilanza e all'ISPEL copia dei documenti di cui al comma 1.

3. Il datore di lavoro, in caso di cessazione del rapporto di lavoro, trasmette all'ISPEL **((, per il tramite del medico competente,))** la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore interessato, unitamente alle annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1.

4. L'ISPEL provvede a conservare i documenti di cui al comma 3 per un periodo di quaranta anni dalla cessazione dell'esposizione.

Art. 261.

Mesoteliomi

1. Nei casi accertati di mesotelioma, trovano applicazione le disposizioni contenute nell'articolo 244, comma 3.



MODULISTICA

“Modello A” allegato 1

Alla Struttura Territoriale ARPA di Palermo
Via Nairobi, 4
90100 – Palermo
PEC: arpapalermo@pec.arpa.sicilia.it

Al Ufficio Comunale di Protezione Civile
Via Antonio Gramsci, 90
90030 Campofiorito (Pa)
PEC:protezione.civile.campofiorito@pec.it

SCHEMA DI AUTONOTIFICA CIRCA L'EVENTUALE PRESENZA DI AMIANTO

ai sensi dell'art. 5 comma 3 della l.r. 29 aprile 2014, n. 10

1. Anagrafica del sito

Denominazione del sito _____

Proprietà di _____

Indirizzo _____

Comune _____

Provincia _____

Coordinate (WGS 84) - N _____ - E _____

Estremi Catastali :

Catasto Fabbricati : foglio di mappa n. _____ p.lla _____ sub. _____

Catasto Terreni : foglio di mappa n. _____ p.lla _____

2. Tipo di edificio

Scuole di ogni ordine e grado

Ospedali e case di cura

Uffici della pubblica

Amministrazione

Impianti Sportivi



Grande distribuzione commerciale

- Istituti penitenziari
- Cinema, teatri, sale convegni
- Biblioteche
- Luoghi di culto
- Edifici residenziali
- Edifici agricoli e loro pertinenze
- Edifici industriali e loro pertinenze

3. Anno di costruzione edificio _____

4. Tipologia dei materiali contenenti amianto

- Copertura
- Serbatoi
- Tubazioni
- Canne Fumarie
- Altro _____

5. Estensione del materiale in opera espressa in mq _____

6. Consistenza

- Materiale compatto _____ (quantità in m²)
- Materiale friabile _____ (quantità in Kg o m³)

7. Presenza di confinamento Si No

Note _____



8. Destinazione d'uso

Pubblica

Privata

9. Accessibilità

SI NO

Note _____

10. Interventi di bonifica effettuati

Confinamento

Sovra copertura

Rimozione parziale

Altro

_____.

11. Valutazione del rischio (Esistenza di un programma di controllo dei materiali)

Si No

Note

12. Altro

Data _____

Firma

_____.

“Modello A” Allegato 2



Alla Struttura Territoriale ARPA di Palermo
Via Nairobi, 4
90100 – Palermo
PEC: arpapalermo@pec.arpa.sicilia.it

Al Ufficio Comunale di Protezione Civile
Via Antonio Gramsci, 90
90030 Campofiorito (Pa)
PEC:protezione.civile.campofiorito@pec.it

SCHEDA DI AUTONOTIFICA SOGGETTI IMPRENDITORIALI CHE SVOLGONO
ATTIVITA' DI BONIFICA E SMALTIMENTO DELL' AMIANTO

ai sensi dell'art. 3 comma 4 della l.r. 10 del 29 aprile 2014

1. Anagrafica

Denominazione _____

Rappresentante legale _____

Sede legale _____

Comune _____

Provincia _____

Codice fiscale _____

n. iscrizione CCIAA _____

n. iscrizione Albo Nazionale Gestori Ambientali _____ Categoria _____

2. Autorizzazione

Tipologia di autorizzazione _____

Rilasciata da _____

Numero _____

Rilasciata in data _____

Durata _____

Scadenza _____



3. Sede operativa

Indirizzo _____

Materiale friabile _____

Provincia _____

Coordinate (WGS 84 -N _____ -E _____

Estremi catastali _____

4. Altro _____

Data _____

Firma

_____.



SCHEDA DI SEGNALAZIONE CIRCA L'EVENTUALE PRESENZA DI AMIANTO

MAPPATURA DELLE ZONE DEL TERRITORIO DELLA REGIONE SICILIA INTERESSATE DALLA PRESENZA DI AMIANTO, AI SENSI DELL'ART. 5 DELLA L.r. n.10 del 29 APRILE 2014

