



GESTIONE SPORTELLO AMIANTO

*Corso di Formazione
16/19/23 ottobre 2018
Cittadella del volontariato, Cosenza*

ONA
OSSERVATORIO NAZIONALE AMIANTO

BONIFICA AMIANTO

- La bonifica dell'amianto e gli incentivi possibili
- Compiti delle imprese di bonifica
- Gli obblighi del possessore di manufatti in MCA
- Esempio di un progetto, su base comunale, che può costituire un modello di riferimento nell'ambito della programmazione per la bonifica del MCA

COSTITUZIONE DEL MCA

- Il materiale contenente amianto (MCA) è costituito da cemento amianto o fibrocemento.
- Rappresenta una mistura di cemento e fibre di amianto di notevole leggerezza, con elevata resistenza a trazione, corrosione, elevate temperature.

DEGRADAZIONE DEL MCA

- Durante la idratazione del cemento viene prodotto idrossido di calcio Ca(OH)_2 che a contatto con CO_2 determina il dilavamento della calce lasciando microporosità.
- Con il tempo il cemento perde la sua resistenza con la liberazione delle fibre di amianto. Inizia il degrado delle coperture di cemento-amianto.

STATO DI DEGRADO

Gli indicatori per il rilascio di fibre sono:

- La friabilità del materiale
- L'affioramento di fibre nelle aree di corrosione
- La presenza di crepe o rotture
- La presenza di materiale pulverulento
- Stalattiti in corrispondenza dei punti di gocciolamento

STATO DI DEGRADO



ONA
Osservatorio Nazionale Amante

INDICE DI DEGRADO

REG. LOMB. 2008

Valutazione di degrado di MCA in funzione di diversi fattori:

- consistenza, (utilizzando una pinza)
- fessurazioni
- stalattiti
- friabilità
- ventilazione
- luogo di vita/lavoro, (copertura visibile o no)
- distanze da finestre/balconi
- aree sensibili, (presenza di scuole, luoghi di cura)
- vetustà

INDICE DI DEGRADO (ID)

REGIONE LOMBARDIA

Risultato ponderale:

- Fascia 1 nessun intervento di bonifica
- Fascia 2 bonifica entro 3 anni
- Fascia 3 rimozione entro 12 mesi

OPERAZIONI DI BONIFICA

Per evitare la libertà alle fibre di amianto dal MCA bisogna effettuare operazioni di bonifica.

Consistono in:

- Protezione del MCA (confinamento)
- Miglioramento delle caratteristiche del MCA (incapsulamento)
- Rimozione del materiale

MODALITÀ DELLA BONIFICA

- Nelle prime due operazioni (confinamento, incapsulamento) il materiale MCA rimane per cui si richiede un programma di controllo e manutenzione da parte di un tecnico;
- la terza operazione di bonifica (rimozione) il MCA viene rimosso definitivamente, imballato, trasportato, successivamente smaltito presso i siti autorizzati.

BONIFICA: CONFINAMENTO

- Creazione di una barriera che separa fisicamente l'amianto dall'ambiente (controsoffittature, sovracoperture).
- Si raccomanda per i materiali poco friabili.
- I tempi di intervento risultano contenuti.
- E' utilizzato per superfici limitate (es. colonna).

BONIFICA: CONFINAMENTO



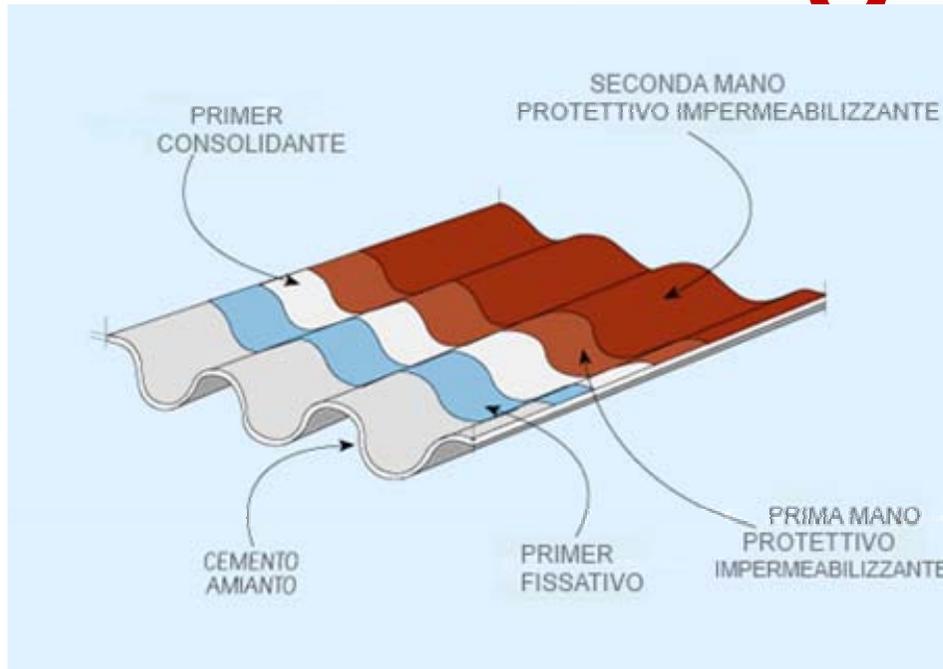
ONA
SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ LIMITATA



BONIFICA : INCAPSULAMENTO

- Consiste nel formare una pellicola protettiva con prodotti penetranti o ricoprenti.
- Quelli penetranti servono per legare le fibre di amianto alla matrice cementizia;
- Quelli ricoprenti servono a proteggere il materiale formando una membrana sulla superficie;
- Questo metodo non può essere utilizzato se il materiale è friabile, rotto o per spessori elevati (>2 cm).

