

TRIBUNALE DI MODENA

- Sezione Fallimentare -

Ruolo n° 52/2012 R.Fall.

G.D. Dott.ssa ALESSANDRA MIRABELLI

RELAZIONE TECNICA DI STIMA NELLA PROCEDURA FALLIMENTARE A

CARICO DI:

MAESTRI MAIOLICARI ARTE DEL COTTO S.r.l. con sede in
Campogalliano (Mo), Via Di Vittorio n°8.

Curatore: Dott. Luca Mandrioli

RELATORE:

Studio Tecnico Associato Puviani & Puviani

Geom. Stefano Puviani – Collaboratore: Geom. Matteo Gaddi

Via Prampolini n° 43, 41124 Modena

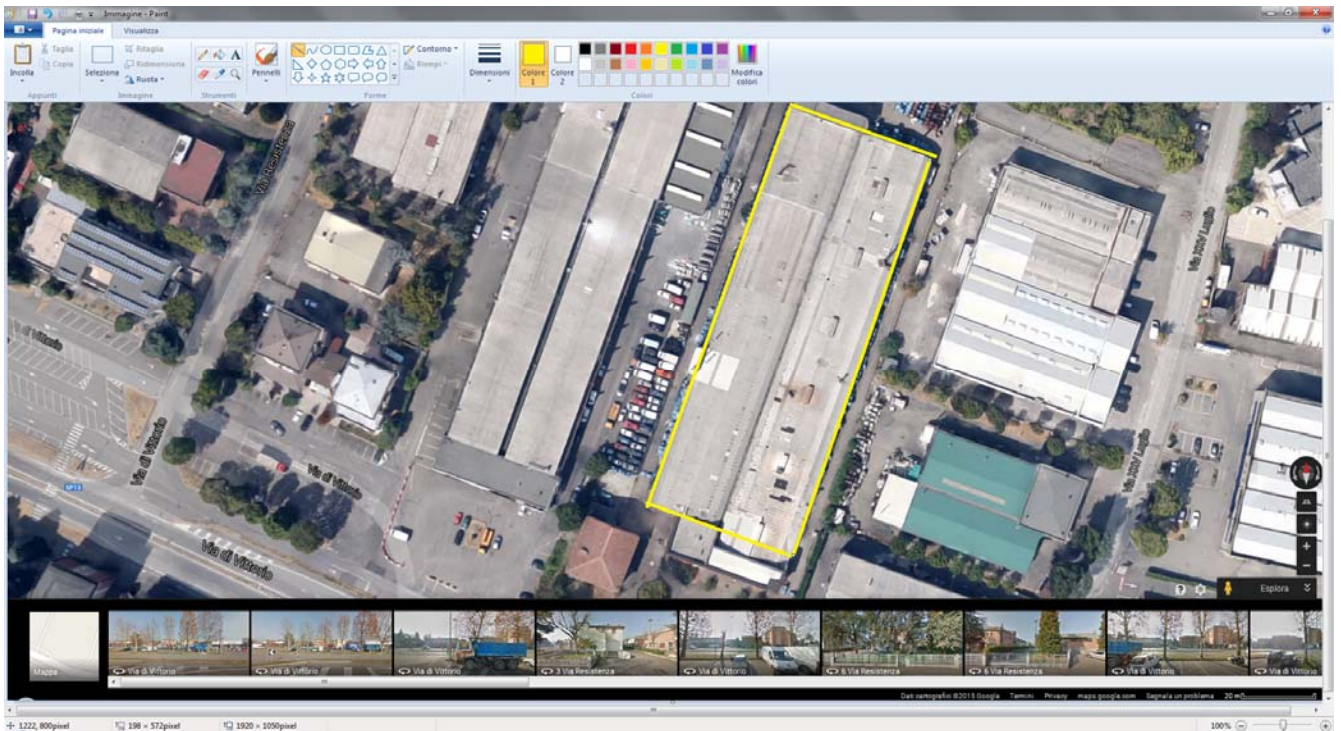
Tel. 059-222137 Fax 059-242684

PREMESSA

Vista la presenza di un manufatto in cemento amianto in copertura (eternit), il fabbricato è stato sottoposto a perizia al fine di valutarne lo stato di degrado del materiale e la possibile esposizione a fibre di amianto da parte degli occupanti.

Le lastre di eternit si trovano in copertura dello stabile su 2 spioventi di esposizione NE e NO.

Il coperto ha una superficie totale di circa 4500 mq, suddiviso in 2 falde, con diverse esposizioni.