1. Localizzazione del sito

- Indirizzo

- Comune

- Provincia

2. Elementi identificativi del sito

▪ Il sito è di uso pubblico?	SI	NO	NON SO
▪ Il sito è accessibile?	SI	NO	NON SO
▪ Presenza di confinamento?	SI	NO	NON SO
▪ Presenza di materiale friabile?	SI	NO	NON SO
▪ Presenza di manutenzione?	SI	NO	NON SO
▪ Quantità di materiale stimato	≤ 500 Kg	500+10000 Kg	> 10000 Kg

Data _____

Firma _____



1. DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE
(AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

Indirizzo del Cantiere:	
Via	Comune

COMMITTENTE (1)	
Nome	Cognome
Indirizzo :	
Tel.	Fax

(1) come definito dall'art. 89 comma 1 lettera b) del DLGs 81/08

Responsabile dei Lavori nominato dal Committente (se nominato)	
Nome	Cognome
Indirizzo :	
Tel.	Fax

Elenco sintetico dell'insieme delle opere da eseguire nel cantiere

1.2 DITTA ESECUTRICE

Denominazione	
Indirizzo della Sede Legale	
Iscrizione al registro ditte della CCIAA di	

1.2.1 INCARICATO DELLA REALIZZAZIONE E DELLA SORVEGLIANZA DEL PIANO DI LAVORO

Nome	Cognome		
Indirizzo:			
Tel.	Cell.	Fax	

1.2.2 PREPOSTO DI CANTIERE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO DI LAVORO

Nome	Cognome		
Indirizzo:			
Tel.	Cell.	Fax	



1.3 DITTA APPALTATRICE (DEL LAVORO DI RIMOZIONE) (1)

Denominazione	
Indirizzo della Sede Legale	
Iscrizione al registro ditte della CCIAA di	

(1) solo se è diversa dall'impresa esecutrice dei lavori

1.4 LAVORI OGGETTO DI SUBAPPALTO (IMPRESE DI CUI SI PREVEDE L'INTERVENTO NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI)

Lavori da eseguire	Impresa esecutrice dei lavori
<input type="checkbox"/> Scavi
<input type="checkbox"/> Montaggio di ponteggi
<input type="checkbox"/> Demolizioni
<input type="checkbox"/> Opere da lattoniere
<input type="checkbox"/> Impermeabilizzazioni
<input type="checkbox"/> Sovracoperture
<input type="checkbox"/> Altro

Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi previsti nel cantiere : _____
Durata presunta dell'insieme dei lavori in uomini/gg. (compresi quelli per le opere provvisorie) : _____
E' prevista la nomina del Coordinatore per la Progettazione ed Esecuzione ai sensi del D.Lgs. 81/08
<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No



Coordinatore per la Progettazione

Nome	Cognome
indirizzo:	
Iscrizione albo/ordine	n.
Tel. _____	cell. _____ Fax _____
pec _____	mail _____

Coordinatore per l'Esecuzione

Nome	Cognome
indirizzo:	
Iscrizione albo/ordine	n.
Tel. _____	cell. _____ Fax _____
pec _____	mail _____

2. EDIFICIO

2.1 NATURA DEI LAVORI

- Rimozione di Materiali contenenti Amianto Compatto (M.A.C.) o manufatti contenenti amianto (M.C.A.) prima della demolizione dell'edificio
- Riparazione comportante rimozione di M.A.C. o M.C.A.
- Rimozione prima del rifacimento della copertura. Esecuzione della nuova copertura a cura :
 - della stessa impresa;
 - di altra impresa; in tal caso non vi deve essere contemporaneità lavorativa delle due imprese

Altro _____ :



- Tipologia dei M.C.A. da rimuovere : lastre
 pluviali
 canne fumarie
 serbatoi
 altro _____

2.2 DESTINAZIONE D'USO DELL'EDIFICIO IN CUI AVVIENE LA RIMOZIONE

- Abitazione civile
 Inseadimento produttivo/commerciale
 Scuola
 Ospedale
 Centro sportivo/ricreativo
 Edificio dismesso
 Altro _____ :
- _____

3. EDIFICI CIRCOSTANTI E LORO DISTANZE

- Nessun edificio nelle vicinanze
 Abitazioni civili poste nelle vicinanze a mt. _____
 Attività Commerciali a mt. _____
 Ospedale a mt. _____
 Scuole a mt. _____
 Impianti sportivi/centri ricreativi a mt. _____
 Altro specificare:



