



Ente di Sviluppo Agricolo
Provincia di Messina

pag. 1

Relazione Tecnica progetto preliminare

OGGETTO: Rimozione e smaltimento delle coperture in amianto degli edifici dell'ex stabilimento "Sanderson & sons" di proprietà dell'E.S.A.

COMMITTENTE: Ente di Sviluppo Agricolo

Palermo, 20/01/2016

IL TECNICO
Ing. Luigi Vilardo

Dovendosi procedere alla bonifica dell'amianto del sito ex Sanderson, con O.d.S. n° 7/U.R. del 20/11/20015 i sottoscritti ing. Sergio Di Liberto ed ing. Luigi Vilardo sono stati nominati rispettivamente R.U.P. e progettista per la redazione del progetto preliminare per i lavori di bonifica dell'amianto nel sito che ospitava il complesso industriale ex Sanderson, ubicato contrada Pistunina in territorio di Messina.

Secondo il D.M. 6.9.94 il proprietario di un edificio di utilizzazione collettiva (luogo di lavoro, locale aperto al pubblico, ecc.) ovvero il responsabile dell'attività che vi si svolge, deve determinare l'esistenza di una situazione di rilascio di fibre, individuando la presenza degli indicatori di rischio stabiliti dalla norma ed in particolare:

1. Friabilità del materiale
2. Stato della superficie ed evidenza di affioramenti di fibre.
3. Presenza di sfaldamenti, crepe o rotture.
4. Presenza di materiale friabile o polverulento su grondaie, scoli ecc.
5. Presenza di piccole stalattiti in corrispondenza dei punti di gocciolamento.

Il complesso industriale è inutilizzato da oltre venti anni, versa in stato di totale abbandono ed è stato oggetto negli anni di furti e danneggiamenti degli stabili oltre che di alcuni incendi che hanno completamente distrutto il capannone contenente le celle frigorifere e gli uffici per cui tutti gli indicatori suddetti sono presenti ed impongono la sollecita rimozione e smaltimento delle coperture in eternit ancora in sito e degli sfabbricidi contenenti amianto originatisi in seguito al crollo delle coperture.

Poiché gli edifici dell'ex complesso industriale sono catastati come ruderi, l'intervento in progetto non prevede ripristini di alcun genere.

Per questo intervento di bonifica è necessario prevedere la presentazione alla USL competente di un piano di lavoro particolareggiato oltreché adempiere agli altri obblighi derivanti dall'applicazione del D.Lgs. 494/96 modificato dal D.Lgs. 528/99.

L'intervento verrà effettuato secondo la seguente procedura:

1.1.- ADEMPIMENTI PRIMA DELL'INTERVENTO

- Analisi del materiale per confermare la presenza di amianto.
- Presentazione alla USL di un piano di lavoro 90 giorni prima dell'inizio dei lavori (art. 34 D.Lgs. 277/91).
- Visite mediche preventive o periodiche di idoneità dei lavoratori (in data non antecedente un anno) da parte del medico competente, secondo le norme previste dal D.P.R. 1124/65, D.M. 21.1.87, D.Lgs. 277/91.
- Formazione dei lavoratori sul rischio, sulle procedure di sicurezza e sull'uso dei dispositivi di protezione individuale, anche attraverso la frequenza ai corsi regionali di abilitazione (art. 10 L. 257/92; art. 26 D.Lgs. 277/91; D.M. 2.5.2001).
- Classificazione dei rifiuti (D.Lgs. 22/97, D.M. 29.7.2004 n. 248).

1.2.- PROCEDURE OPERATIVE (D.M. 6.9.94 - CAPO III D.LGS. 277/91)

- Allestimento del cantiere rispettando la normativa antinfortunistica ed adottando tutte le misure per prevenire i rischi di caduta dall'alto e di sfondamento delle lastre.
- Valutazione dell'esposizione dei lavoratori mediante misura delle fibre aerodisperse ovvero facendo riferimento ad indagini già effettuate in occasione di precedenti interventi (artt. 24 e

30 D.Lgs. 277/91).

- Adozione dei mezzi di protezione individuale per i lavoratori.
- Trattamento preliminare della superficie delle lastre con soluzioni incapsulanti di tipo "D" (D.M. del 28.8.99), utilizzando tecniche airless.

