

Studio

Demetra

Di Lucia Ferretti

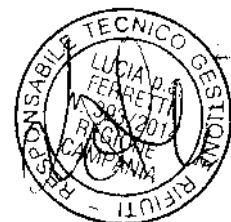
***Valutazione dello stato di conservazione
delle coperture in
Cemento-Amianto***

Ai sensi del D.M.06/09/94esmi

PROPONENTE:

ALFA SRL IN LIQUIDAZIONE
VIA FALCONE 30/A PARMA

UBICAZIONE IMPIANTO: VIA DEI MERCATI (EX MERCATO BESTIAME)
PARMA(PR)



Via A. Saffi 1/1 in Reggio Emilia

PREMESSA

Il D.M.06/09/94, che riporta le " Normative e metodologie tecniche relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto", è lo strumento normativo che fornisce indicazioni per la gestione ed il mantenimento in sicurezza dei manufatti contenenti amianto.

La regione Emilia Romagna ha pertanto ritenuto opportuno, partendo dai criteri fissati dal D.M. suddetto, definire delle linee-guida per semplificare ed uniformare il giudizio sullo stato di conservazione delle coperture, sulla valutazione del rischio per la salute e per fornire indicazioni sulle azioni conseguenti da adottare.

Tali linee-guida possono inoltre essere uno strumento utile, messo a disposizione in particolare di coloro che sono proprietari di immobili con coperture in cemento-amianto, per una valutazione dello stato di conservazione del manufatto.

È da ricordare comunque, come citato nel DM 06/09/94, che la presenza di MCA in un edificio non comporta di per sé un pericolo per la salute degli occupanti; infatti, se il materiale è in buone condizioni e non viene manomesso, è altamente improbabile che rilasci fibre di amianto nell'ambiente.

1. indicazioni operative

A) L'adozione di azioni correttive ad una situazione di rischio nasce da semplici considerazioni tecniche.

Nelle lastre piane o ondulate in cemento-amianto, utilizzate per copertura in edilizia, l'amianto è inglobato in una matrice non friabile, che, quando è in buono stato di conservazione, impedisce il rilascio spontaneo di fibre.

Dopo anni dall'installazione tuttavia, le coperture subiscono un deterioramento per azione delle piogge acide, degli sbalzi termici, dell'erosione eolica e di organismi vegetali, che determinano corrosioni superficiali con affioramento delle fibre e conseguente liberazione di queste in aria.

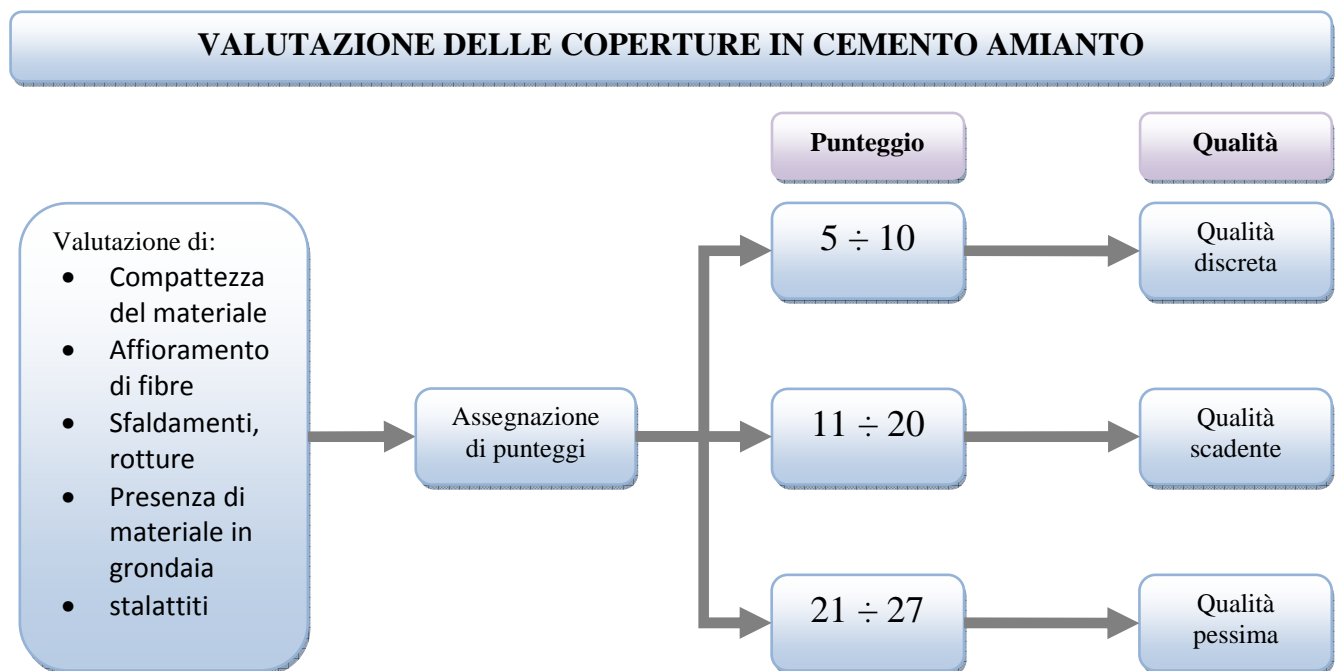
Nelle coperture la liberazione di fibre avviene facilmente in corrispondenza di rotture delle lastre e di aree dove la matrice cementizia è corrosa.