4. COPERTURA O M.C.A. DA RIMUOVERE

4.1 CARATTERISTICHE

Altezza dal suolo del M.C.A. o M.A.C. minima mt. _____ / massima mt. _____

Superficie del M.C.A. o M.A.C. mq _____

Pendenza delle falde _____%

- Lastre ondulate
- Lastre Piane
- Presenza di lucernari non portanti
- Presenza di falsi lucernari chiusi con coperture in CA non portanti
- Presenza, nell'intradosso, di materiali coibenti fibrosi (lana minerale, fibre di vetro, ecc. ...)
- Copertura a vista dall'interno della costruzione
- Tettoia
- Presenza di canale di gronda

4.2 FRUIBILITÀ DELLA COPERTURA

- Calpestabile Non calpestabile

4.3 STATO DI CONSERVAZIONE

Anno di posa _____

- M.C.A. verniciati /incapsulati
- In buono stato
- In cattivo stato



4.4 DATA PREVISTA PER I LAVORI DI RIMOZIONE E LORO DURATA

Inizio Lavori _____

giorni previsti per rimozione _____

5. PROTEZIONE DI TERZI

5.1 TERZI ESPOSTI

Occupanti l'edificio in oggetto n. _____

Occupanti gli edifici limitrofi n. _____

Ambienti sottostanti alla copertura (sottotetti abitabili, locali tecnici, volumi tecnici non accessibili, ecc.) specificare _____

altri _____

Nessuno

5.2 MISURE DI PROTEZIONE DI TERZI PREVISTE DI CUI AL PUNTO 5.1

descrizione delle misure

Segnalazione di pericolo con cartellonistica

5.3 MODALITÀ DI INFORMAZIONE DI TERZI

Informazione in forma scritta

Altre modalità (breve descrizione)



6. ATTREZZATURE UTILIZZATE

- Prodotto incapsulante
- Aspiratore/i portatile/i dotato/i di filtri assoluti
- Pompa a bassa pressione
- Utensili manuali
- Attrezzi meccanici utilizzati
- Altro (descrizione)

7. LAVORATORI ADDETTI

Numero di lavoratori che saranno presenti nel cantiere

7.1 NOMINATIVI

- elenco nominativo dei lavoratori che presumibilmente effettueranno l'intervento di rimozione

7.2 FORMAZIONE

- I Lavoratori hanno partecipato a corsi di formazione specifici per addetti alla rimozione, allo smaltimento, ed alla bonifica di amianto in matrice friabile e compatta;
- I lavoratori sono stati addestrati in merito alle procedure di lavoro da adottare e sull'uso dei DPI;
- Documentazione relativa alla formazione e all'addestramento dei lavoratori;

7.3 IDONEITA' SANITARIA

- I lavoratori sono sottoposti al controllo medico preventivo e periodico di idoneità in base a quanto previsto dal D.Lgs.81/08 e sono stati informati dal medico competente sui rischi connessi all'inalazione di fibre di amianto;



Certificati di idoneità alla mansione dei lavoratori

Medico Competente :

Nome	Cognome
indirizzo:	
Iscrizione ordine dei medici al n.	
Tel. _____	cell. _____ Fax _____
pec _____	mail _____

8. ELENCO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE UTILIZZATI PER L'INTERVENTO DI RIMOZIONE, STOCCAGGIO E BONIFICA DEL SITO

- Facciale filtrante FFP3
- Tute monouso in Tyvek
- Scarpe antiscivolo e antischiacciamento
- Cinture di sicurezza
- Elmetto

Altro (specificare)

9. SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI

- Box spogliatoio dotato di acqua corrente calda/fredda, di doccia e di servizi igienici;
- Box spogliatoio dotato di acqua corrente calda/fredda e servizi igienici;
- Locale dotato di acqua corrente calda/fredda, di doccia e di servizi igienici messo a disposizione dal committente;
- Locale dotato di acqua corrente calda/fredda e di servizi igienici messo a disposizione dal committente;

Altro (breve descrizione)



10. MODALITA' DI DECONTAMINAZIONE DEL PERSONALE

Ogni volta che si allontaneranno dal cantiere (ad ogni fine turno e ad ogni fine giornata lavorativa), i lavoratori procederanno a decontaminarsi nel seguente modo :

- Mantenendo indossato il respiratore a filtro (semimaschera, facciale filtrante ecc. ...), i lavoratori si aspireranno l'un l'altro gli indumenti protettivi, utilizzando un aspiratore portatile dotato di filtri assoluti.