CRITERI DI VALUTAZIONE

Per le superfici interne/esterne sono stati valutati i seguenti aspetti

Composizione della copertura

Friabilità del materiale

Stato della superficie ed evidente affioramento di fibre

Presenza di sfaldamenti, crepe o rotture

Presenza di concrezioni vegetali quali funghi, muschi e licheni, alghe

Eventuali rivestimenti e trattamenti superficiali

Presenza di macchine e/o impianti produttivi che potrebbero generare degrado durante il normale funzionamento (agenti chimici- fisici)

Per le superfici bonificate mediante sovra copertura vengono valutati i seguenti aspetti:

Materiale della sovra copertura

Stato della superficie

Presenza di corrosione in caso di elementi metallici

Presenza di danneggiamenti, crepe e rotture

Grado di segregazione della copertura in cemento amianto sottostante

Presenza di materiali friabile e polverulento in corrispondenza di scoli d'acqua e grondaie

Presenza di materiale polverulento conglobato in piccole stalattiti in corrispondenza dei punti sgocciolo manto dalla superficie in cemento amianto se visibile

Resistenza della copertura a possibili eventi atmosferici eccezionali rappresentato dal tipo di ancoraggi e/o serraggio delle viti di fissaggio

INDAGINI ANALITICHE

Ai fini della valutazione sono stati eseguiti :

campioni di porzione di copertura sottoposti ad analisi qualitativa di amianto con tecnica MOLP

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLO STATO DELLE COPERTURE

EDIFICIO: **EX STAB. MAESTRI MAJOLICARI SPA**

INDIRIZZO: **VIA G. DI VITTORIO N. 8 CAMPOGALLIANO MO**

USO ATTUALE: **DISMESSO**

TIPO DI COSTRUZIONE: **SCHELETRO IN C.A. TAMPONAMENTI N MURATURA**

STRUTTURA DEL SOLAIO

faldepiane X a volta altro altro a shed

PEDONABILITA'

si **no X**

OSSERVAZIONI

TIPO DI COPERTURA: **TETTO a COPERTURA DELLO STABILE**

lastre ondulate X lastre piane
altro tipo

DATA DI POSA indicativa **1970**

DISTANZA DA EDIFICI CIVILI: **NESSUNO**

SUPERFICIE DELLA COPERTURA **4500 MQ**

ACCESSIBILITA'

- materiale confinato accessibile solo dall'esterno
- materiale confinato accessibile dal sottotetto
- X materiale non confinato a vista dal sottotetto**
- materiale a vista

RIVESTIMENTI O TRATTAMENTI SUPERFICIALI: **nessuno**

STATO DELLA SUPERFICIE

evidente affioramento di fibre	<u>si X</u>	no <input type="checkbox"/>
presenza di sfaldamenti	<u>si X</u>	no <input type="checkbox"/>
presenza di crepe o rotture	<u>si X</u>	no <input type="checkbox"/>
presenza di incrostazioni o muschi	<u>si X</u>	no <input type="checkbox"/>
presenza di stalattiti sul bordo di sgocciolamento	<input type="checkbox"/>	quasi in tutte
	<u>X numerose</u>	

solo in alcune
X nessuna

RIPARAZIONI ESEGUITE NEL CORSO DEGLI ANNI E LORO STATO

nessuna poche **X numerose**
X riparazioni eseguite con materiali dello stesso tipo
 riparazioni eseguite con altri materiali

STATO DELLE RIPARAZIONI

scadente X buono ottimo

GRONDAIE

realizzate in **lamiera**
stato di conservazione
X scadente
 buono
 ottimo

PRESENZA DI RESIDUI SUL FONDO DELLE GRONDE

no **sì X**
X sull'intera lunghezza
 solo in alcuni punti
 in piccole quantità
 in grande quantità

CONSIDERAZIONI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLA COPERTURA CON **NORMA UNI 10608**

Eseguita sì **no X**
 ottimo
 buono
 scadente
 pessimo

OSSERVAZIONI:

**RILEVAMENTO DELLO STATO
DELLA COPERTURA**

N°	PARAMETRO	OSSERVAZIONI	Punteggio per singola voce	Punteggio assegnato
1	Compattezza del materiale	<i>Con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre si rompono in modo netto emettendo un suono secco</i>	1	
		<i>Con una pinza gli angoli o i bordi delle lastre tendono a piegarsi o a sfaldarsi</i>	3	
		<i>Con le mani gli angoli o i bordi si piegano e si sfaldano facilmente</i>	9	9
2	Affioramento di fibre	<i>Con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre inglobate nella matrice cementizia</i>	1	
		<i>Con una lente di ingrandimento si osservano fasci di fibre parzialmente inglobate nella matrice cementizia</i>	3	
		<i>I fasci di fibre che si osservano con una lente di ingrandimento sono facilmente asportabili con pinze</i>	9	9
3	Sfaldamenti, crepe, rotture	<i>Assenti</i>	1	
		<i>Poco frequenti</i>	2	
		<i>Numerose</i>	3	3
4	Materiale friabile o polverulento in grondaia	<i>Assente</i>	1	
		<i>Scarso</i>	2	
		<i>Consistente</i>	3	3
5	Stalattiti	<i>Assenti</i>	1	
		<i>Di piccolissime dimensioni</i>	2	
		<i>Di dimensioni consistenti</i>	3	3
		SOMMA		27