Le fibre rilasciate sono disperse dal vento e, in misura ancora maggiore sono trascinate dalle acque piovane, raccogliendosi nei canali di gronda o venendo disperse nell'ambiente dagli scarichi di acque piovane non canalizzate.

In relazione a quanto sopra, il metodo utilizzato per valutare lo stato di conservazione delle coperture è costituito dal rilevamento, mediante ispezione visiva, di alcuni parametri considerati indicativi del rilascio di fibre dal materiale e quindi della loro aerodispersione.

I principali parametri da rilevare attraverso l'ispezione visiva sono:

- la friabilità del materiale: la matrice si sgretola facilmente dando luogo a liberazione di fibre;
- le condizioni della superficie: evidenza di crepe, rotture, sfaldamenti;
- l'integrità della matrice: evidenza di aree di corrosione della matrice con affioramento delle fibre di amianto;
- i trattamenti protettivi della superficie della copertura: verniciatura, incapsulamento ecc
- lo sviluppo di muffe e/o licheni sulla superficie;
- la presenza di materiale pulverulento in corrispondenza di scoli d'acqua e nella gronda;
- la presenza di materiale pulverulento aggregato in piccole stalattiti in corrispondenza dei punti di gocciolamento.



Per determinare la presenza del rischio è necessario considerare, oltre lo stato di conservazione del materiale, il contesto in cui è inserito l'edificio la cui copertura è costituita da cemento amianto.

Si può ritenere che aperture tipo terrazzi, balconi e finestre contigue alle lastre in posa

possano essere elementi importanti nella definizione della presenza di rischio per coloro che abitano e/o lavorano nelle vicinanze in quanto attraverso di esse le fibre libere del materiale possono, in presenza di vento, essere verosimilmente veicolate all'interno dei luoghi confinati.

D'altra parte la presenza di scuole o luoghi di cura nelle vicinanze di edifici con presenza di tali materiali determina l'opportunità di intervenire data la presenza di una popolazione più a rischio.

Infatti dati di campionamento ambientali eseguiti in vicinanza di coperture in cemento amianto dimostrano che la concentrazione di fibre aerodisperse è bassa; in questi casi gli interventi di rimozione possono determinare addirittura un aumento del rischio in relazione al rilascio di fibre durante la manipolazione delle lastre.

Pertanto la decisione di bonificare o non e la scelta dei tempi e dei modi, devono tenere conto da un lato del degrado dei materiali e dei fattori di dispersione, dall'altro della presenza o meno, nell'area contigua al manufatto in cemento- amianto, di edifici abitati specialmente da popolazione in età molto giovane, come gli studenti, o con problemi di salute (luoghi di cura).

B) si riportano di seguito le schede di rilevamento dello stato di conservazione delle coperture.

La scheda n°1 descrive la localizzazione ed il contesto in cui si trova il manufatto ed evidenzia la vicinanza a finestre e balconi o luoghi con presenza di persone.

La scheda n°2 serve per valutare lo stato di conservazione della copertura attribuendo un punteggio ai vari parametri che lo descrivono.

La tabella 1 elenca invece le azioni conseguenti da adottare ed i tempi di realizzazione, nonché le operazioni di manutenzione e bonifica più opportune.

Quando si effettuano i sopralluoghi per valutare lo stato di conservazione e sia indispensabile salire sulla copertura stessa, è necessario assicurarsi della sua tenuta e predisporre comunque idonee misure di sicurezza per prevenire il rischio di caduta dall'alto.

Inoltre, durante i campionamenti e/o le prove per valutare la compattezza del materiale è necessario l'utilizzo di una maschera di protezione con filtro P3 e di idonea tuta a perdere per eliminare il rischio di inalazione e di diffusione di fibre di amianto

Il sopralluogo effettuato il 22 Marzo 2018 alle coperture degli edifici (EX MERCATO

DEL BESTIAME), sito in STRADA DEI MERCATI PARMA costituisce la verifica eseguita nel rispetto di quanto esposto nei riferimenti normativi.

Nel 2014 è stata eseguita una prima perizia con prelievi e esami di laboratorio da cui è emerso che le coperture sono di MCA da qui il Piano di controllo e manutenzione. Negli anni sono state rimosse e bonificate le coperture degli edifici indicati come 7 – 8-9 mentre il n°3 è escluso poiché oggetto di precedente bonifica di conseguenza l'attuale verifica interessa i rimanenti edifici indicati con la numerazione originale.

Si tratta di un complesso di edifici sparsi su area vasta non più utilizzati per lo scopo originario.