Si toglieranno la tuta avendo cura di arrotolarla a rovescio. Successivamente faranno la doccia mantenendo indossato il facciale filtrante. Infine si toglieranno il mezzo di protezione respiratorio.

- Mantenendo indossato il respiratore a filtro [semimaschera, facciale filtrante ecc. ...], i lavoratori si aspireranno l'un l'altro gli indumenti protettivi, utilizzando un aspiratore portatile dotato di filtri assoluti.

Si toglieranno la tuta avendo cura di arrotolarla a rovescio. Successivamente si laveranno mantenendo indossato il facciale filtrante.

Infine si toglieranno il mezzo di protezione respiratorio.

- Altro (breve descrizione)

11. MODALITA' DI DECONTAMINAZIONE DELLE ATTREZZATURE

Tutte le attrezzature utilizzate per la rimozione (comprese le opere provvisorie), al termine di ogni giornata lavorativa, saranno decontaminate con l'aspiratore dotato di filtri assoluti e/o ad umido. Qualora sia necessario provvedere alla sostituzione del filtro assoluto dell'aspiratore portatile, tale sostituzione avverrà nel seguente modo :

- In cantiere, in area isolata con gli operatori muniti dei mezzi di protezione individuali;
- Fuori dal cantiere, in un ambiente chiuso opportunamente attrezzato (aspirazione localizzata con filtrazione delle emissioni mediante filtri assoluti);
- Mediante la tecnica del glove bag utilizzando un secondo aspiratore portatile dotato anch'esso di filtri assoluti;

Altro (specificare)

12. MISURE ANTINFORTUNISTICHE

Lavori eseguiti :

Da sopra la copertura Da sotto la copertura

Mezzi di accesso in quota :

- Scale
- Ponteggio
- Trabattelli
- Piattaforma o cesta di sollevamento

Misure anticaduta

- Ponteggio Perimetrale A settori
 - Parapetti in gronda
 - Reti di protezione
 - Sottoponte
 - DPI anticaduta : imbracatura [descrizione]
 - cordino di mt. con assorbitore
 - Dispositivo retrattile
 - Tirante d'aria del sistema anticaduta in metri
 - Spazio libero in metri ⁽¹⁾
- (1) per spazio libero è da intendersi la distanza, priva di qualsiasi ostacolo derivante da attrezzature, macchine e strutture interne sottostanti alla zona di lavoro del fabbricato.
- Altro (specificare)

(allegare scheda tecnica del dispositivo)



12.2 TIPO DI ANCORAGGIO

- Punto fisso (allegare scheda tecnica)
- Linea orizzontale (allegare scheda tecnica)
- Altro tipo di ancoraggio (specificare)

(allegare scheda tecnica)

12.3 SISTEMI PER RENDERE CALPESTABILI LE COPERTURE, IN CASO DI ASSENZA DI SOLAIO O COPERTURA CALPESTABILE

- Camminamenti con tavole da ponte
- Altro (specificare)

12.4 Lavori di smontaggio eseguito dall'interno di una piattaforma o cesta di sollevamento:

- Sì No

12.5 Descrizione dettagliata delle procedure da attuare per le misure di sicurezza da adottare per la rimozione

Descrizione dettagliata delle procedure di sicurezza adottate nelle varie fasi di lavoro

- Planimetria ad adeguata scala della zona comprendente l'edificio oggetto della rimozione e quelli circostanti con l'indicazione della loro destinazione d'uso;
- Documentazione fotografica dell'edificio e uno schizzo in pianta e sezione dell'immobile oggetto dei lavori di rimozione, con indicate le zone di caduta e la schematizzazione delle relative opere provvisionali;
- Lay-out del cantiere con l'indicazione dei punti di accesso al tetto, dislocazione apprestamenti di cantiere, materiali, ecc. ...



