

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA DELLE MODALITA' OPERATIVE DELLA BONIFICA TRAMITE RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI COPERTURA IN CEMENTO AMIANTO (ETERNIT)

Premessa

Descrizione generale del sito, dati dell'immobile, descrizione strutturale, identificazione catastale, conformità urbanistica, estensione della copertura, ecc....

OMISSIS

DESCRIZIONE DELLE FASI DELLE ATTIVITÀ DI BONIFICA

Considerato il possibile rischio di contaminazione ambientale in presenza di materiale contenente amianto, accentuato dal naturale degrado del materiale ormai in posto da molti anni, i lavori devono prevedere la completa rimozione del manto di copertura secondo le fasi operative di seguito illustrate, eseguita da ditta autorizzata e specializzata iscritta all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali nella **Categoria 10A**:

- applicazione di **incapsulante di tipo D conforme al DM 20.08.1999** sulle facciate libere delle lastre eseguita con pompe a zaino airless 24 ore prima della rimozione dei pannelli;
- smontaggio delle lastre** adottando la massima cautela sulla movimentazione per non creare rotture né produrre tagli, utilizzando attrezzi a mano per la rimozione di viti e cappellotti;
- pallettizzazione delle lastre** rimosse previo altro trattamento con incapsulante di tipo D con pompa airless sulla facciata interna e su tutti i bordi;
- rimozione manuale dei materiali contaminati** da amianto ed eventuali frammenti minuti di lastre, preventivamente trattati con incapsulante, ed insacco degli stessi in sacchi di polietilene di spessore non inferiore a mm 0,15, con legatura a doppio legaccio o termosaldatura;
- imballaggio di chiusura del pacco** formato dalle lastre rimosse eseguito con due teli sovrapposti in polietilene di spessore non inferiore a mm 0,15 in modo da avvolgerli interamente, chiudendo il pacco con nastro adesivo in PPL acrilico stampato "pericolo amianto", sigillando i due teli separatamente;
- confezionamento dei sacchi** dei frammenti dei materiali contenenti amianto, preventivamente trattati con incapsulante, in un secondo sacco (big bag) che, una volta pieno, verrà sigillato ed etichettato a norma di legge;
- deposito temporaneo dei rifiuti contenenti amianto** presso la sede del cantiere che dovrà essere condotto in conformità a quanto previsto dal D.M. 06/09/94 e dall'art. 183 del D.Lgs 152/2006;
- accurata ispezione all'interno ed all'esterno** di tutte le strutture alla scopo di accertare la presenza di eventuali frammenti di MCA, estesa fino a tutto il perimetro della struttura; nei luoghi ove fossero rinvenuti tali materiali si renderà necessario effettuare una pulitura con raccolta del materiale pulverulento che potrebbe essere contaminato da fibre d'amianto.
- giornalmente deve essere effettuata l'ispezione viva e la pulizia dell'area interessata dai lavori e dalla movimentazione dei MCA, utilizzando aspiratori dotati di filtri assoluti HEPA ed effettuare, altresì, la pulizia degli attrezzi,

-**carico, trasporto e smaltimento** delle lastre di copertura nel rispetto della normativa di settore in vigore e di quella della sicurezza lo smaltimento dovrà essere effettuato tramite **conferimento** presso discarica autorizzata come rifiuti pericolosi (art. 2 D. Lvo 36/2003 e s.m.i.);

- **i lavoratori dovranno essere forniti dei seguenti DPI** specifici per la bonifica da amianto: semimaschera oronasale con filtro P3 o facciale filtrante tipo FFP3, tuta di protezione monouso di categoria III tipo 5/6 di tessuto liscio (tyvek- EN369) dotata di cappuccio con giunture ermetiche, calzature di sicurezza con suola antiscivolo sufficientemente alte per consentire la sigillatura dei pantaloni della tuta, guanti in polietilene con sovrastanti guanti da lavoro antitaglio ed impermeabili del tipo a manichetta lunga, elmetto di protezione del capo; detti DPI monouso, dovranno essere trattati come MCA ed al termine della giornata lavorativa dovranno essere collocati in sacchi in polietilene a tenuta seguendo le stesse modalità adottate per i materiali contaminati; fanno eccezione le calzature e l'elmetto che vanno puliti giornalmente con le stesse modalità adottate per pulire gli attrezzi impiegati (aspirazione e/o pulizia ad umido);

-per la **pulizia e l'igiene degli operatori**, verrà installato ad uso esclusivo degli addetti alla rimozione: un box prefabbricato completo di servizi igienici lavandini e spogliatoi, collocato al di fuori dell'area di lavoro, da decontaminarsi dopo l'uso con aspiratore dotato di filtro assoluto;

-l'attività di bonifica dovrà prevedere il **monitoraggio ambientale** dell'area interessata, ivi compresi gli ambienti interni alle strutture interessate dalla presenza di amianto, al fine di verificare, dopo i lavori di bonifica, l'eventuale presenza di fibre;

L' esecuzione dell'**etichettatura dei rifiuti** sulle singole confezioni in osservanza alle vigenti leggi (D.P.R. 215/88, D. Lgs n°152/2006, D. M. 27/09/2010. DM 24.06.2015) ai fini dello smaltimento con l'attribuzione dei codici CER, sarà a cura dell'impresa esecutrice dei lavori di bonifica, con compilazione della documentazione di legge ed esecuzione delle analisi per il conferimento in discarica (per i rifiuti contenenti amianto il codice è Cer 17.06.05*).

La redazione del **Piano di Lavoro** e del **Piano Operativo di Sicurezza** ai sensi del D.Lvo 81/2008 sarà a cura della ditta esecutrice della bonifica.

L'impresa appaltatrice dovrà **adottare tutte le cautele e prescrizioni di sicurezza** finalizzate a garantire il rispetto della legge n°257/92 (Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto), del D.M. 06.09.1994 (Norme Tecniche e metodologie tecniche di cui alla L. 257/92), DPR 08.08.1994 (Atto di indirizzo per l'adozione di piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto), nonché l'attuazione delle norme sull'uso delle attrezzature di lavoro di cui al D. L.vo 81/2008, Capo III Sez. I (Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro) e di quelle relative al pericolo di caduta dall'alto.

RICOPERTURA, SE PREVISITA:

-fornitura e posa in opera di nuove lastre in lamiera grecata in acciaio preverniciato, spessore 8/10, del tipo centinato, complete di pezzi speciali, gruppi di fissaggio, ecc., con eventuale revisione del materiale di supporto, per una superficie complessiva sviluppata di mq

-fornitura e posa in opera di gronde (spessore 8/10) e pluviali (spessore 6/10) rimossi, scossaline (spessore 8/10) sui bordi esterni, anch'essi in lamiera preverniciata.

---ecc...