I primi risalgono agli anni 50/60, altri sono più recenti e alcuni hanno subito manutenzioni straordinarie con il rifacimento della copertura e conseguente rimozione delle lastre d'amianto.

Si è proceduto al sopralluogo con rilievo fotografico di ogni edificio.

Per ogni costruzione è stata compilata la Scheda 1 e la scheda 2 che sono riportate in allegato;

Di seguito le schede con la valutazione puntuale.

SCHEDA N.1 - DESCRIZIONE DELLA COPERTURA E DEL CONTESTO

EDIFICIO 1

Committente: Alfa srl in liquidazione via Falcone 30/a Parma

Indirizzo: STRADA DEI MERCATI (EX MERCATO DEL BESTIAME) PARMA

Data di compilazione 22//03/2018

Copertura

Lastre ondulate Lastre piene altro.....

Rivestimenti o trattamenti superficiali:.....

NESSUNO

Grondaie presenti? Si No

Estensione 120..... m² Altezza dal suolo 3.5 m Pendenza 10% Falde n°1

Anno di posa 1955.... Certo Presunto

Terrazze, balconi, finestre:

Esistono nell'edificio o in quelli adiacenti aperture contigue alla copertura? Si No

Descrizione della posizione delle aperture: NO.....

Vicinanza con aree scolastiche e/o luoghi di cura? Si No

Danneggiamento della copertura/ Danni rilevati:

Lastre danneggiate Lastre rotte Lastre riparate

Cause del danneggiamento:

interventi manutentivi

vetustà del materiale

atti vandalici

eventi atmosferici eccezionali

Altro LA SUPERFICIE E' PARZIALMENTE COPERTA DA VEGETAZIONE

SCHEDA N.2 – RILEVAMENTO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLA COPERTURA

Parametro	Osservazioni	Punteggio per singola voce	Punteggio assegnato
Compattezza del materiale	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre si rompono in modo netto emettendo un suono secco	1	9
	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre tendono a piegarsi o a sfaldarsi	3	
	con le mani gli angoli o i bordi si piegano e si sfaldano facilmente	9	
Affioramento di fibre	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre inglobati nella matrice cementizia	1	9
	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	3	
	i fasci di fibre che si osservano con una lente di ingrandimento sono facilmente asportabili con pinzette	9	
Sfaldamenti, crepe, rotture	assenti	1	3
	poco frequenti	2	
	numerose	3	
Materiale friabile o polverulento in grondaia	assente	1	
	scarso	2	
	consistente	3	
Stalattiti	assenti	1	2
	di piccolissime dimensioni	2	
	di dimensioni consistenti	3	
Coefficiente di valutazione (Somma dei punteggi assegnati)			23

Tabella di attribuzione del giudizio di valutazione in base al coefficiente di valutazione risultante	
Coefficiente di valutazione	Giudizio dello stato di conservazione della copertura
5 ÷ 10	Discreto
11 ÷ 20	Scadente
21 ÷ 27	Pessimo

Nelle situazioni classificate come scadenti ed aventi un giudizio con punteggio vicino al limite massimo di 20 si può richiedere una valutazione più specifica.

SCHEDA N.1 - DESCRIZIONE DELLA COPERTURA E DEL CONTESTO

EDIFICIO 2

Committente: Alfa srl in liquidazione via Falcone 30/a Parma

Indirizzo: STRADA DEI MERCATI (EX MERCATO DEL BESTIAME) PARMA

Data di compilazione 22//03/2018

Copertura

Lastre ondulate Lastre piene altro.....

Rivestimenti o trattamenti superficiali:.....

NESSUNO

Grondaie presenti? Si No

Estensione 700.....m² Altezza dal suolo 6.....m Pendenza10% Falde n²

Anno di posa 1980.... Certo Presunto

Terrazze, balconi, finestre:

Esistono nell'edificio o in quelli adiacenti aperture contigue alla copertura? Si No

Descrizione della posizione delle aperture: NO.....

Vicinanza con aree scolastiche e/o luoghi di cura? Si No

Danneggiamento della copertura/ Danni rilevati:

Lastre danneggiate Lastre rotte Lastre riparate

Cause del danneggiamento:

interventi manutentivi x vetustà del materiale atti vandalici

eventi atmosferici eccezionali

Altro LE GRONDAIE SONO PARZIALMENTE OSTRUITE DA MUSCHI/VEGETAZIONE sono presenti crepe e il MCA è sfaldato in più punti

SCHEDA N.2 – RILEVAMENTO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLA COPERTURA

Parametro	Osservazioni	Punteggio per singola voce	Punteggio assegnato
Compattezza del materiale	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre si rompono in modo netto emettendo un suono secco	1	9
	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre tendono a piegarsi o a sfaldarsi	3	
	con le mani gli angoli o i bordi si piegano e si sfaldano facilmente	9	
Affioramento di fibre	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre inglobati nella matrice cementizia	1	9
	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	3	
	i fasci di fibre che si osservano con una lente di ingrandimento sono facilmente asportabili con pinzette	9	
Sfaldamenti, crepe, rotture	assenti	1	3
	poco frequenti	2	
	numerose	3	
Materiale friabile o polverulento in grondaia	assente	1	2
	scarso	2	
	consistente	3	
Stalattiti	assenti	1	2
	di piccolissime dimensioni	2	
	di dimensioni consistenti	3	
Coefficiente di valutazione (Somma dei punteggi assegnati)			25