13. PROCEDURE OPERATIVE PER LA RIMOZIONE

13.1 INFORMAZIONE, FORMAZIONE E SORVEGLIANZA

A. PRIMA DELL'AVVIO DEI LAVORI

Nel corso della riunione preliminare, il Responsabile della realizzazione e della sorveglianza del Piano di Lavoro sviluppa i seguenti argomenti :

- Illustra il presente piano e le prescrizioni ivi contenute;
- Impartisce opportune disposizioni per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- Informa i preposti e gli altri lavoratori dei rischi specifici dell'ambiente di lavoro e delle misure di prevenzione da adottare;

B. NEL CORSO DEI LAVORI

- Appronta nel cantiere i necessari mezzi protettivi;
- Sovrintende direttamente alle operazioni particolarmente delicate, dal punto di vista della sicurezza;
- Controlla affinché le disposizioni impartite vengano scrupolosamente osservate;
- Assume i provvedimenti necessari ad evitare situazioni di pericolo allontanando dal lavoro, se necessario, i soggetti che rifiutino di attenersi alle regole prescritte;

13.2 INCAPSULAMENTO PRELIMINARE

- Lastre ed altri M.C.A. saranno adeguatamente bagnati in superficie con soluzione incapsulante prima di qualsiasi manipolazione o movimentazione.

La bagnatura sarà effettuata mediante pompa a bassa pressione.

13.3 CANALI DI GRONDA

- Prima dell'inizio dei lavori di rimozione saranno ispezionati i canali di gronda.

Qualora vi si riscontrino accumuli di materiale polverulento, questi saranno bonificati.

La crosta presente sarà opportunamente inumidita con acqua o soluzione incapsulante sino ad ottenere una fanghiglia densa che, mediante palette e contenitori a perdere, possa essere raccolta e posta all'interno di sacchi di plastica.

I sacchi sigillati con nastro adesivo ed etichettati vanno smaltiti come rifiuti contenenti amianto. Appena la gronda si è asciugata, i residui saranno aspirati con aspiratore a filtri assoluti e/o fissati con liquido incapsulante nebulizzato.



13.4 SMONTAGGIO DELLE LASTRE O M.C.A.

- Le lastre o gli M.C.A. saranno rimosse senza romperle e non si useranno strumenti demolitori.

I sistemi di fissaggio delle lastre saranno rimossi senza danneggiarle facendo ricorso esclusivamente ad utensili manuali.

Non saranno utilizzati trapani, seghetti, flessibili o mole abrasive ad alta velocità.

In caso si debba ricorrere a strumenti meccanici si provvederà ad utilizzare :

- attrezzi meccanici con aspirazione incorporata dotata di filtri assoluti in uscita.
- un secondo lavoratore seguirà quello che utilizza lo strumento meccanico con la bocchetta dell'aspiratore a filtri assoluti posizionata in corrispondenza della produzione di polveri.
- Eventuali pezzi di M.C.A. acuminati o taglienti saranno sistemati in modo da evitare lo sfondamento degli imballaggi.

I rifiuti in frammenti minuti saranno raccolti al momento della loro formazione e racchiusi in sacchi di materiale impermeabile non deteriorabile immediatamente sigillati

- Le lastre smontate, bagnate su entrambi i lati, o i M.C.A. saranno accatastati e pallettizzati in modo da consentire una agevole movimentazione con mezzi di sollevamento idonei.

13.5 COPERTURE CON SOLAIO

Al fine di evitare la dispersione operata dal vento dei detriti polverosi presenti sul solaio, in cui potrebbero essere presenti fibre di amianto prodottesi durante il periodo la rimozione dei M.C.A. , i frammenti visibili di M.C.A. saranno rimossi manualmente e le polveri presenti sul solaio saranno eliminate con pulizia a umido e/o aspirazione con filtro assoluto, mano a mano che verranno scoperte piccole porzioni del solaio.

Non essendo possibile stabilire a priori la quantità dei detriti e delle polveri presenti sul solaio e la loro eventuale contaminazione da fibre di amianto, qualora l'aspirazione o l'asportazione ad umido delle polveri presenti sul solaio risultasse impraticabile, la zona, dopo aver comunque eliminato i frammenti visibili di M.A.C, sarà irrorata con abbondante soluzione incapsulante al fine di bloccare le eventuali fibre di amianto residue

13.6 COPERTURE A VISTA

Prima dell'inizio dei lavori, eventuali frammenti di M.A.C presenti nell'area sottostante le coperture da rimuovere saranno incapsulati, raccolti e smaltiti come rifiuti contenenti amianto

Gli oggetti presenti nell'area sottostante la zona di rimozione saranno :



- Allontanati. Sul pavimento sarà steso un telo di polietilene per raccogliere gli eventuali frammenti o polveri di cemento amianto che dovessero prodursi durante la rimozione della copertura
- Ricoperti con teli di polietilene, perché inamovibili
- Al termine dei lavori, e prima di essere rimossi e smaltiti come rifiuti di amianto, tutti i teli saranno puliti a umido e/o aspirati ed infine irrorati con soluzione incapsulante