1.3.- RIMOZIONE

- Irrorazione delle lastre con soluzione incapsulante di tipo "D" (D.M. 20/08/99) mediante pompe a bassa pressione.
- Rimozione delle lastre effettuata eliminando i fissaggi esistenti, evitando tagli, rotture e traumi alle lastre.
- Impilamento delle lastre, preferibilmente in quota, e calo a terra con adeguati mezzi di sollevamento .
- Imballaggio delle lastre rimosse e impilate.
- Deposito temporaneo delle lastre in area apposita o direttamente nel container destinato al trasporto.
- Pulizia quotidiana dell'area di cantiere a terra.

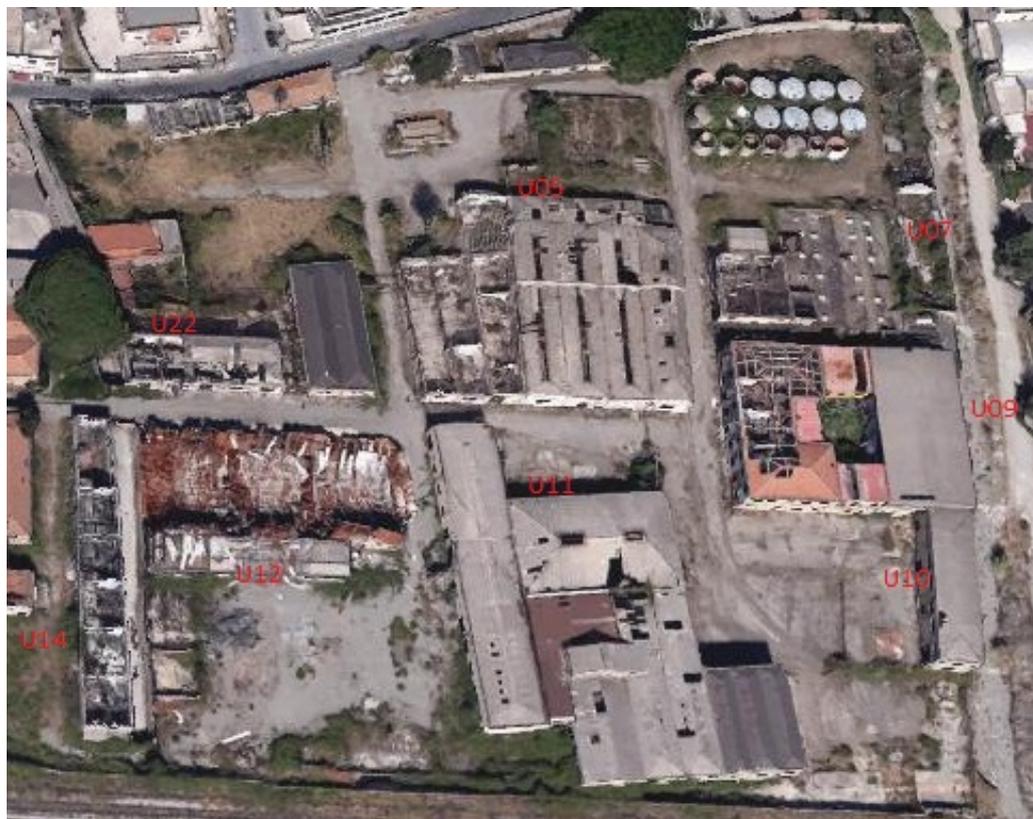
1.4.- ADEMPIMENTI SUCCESSIVI ALL'INTERVENTO

- Consegna dei rifiuti (lastre, indumenti protettivi, filtri, ecc.) ad un trasportatore autorizzato al trasporto per conto terzi di rifiuti pericolosi.
- Compilazione del registro di carico e scarico e del formulario di identificazione (D.Lgs. 22/97, D.M. 29.7.2004 n. 248).
- Smaltimento definitivo dei rifiuti in discarica autorizzata (D.Lgs. 22/97, D.Lgs. 36/2003, D.M. 29.7.2004 n. 248).
- Ricezione del formulario di identificazione controfirmato dal destinatario entro tre mesi dal trasporto o, in caso contrario, comunicazione alla Provincia della mancata ricezione (D.Lgs. 22/797).
- Compilazione del Modello Unico di Dichiarazione Ambientale relativo ai rifiuti prodotti e invio alla Camera di Commercio (entro il 30 aprile di ogni anno).
- Relazione annuale da parte dell'impresa di bonifica sulla attività svolta (art. 9 L. 257/92) ed invio alle Regioni e alle USL competenti sul territorio ove sono avvenute le bonifiche (entro il 28 febbraio di ogni anno).