Tabella di attribuzione del giudizio di valutazione in base al coefficiente di valutazione risultante	
Coefficiente di valutazione	Giudizio dello stato di conservazione della copertura
5 ÷ 10	Discreto
11 ÷ 20	Scadente
21 ÷ 27	Pessimo

Nelle situazioni classificate come scadenti ed aventi un giudizio con punteggio vicino al limite massimo di 20 si può richiedere una valutazione più specifica.

SCHEDA N.1 - DESCRIZIONE DELLA COPERTURA E DEL CONTESTO

EDIFICIO 4

Committente: Alfa srl in liquidazione via Falcone 30/a Parma

Indirizzo: STRADA DEI MERCATI (EX MERCATO DEL BESTIAME) PARMA

Data di compilazione 22//03/2018

Copertura

Lastre ondulate Lastre piene altro.....

Rivestimenti o trattamenti superficiali:.....

NESSUNO

Grondaie presenti? Si No

Estensione 2.800..... m² Altezza dal suolo 6..... m Pendenza 10% Falde n°10

Anno di posa 1980.... Certo Presunto

Terrazze, balconi, finestre:

Esistono nell'edificio o in quelli adiacenti aperture contigue alla copertura? Si No

Descrizione della posizione delle aperture: NO.....

Vicinanza con aree scolastiche e/o luoghi di cura? Si No

Danneggiamento della copertura/ Danni rilevati:

Lastre danneggiate Lastre rotte Lastre riparate

Cause del danneggiamento:

interventi manutentivi vetustà del materiale atti vandalici

eventi atmosferici eccezionali

Altro

SCHEDA N.2 – RILEVAMENTO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLA COPERTURA

Parametro	Osservazioni	Punteggio per singola voce	Punteggio assegnato
Compattezza del materiale	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre si rompono in modo netto emettendo un suono secco	1	3
	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre tendono a piegarsi o a sfaldarsi	3	
	con le mani gli angoli o i bordi si piegano e si sfaldano facilmente	9	
Affioramento di fibre	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre inglobati nella matrice cementizia	1	9
	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	3	
	i fasci di fibre che si osservano con una lente di ingrandimento sono facilmente asportabili con pinzette	9	
Sfaldamenti, crepe, rotture	assenti	1	2
	poco frequenti	2	
	numerose	3	
Materiale friabile o polverulento in grondaia	assente	1	2
	scarso	2	
	consistente	3	
Stalattiti	assenti	1	3
	di piccolissime dimensioni	2	
	di dimensioni consistenti	3	
Coefficiente di valutazione (Somma dei punteggi assegnati)			19

Tabella di attribuzione del giudizio di valutazione in base al coefficiente di valutazione risultante	
Coefficiente di valutazione	Giudizio dello stato di conservazione della copertura
5 ÷ 10	Discreto
11 ÷ 20	Scadente
21 ÷ 27	Pessimo

Nelle situazioni classificate come scadenti ed aventi un giudizio con punteggio vicino al limite massimo di 20 si può richiedere una valutazione più specifica.

SCHEDA N.1 - DESCRIZIONE DELLA COPERTURA E DEL CONTESTO

EDIFICIO 5

Committente: Alfa srl in liquidazione via Falcone 30/a Parma

Indirizzo: STRADA DEI MERCATI (EX MERCATO DEL BESTIAME) PARMA

Data di compilazione 22//03/2018

Copertura

Lastre ondulate Lastre piene altro.....

Rivestimenti o trattamenti superficiali:.....

NESSUNO

Grondaie presenti? Si No

Estensione 2500..... m² Altezza dal suolo 6..... m Pendenza 10% Falde n°8

Anno di posa 1980.... Certo Presunto

Terrazze, balconi, finestre:

Esistono nell'edificio o in quelli adiacenti aperture contigue alla copertura? Si No

Descrizione della posizione delle aperture: NO.....

Vicinanza con aree scolastiche e/o luoghi di cura? Si No

Danneggiamento della copertura/ Danni rilevati:

Lastre danneggiate Lastre rotte Lastre riparate

Cause del danneggiamento:

interventi manutentivi X vetustà del materiale atti vandalici

eventi atmosferici eccezionali

Altro **sono presenti interventi di manutenzione con rimozione amianto nel lato sud ovest**

SCHEDA N.2 – RILEVAMENTO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLA COPERTURA