GIUDIZIO COMPLESSIVO DELLO STATO DELLA COPERTURA

Discreto: 5 - 10

Scadente: 11 - 20

Pessimo: 21 - 27

Tabella 1

AZIONI CONSEGUENTI AL GIUDIZIO ESPRESSO

SULLO STATO DI CONSERVAZIONE DELLA COPERTURA E AL CONTESTO

IN CUI E' UBICATA

Somma	Giudizio dello stato di conservazione della copertura*	<i>Azioni conseguenti</i>
5 - 10	Discreto	Valutare lo stato della copertura, almeno ogni 3 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.
11 -20	Scadente	Valutare lo stato della copertura annualmente e comunque prevedere un intervento di bonifica** da effettuarsi entro 3 anni. Nel caso di contiguità del manufatto a luoghi con presenza di persone e/o in vicinanza con scuole o luoghi di cura prevedere la bonifica entro un anno.
21- 27	Pessimo	Prevedere un intervento di bonifica** entro 18 mesi, privilegiando la rimozione come soluzione d'eccellenza. Nel caso di contiguità del manufatto a luoghi con presenza di persone e/o in vicinanza con scuole o luoghi di cura prevedere la rimozione entro 6 mesi, fatti salvi tempi più brevi secondo giudizio dell'Organo di controllo. In questi casi si propone di fare ricorso all'ordinanza emessa dall'Autorità Sanitaria Locale.

* Si tenga conto del giudizio del lato peggiore.

** Quando l'intervento di bonifica prevede la rimozione del materiale, la ditta esecutrice deve presentare, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 277/91, il piano di lavoro alla A.U.S.L. , competente per territorio, che rilascerà relativo parere.

--

Zona	Superficie	Giudizio	Programma di controllo	Bonifica
A	Stabile	scadente		Entro 18 MESI

GIUDIZIO FINALE

Il coperto in eternit presenta uno stato di avanzato degrado superficiale, con evidenti rotture, sfaldamenti e frammenti vaganti di lastre in cemento amianto. La copertura presenta un livello di degrado tale da non poter provvedere ad un ripristino parziale e pertanto è indicata la rimozione delle lastre in copertura entro i 18 mesi stabiliti dall'algoritmo utilizzato per la valutazione.

Lo stabile è fonte potenziale di rilascio di fibre di amianto e pertanto ogni attività di bonifica dovrà essere attuata secondo un piano di sicurezza che dovrà tenere conto del livello di rischio.

L'analisi del manufatto, eseguita sul materiale in gronda, rivela la presenza di amianto crisotilo e crocidolite a conferma del periodo di posa. La presenza della crocidolite aumenta il rischio espositivo in quanto, questo amianto appartenente alla famiglia degli [anfiboli](#), di aspetto fibroso e colore bluastrò, rappresenta una delle forme di asbesto maggiormente cancerogene, contiene fino al 29% di ferro, il quale origina centri altamente reattivi quando presente sulla superficie in basso stato di coordinazione. Questo può provocare la formazione di radicali liberi che, danneggiando il DNA, inducono forme tumorali. Esperimenti in vitro dimostrano che la rimozione del ferro riduce la pericolosità dell'asbesto riducendo il potenziale di generare radicali e di danneggiare il DNA.

Gli interventi da eseguire sono esclusivamente legati alla rimozione del coperto e/o alla messa in sicurezza dell'edificio.

ATTIVITA' DI CUSTODIA E MANUTENZIONE

Il proprietario dell'immobile e/o il gestore dell'impianto dovrà garantire il rispetto di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia e manutenzione e in occasione di qualsiasi evento che possa causare disturbi ai materiali contenenti amianto.

A tale proposito dovrà essere predisposta una specifica procedura di manutenzione per le attività intervento e manutenzione dei coperti accompagnata da documentazione verificabile.

Si ricorda che ogni intervento ordinario e straordinario deve essere effettuato da personale specializzato previa comunicazione alle autorità competenti.

MODENA Li 24 Gennaio 2015

Il responsabile incaricato

Geom Stefano Puviani