Identificazione dell'area

L'area si trova in contrada Pistunina, in territorio del Comune di Messina. Di seguito si riporta una aerofotografia di inquadramento generale e tre di maggiore dettaglio:





Gli edifici sui quali si interverrà sono i seguenti, (vedi planimetria e foto allegate):

U05 – Depositi



Si tratta di una struttura che era adibita a reparto filtrazione, lavorazione succhi, deposito succhi grezzi ed un locale annesso a quest'ultimo.

Di questi solo il magazzino succhi grezzi mantiene la copertura, per un totale di 2,279 m², mentre la copertura degli altri locali è già stata dismessa a cura dell'Amministrazione Comunale di Messina.

U11 – Deposito



Il capannone era adibito a reparto trasformazione frutta, concentrazione ed inscatolamento succhi, e reparto filtrazione.

La superficie totale di copertura in eternit da dimettere è di circa 4295 m².

U14 - Magazzino Generale

U15 - Celle frigo – padiglione industriale intercelle

U21 - Magazzino Essenze – Deposito imballi - Autofficina



La copertura del magazzino generale U14 appare completamente crollata con sfabbricidi contenenti amianto sparsi al suolo all'interno dell'edificio, per una superficie di circa 1.000 m²

Dell'edificio U15 deve essere dimessa la copertura della zona centrale, padiglione industriale intercelle, per una superficie di circa 1.015 m², mentre la copertura delle celle frigo è realizzata con laterizi e verrà mantenuta.

Per quanto riguarda l'edificio U21 deve essere dismessa una superficie di eternit pari a circa 1.670 m², in quanto parte del magazzino essenze ha una copertura di laterizi che verrà mantenuta.

U 16 – Padiglione di stoccaggio fusti in plastica – Sala motori - Spogliatoio



Dell'edificio U16 verrà dismessa la copertura a falde del padiglione di stoccaggio fusti e quella dello spogliatoio annesso, in quanto la copertura della sala motori è una normale copertura a terrazzo bitumata.

La superficie di eternit da dismettere è di circa 1.780 m².

U19 – Locale caldaie

U100 – Spogliatoio donne



Devono essere dismessi circa 464 m² di copertura del locale caldaie U19 e 280 m² dello spogliatoio donne.

Nel locale caldaie sono presenti tubazioni coibentate che si deciderà di dismettere a seguito delle risultanze delle analisi di caratterizzazione che verranno effettuate prima dell'inizio dei lavori.

U07 – Capannone lavaggio fusti

U09 – Celle frigorifere

U10 – Reparto trasformazione frutta



La copertura del capannone lavaggio fusti U07 è completamente crollata e gli sfabbricidi di eternit sono caduti al suolo all'interno del capannone stesso; la superficie di eternit da smaltire è di circa 360m².

Il capannone U09 e U10 presentano le coperture quasi complete: le superfici di eternit da dismettere sono rispettivamente di 970 e 510 m².

Quadro Economico

L'importo previsto per i lavori di dismissione e smaltimento delle coperture in cemento-amianto ancora presenti nell'area dell'ex stabilimento Sanderson, come dettagliato nell'allegato computo metrico, è di complessivi € 583.000,00 (euro cinquecentoottantatremila/00) così suddivisi:

a) Importo lavori a misura (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei piani di sicurezza)	€	433.537,57
b) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza	€	36.341,40
c) Somme a disposizione della stazione appaltante		
c1) <i>Imprevisti</i>	€	26.414,16
c2) <i>Spese tecniche di cui art. 178 comma g del Regolamento Appalti 207/2010</i>	€	8.670,00
c3) <i>Spese per attività tecnico-amministrative connesse art. 178 comma g del Regolamento Appalti 207/2010</i>	€	4.000,00
c4) <i>Spese per collaudo</i>	€	4.500,00
c5) <i>Spese per pubblicità</i>	€	5.500,00
c6) <i>Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche sui materiali</i>	€	5.000,00
c7) <i>IVA ed eventuali altre imposte</i>	€	95.378,27
Sommano le somme a disposizione	€	149.462,43
Totale a)+c)	€	583.000,00