Parametro	Osservazioni	Punteggio per singola voce	Punteggio assegnato
Compattezza del materiale	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre si rompono in modo netto emettendo un suono secco	1	1
	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre tendono a piegarsi o a sfaldarsi	3	
	con le mani gli angoli o i bordi si piegano e si sfaldano facilmente	9	
Affioramento di fibre	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre inglobati nella matrice cementizia	1	9
	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	3	
	i fasci di fibre che si osservano con una lente di ingrandimento sono facilmente asportabili con pinzette	9	
Sfaldamenti, crepe, rotture	assenti	1	2
	poco frequenti	2	
	numerose	3	
Materiale friabile o polverulento in grondaia	assente	1	1
	scarso	2	
	consistente	3	
Stalattiti	assenti	1	3
	di piccolissime dimensioni	2	
	di dimensioni consistenti	3	
Coefficiente di valutazione (Somma dei punteggi assegnati)			16

Tabella di attribuzione del giudizio di valutazione in base al coefficiente di valutazione risultante	
Coefficiente di valutazione	Giudizio dello stato di conservazione della copertura
5 ÷ 10	Discreto
11 ÷ 20	Scadente
21 ÷ 27	Pessimo

Nelle situazioni classificate come scadenti ed aventi un giudizio con punteggio vicino al limite massimo di 20 si può richiedere una valutazione più specifica.

SCHEDA N.1 - DESCRIZIONE DELLA COPERTURA E DEL CONTESTO

EDIFICIO 6

Committente: Alfa srl in liquidazione via Falcone 30/a Parma

Indirizzo: STRADA DEI MERCATI (EX MERCATO DEL BESTIAME) PARMA

Data di compilazione 22//03/2018

Copertura

Lastre ondulate Lastre piene altro.....

Rivestimenti o trattamenti superficiali:.....

NESSUNO

Grondaie presenti? Si No

Estensione 1000..... m² Altezza dal suolo 6..... m Pendenza 10% Falde n°6

Anno di posa 1980.... Certo Presunto

Terrazze, balconi, finestre:

Esistono nell'edificio o in quelli adiacenti aperture contigue alla copertura? Si No

Descrizione della posizione delle aperture: NO.....

Vicinanza con aree scolastiche e/o luoghi di cura? Si No

Danneggiamento della copertura/ Danni rilevati:

Lastre danneggiate Lastre rotte Lastre riparate

Cause del danneggiamento:

interventi manutentivi X vetustà del materiale atti vandalici

eventi atmosferici eccezionali

Altro

SCHEDA N.2 – RILEVAMENTO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLA COPERTURA

Parametro	Osservazioni	Punteggio per singola voce	Punteggio assegnato
Compattezza del materiale	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre si rompono in modo netto emettendo un suono secco	1	1
	con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre tendono a piegarsi o a sfaldarsi	3	
	con le mani gli angoli o i bordi si piegano e si sfaldano facilmente	9	
Affioramento di fibre	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre inglobati nella matrice cementizia	1	9
	con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	3	
	i fasci di fibre che si osservano con una lente di ingrandimento sono facilmente asportabili con pinzette	9	
Sfaldamenti, crepe, rotture	assenti	1	2
	poco frequenti	2	
	numerose	3	
Materiale friabile o polverulento in grondaia	assente	1	1
	scarso	2	
	consistente	3	
Stalattiti	assenti	1	3
	di piccolissime dimensioni	2	
	di dimensioni consistenti	3	
Coefficiente di valutazione (Somma dei punteggi assegnati)			16

Tabella di attribuzione del giudizio di valutazione in base al coefficiente di valutazione risultante	
Coefficiente di valutazione	Giudizio dello stato di conservazione della copertura
5 ÷ 10	Discreto
11 ÷ 20	Scadente
21 ÷ 27	Pessimo

Nelle situazioni classificate come scadenti ed aventi un giudizio con punteggio vicino al limite massimo di 20 si può richiedere una valutazione più specifica.

2. Metodi analitici utili per integrare ed approfondire la valutazione dei parametri rilevati durante l'ispezione visiva (scheda N.2)