13.7 **IMPILAMENTO DEI M.C.A.**

I M.C.A. saranno pallettizzati ed avvolti in teli di polietilene bloccato con nastro adesivo e contrassegnate con una apposita etichetta :

- Direttamente sul coperto previa verifica del carico massimo sostenibile per metro quadro. I pallets saranno quindi caricati direttamente sul mezzo utilizzato per il loro trasporto in discarica.
- A terra e depositate, separatamente da altri rifiuti, nell'area di cantiere contrassegnata nel Lay-out. La zona di accatastamento temporaneo non è interessata dal traffico di mezzi

Le singole lastre verranno calate a terra :

- manualmente
- con i seguenti mezzi di sollevamento :

Descrizione

13.8 **Rifiuti**

- Tutti i materiali di risulta contenenti amianto saranno etichettati a norma di legge e saranno rimossi e allontanati dal cantiere il prima possibile

13.9 **PULIZIA DELLA ZONA DI LAVORO**

Giornalmente verrà effettuata la pulizia della zona di lavoro e delle aree del cantiere che possano essere state contaminate da fibre di amianto :

- Ad umido nel seguente modo :



Con aspiratori a filtri assoluti

14. GESTIONE DEI RIFIUTI DI AMIANTO

14.1 TRASPORTO

Con mezzo proprio

estremi dell'autorizzazione al trasporto

Tramite altra ditta

Denominazione	
Indirizzo della Sede Legale	
Iscrizione al registro ditte della CCIAA di	
estremi autorizzazione al trasporto	

14.2 DISCARICA

Centro di stoccaggio provvisorio

Denominazione	
Indirizzo della Sede Legale	
Iscrizione al registro ditte della CCIAA di	
estremi autorizzazione	

Centro di stoccaggio definitivo (discarica)

Denominazione	
Indirizzo della Sede Legale	
Iscrizione al registro ditte della CCIAA di	
estremi autorizzazione	

INFINE, SI DICHIARA QUANTO SEGUE :

Le misure di sicurezza e le modalità di esecuzione del presente intervento di rimozione sono state valutate insieme al Coordinatore per l'Esecuzione e da questo valutate coerenti con il "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" del cantiere



- Prima dell'inizio dei lavori, il presente Piano di Lavoro e le relative prescrizioni saranno trasmesse al Coordinatore per l'Esecuzione**

data :

Firma dell'impresa esecutrice dei lavori

Firma del committente dei lavori

.....

.....



ELENCO ALLEGATI

	Allegati al presente piano	Allegati già in vostro possesso	Descrizione dell'allegato
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio della ditta esecutrice
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio della ditta appaltatrice
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elenco dei lavoratori addetti
3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nomine e compiti previsti dal D.Lgs. 81/08
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia dei documenti attestanti l'avvenuta formazione degli addetti
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia dei certificati di idoneità sanitaria dei lavoratori
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Piantina della zona indicante la destinazione d'uso degli edifici circostanti l'edificio oggetto del Piano di lavoro
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Documentazione fotografica dell'edificio e di quanto ha rilievo per la valutazione del Piano di lavoro
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lay-out del cantiere
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Informazioni fornite in forma scritta ai terzi esposti
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schede di sicurezza dei prodotti incapsulanti utilizzati
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheda tecnica dell'aspiratore e del filtro assoluto
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheda tecnica della pompa airless
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schede tecniche degli attrezzi meccanici utilizzati
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheda tecnica dei facciali filtranti
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheda tecnica delle tute monouso
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheda tecnica delle scarpe di sicurezza
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheda tecnica delle cinture di sicurezza
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scheda tecnica dell'elmetto
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia dell'autorizzazione al trasporto dei rifiuti pericolosi contenenti amianto
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia dell'autorizzazione al trasporto dei rifiuti pericolosi per conto terzi contenenti amianto
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia dell'autorizzazione allo stoccaggio provvisorio
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copia dell'autorizzazione allo stoccaggio definitivo [discarica]
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbale di coordinamento
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbale di affidamento/gestione attrezzature
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Contratto di appalto-subappalto
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

I documenti già in possesso di codesto Organo di Vigilanza sono stati forniti col Piano di Lavoro del Vostro Prot. n° relativo all'edificio ubicato in

N.B. : Allegare solo i documenti che rappresentano un aggiornamento di quelli già forniti col Piano di Lavoro sopraindicato.