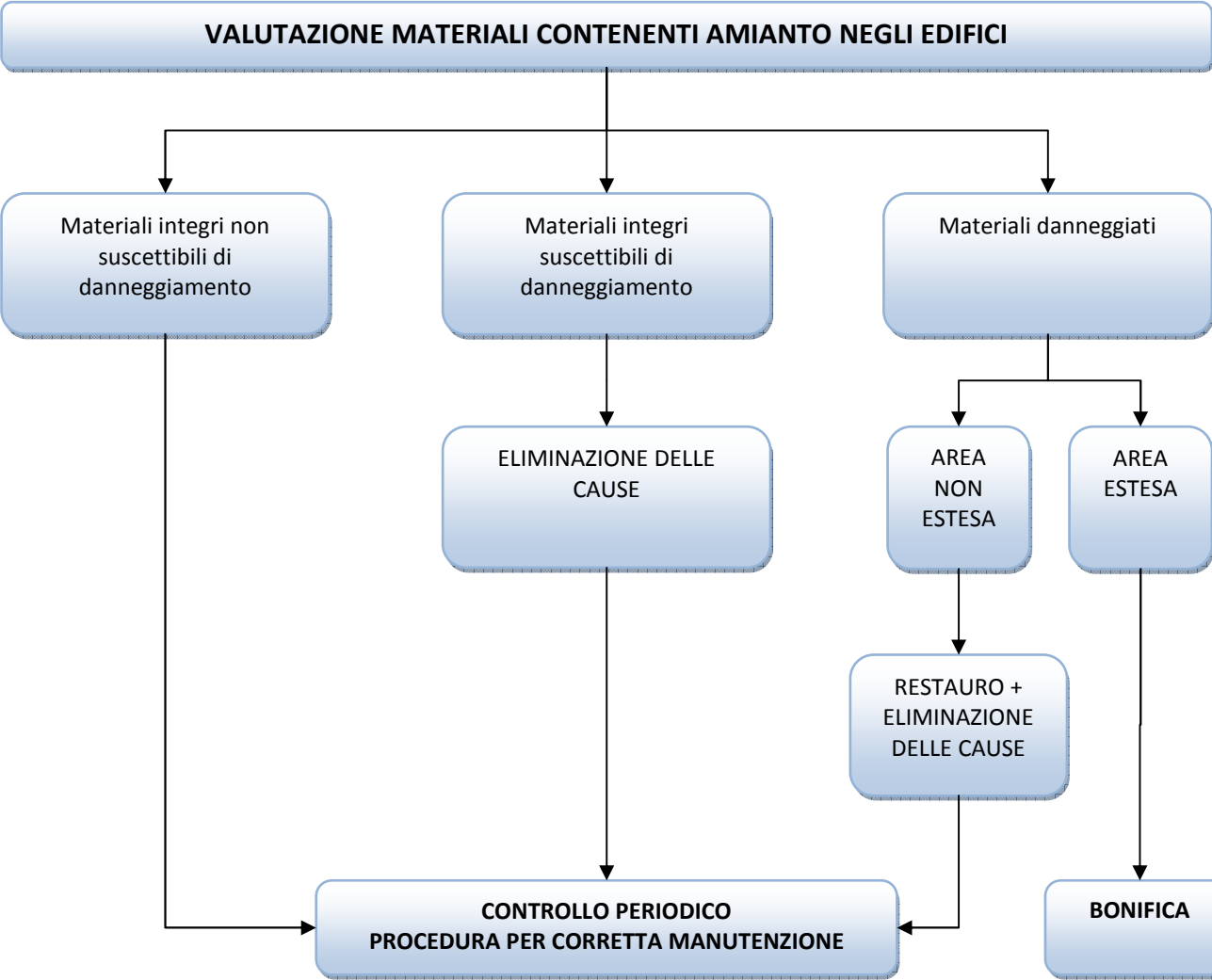
I metodi analitici possono fornire un utile contributo, attraverso la scelta della metodologia più opportuna e adatta, nel caso vi siano dubbi nella valutazione dei parametri della scheda 2 e nell'assegnazione del punteggio.

Nel caso specifico non sono stati fatti prelievi poiché le analisi sono già state effettuate all'atto della precedente valutazione

CONCLUSIONI

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE E CONTROLLO

Le norme citate in premessa non fissano indici numerici ai quali associare un giudizio sullo stato di conservazione delle coperture la valutazione finale quindi è redatta sulla base di tutti gli elementi raccolti: l'ispezione visiva e applicazione della scheda proposta nelle linee guida della regione Emilia Romagna.



Di seguito viene schematizzato insieme al giudizio finale per le coperture, anche il programma di manutenzione e controllo consigliato.

Coperture con amianto ispezionate EDIFICI N°6 e5

Copertura degli edifici: **superficie esterna in lastre ondulate**

Stato di conservazione **SCADENTE**

Programma di controllo consigliato

Valutare lo stato della copertura, almeno ogni 2 anni, e adottare una specifica procedura operativa per i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, ed in generale per qualsiasi operazione di accesso, al fine di evitare il disturbo delle lastre. l'edificio 5 presenta recenti interventi di manutenzione nel lato sud-ovest

Coperture con amianto ispezionate EDIFICIO N°4

Copertura degli edifici: **superficie esterna in lastre ondulate**

Stato di conservazione **SCADENTE**

Programma di controllo consigliata

Il punteggio di 19 pur rientrando nella fascia “ scadente”, come i precedenti, in realtà identifica una condizione di degrado più marcata con presenza di muschio e colorazione più scura ; è opportuno programmare la bonifica entro 12 mesi privilegiando la rimozione come soluzione d'eccellenza.

Coperture con amianto ispezionate EDIFICIO N°1-2

Copertura degli edifici: **superficie esterna in lastre ondulate**

Stato di conservazione **PESSIMO**

Programma di controllo consigliata

Le coperture presentano uno stato di degrado avanzato, le crepe e lo sfaldamento rappresentano un pericolo poiché in caso di agenti atmosferici avversi, come vento e pioggia, è possibile che ricadano a terra.

Il degrado riscontrato dall'ultima ispezione è apparso molto evidente;. occorre prevedere un intervento di bonifica, con rimozione entro 6 mesi

Con l'intervento effettuato sono soddisfatti i requisiti del programma di controllo e manutenzione previsto dai citati riferimenti legislativi, la cui periodicità consigliata viene stabilita nel medesimo prospetto.

Tale periodicità dovrà per altro essere rivista in caso di diverso parere degli organi ispettivi, a seguito della successiva visita di controllo stabilita dal programma ed ogniqualvolta si registrino eventi atmosferici eccezionali (grandinate o fortunali) o accidentali (urti, incendi, ecc...), che possano danneggiare in misura significativa le coperture.

Attività di custodia e manutenzione

Si ricorda inoltre che, al punto 4a, il DM 06/09/1994 prescrive che il proprietario dell'immobile e/o il responsabile dell'attività che vi si svolge dovrà:

1. designare una figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto;
2. tenere un'idonea documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto;
3. garantire il rispetto di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia, gli interventi manutentivi e in occasione di qualsiasi evento che possa causare un disturbo dei materiali di amianto. A tal fine dovrà essere predisposta una specifica procedura di autorizzazione per le attività di manutenzione e di tutti gli interventi effettuati dovrà essere tenuta una documentazione verificabile.
4. fornire una corretta informazione agli occupanti dell'edificio sulla presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare;

Si ricorda che qualsiasi tipo di intervento anche straordinario (purché non sia di estrema emergenza) sulle coperture in cemento-amianto, deve essere effettuato ai sensi dell'articolo 256 del D.Lgs 81/2008 e smi

Come descritto nel punto 3 dell'allegato al D.M. 06/09/1994 i metodi di bonifica che possono essere attuati, sia per aree circoscritte sia nel caso di interventi generali sono elencati di seguito.

■ Rimozione

Completa sostituzione della copertura.

■ Incapsulamento

Trattamento superficiale con prodotti penetranti o ricoprenti omologati ai sensi del D.M. 20/08/99

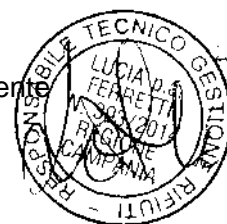
■ Sovracopertura o confinamento

Installazione di una barriera a tenuta che separi l'amianto dalle aree occupate dell'edificio. Deve essere associato ad un trattamento incapsulante (con prodotti idonei e omologati ai sensi del D.M. 20/08/99) al fine di evitare che il rilascio di fibre continui all'interno del confinamento.

Reggio Emilia 23/03/2018

Il Tecnico Competente

Lucia p.a. Ferretti





Planimetria dell'area con indicazione degli edifici

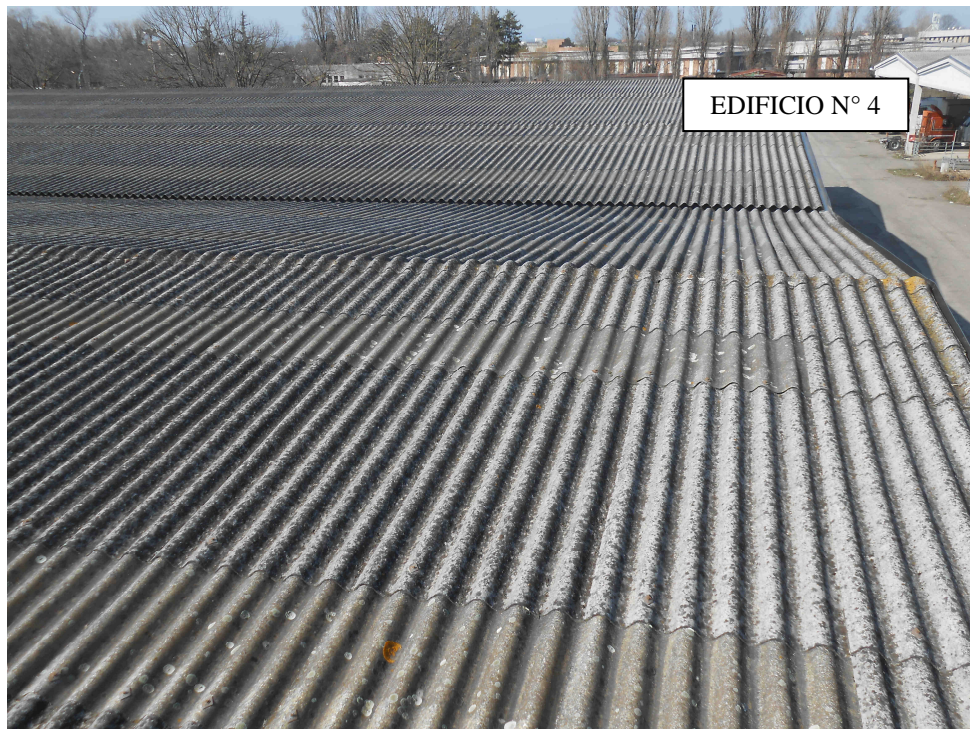
Rilievi fotografici con particolari





EDIFICIO N° 2



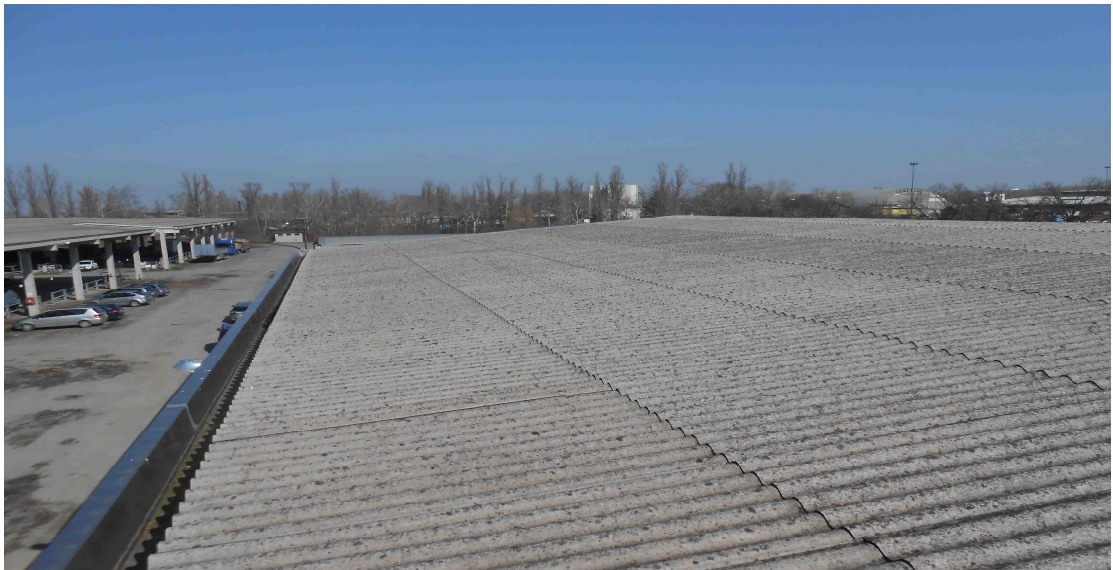




EDIFICIO N° 4 particolare



EDIFICIO N°5
Particolare lavori di manutenzione



EDIFICIO N° 6



EDIFICIO N° 6
grondaia

ATTESTATO DI ABILITAZIONE

Viste la L. n° 845 del 21/12/1978, la L.R. n. 14/2009; la D.G.R. 45/2005; la D.G.R. 315/2011.
Visto il risultato del Colloquio Finale di cui al verbale della Commissione Esaminatrice riunitasi il giorno 18/02/2014 presso la sede dell'Ente di Formazione Professionale "Time Vision S.C.A.R.L." sito a Castellammare di Stabia (NA), in via Strada Tavernola, 6/B, altra denominazione via Don Minzoni, 6/B.

Si attesta che la Sig.ra

FERRETTI LUCIA

Nata a **REGGIO NELL'EMILIA(RE)**

il **05/01/1960**

ha frequentato il corso n. 6 Q/A per

RESPONSABILE TECNICO IMPRESA GESTIONE RIFIUTI

e ha superato con esito favorevole il Colloquio Finale del Corso di Formazione Professionale autorizzato dalla Regione Campania con Decreto Dirigenziale nr. 237 del 20/10/2011.

Il corso ha avuto inizio il 19/10/2013 e termine il 17/01/2014 per una durata di 320 ore, così dettagliate:

Modulo di base:	Elementi di base per la gestione dei rifiuti	66 ore
Modulo A:	Raccolta e trasporto di rifiuti urbani e assimilati, di rifiuti non pericolosi e di rifiuti speciali non pericolosi	38 ore
Modulo B:	Raccolta, trasporto e recupero di rifiuti pericolosi	45 ore
Modulo C:	Gestione impianti fissi e mobili di smaltimento e recupero	48 ore
Modulo D:	Intermediazione e commercio dei rifiuti	40 ore
Modulo E:	Bonifica di siti contaminati	43 ore
Modulo F:	Bonifica dei siti e beni contenenti amianto	40 ore

Il presente atto è valido agli effetti previsti dal D. Lgs n° 22 del 5 febbraio 1997, dall'art. 11 comma 1 lett. A) del D.M. n° 406 del 28 aprile 1998, dalla deliberazione Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti 16 luglio 1999 prot. N° 003/CN/ALBO e dalle eventuali successive deliberazioni.

Castellammare di Stabia, il 18/02/2014

TIME VISION
L'Amministratore Unico
Via Don Minzoni, 6/B - Castellammare di Stabia (NA)
[Firma]

Visti gli atti di ufficio si conferma quanto sopra:

REGIONE CAMPANIA
AR. 2014. 0001578 25/02/2014 11.17
N. 141 Direzione Generale Istruzione
Data: TIME VISION - FERRETTI LUCIA
Cognitivo: 19. Ferretto - 8 del 2014



Il Responsabile regionale

IL FUNZIONARIO DELEGATO
Dott. Lucia Del Giudice