BONIFICA: INCAPSULAMENT O



ONA
OSSERVATORIO NAZIONALE AMIANTO

BONIFICA: RIMOZIONE

- Questa operazione comporta la rimozione completa del MCA. Esso, dopo una verniciatura delle superfici, viene rimosso, imballato, sigillato, trasportato e successivamente smaltito presso i centri autorizzati.

BONIFICA: RIMOZIONE



ONA
SOCIETÀ A PARTICIPAZIONE PARITARIA AMANTO



OPERATIVITÀ PER LA BONIFICA

- Tutte le operazioni di bonifica vengono effettuate, con il controllo di un tecnico incaricato, da ditte specializzate ed autorizzate;
- Specializzate con personale che ha seguito corsi specifici e dotato di attrezzature particolari (DPI);
- Autorizzate dal Min. Ambiente per le categorie 10A - 10B

IMPRESE DI BONIFICA

- Cat. 10 A Sono quelle che possono effettuare bonifica di materiali contenenti amianto (MCA) legati in matrice cementizia (coperture per tetti, canne fumarie, tubazioni).
- Cat. 10 B Sono quelle imprese che, oltre che effettuare bonifica di MCA, possono effettuare bonifica di amianto in fibre (materiali spruzzati, materiali isolanti) che richiedono procedure particolari e complesse (es. bonifica nelle centrali)

IMPRESE AUTORIZZATE

- L'elenco delle imprese autorizzate risulta nell'Albo Nazionale presso il Min. dell'Ambiente, del Territorio e del Mare.
- Nella provincia di Cosenza le imprese autorizzate sono attualmente n.13.
- La maggior parte di esse ha aderito alle iniziative dell'ONA Cosenza riguardante il corso di formazione dello sportello amianto. I nomi di esse sono riportate sull'opuscolo informativo allegato al corso.

INCENTIVI PER LA BONIFICA DELL'AMIANTO

- IVA sui lavori al 10%
- Detrazioni equivalenti per opere di ristrutturazione edilizia: (entro il 2018)
 - detrazione IRPEF 50% persone fisiche
 - credito di imposta 50% aziende
- Finanziamento INAIL 65% in conto capitale per aziende in attività
- Detrazione per conto energetico 65% se si procede con l'isolamento della copertura su cui è stato rimosso l'amianto
- Documento programmatico di bilancio (in discussione in Parlamento) lavori di ristrutturazione edilizia e conto energetico al 50% (proposta)
- Decreto FER (fonti energie rinnovabili) per sostituzione di tetti in amianto con pannelli fotovoltaici. Previsione per il periodo 2018/2020

FINANZIAMENTI REGIONALI

Legge regionale 14/2011 Art.11

- Comma 4:

La regione Calabria concede contributi per interventi di bonifica su edifici o aree di proprietà pubblica o privata. I contributi sono concessi in relazione al grado di rischio sanitario che i manufatti rappresentano.

- Comma 6:

I soggetti, sia pubblici che privati, non possono accedere ai benefici se non hanno adempiuto all'obbligo del censimento.

FINANZIAMENTI REGIONALI

PRAC (approvato 08/05/2017) Art.17

Incentivi economici per la bonifica dell'amianto a enti pubblici e a privati:

- contributi al 100% per enti pubblici
- contributi al 60% per privati.

«I contributi saranno concessi prioritariamente per manufatti le cui condizioni siano tali da poter determinare rilascio di fibre e di polveri.»

COMPITI DELLE IMPRESE DI BONIFICA

- Eseguire i lavori in conformità al piano di lavoro
- Contatti con la committenza
- Contatti con gli Enti (Comune, ASP, ARPACAL);
- Eventuale partecipazione a manifestazione di interesse da parte del comune;
- Convenzione con il comune per il contenimento dei costi di bonifica;
- Eventuale convenzione con il comune per la microraccolta;

PIANO DI LAVORO

- Dati identificativi proprietario immobile
- Dati identificativi impresa esecutrice
- Dati identificativi del cantiere
- Durata prevista lavori (inizio e fine)
- Tipologia lavori e quantità
- Elenco addetti, qualifica, formazione
- Descrizione dei lavori e procedure operative
- Dispositivi adottati per la sicurezza dei lavoratori
- Imballaggio e sigillatura del materiale
- Estremi identificativi trasporto del materiale
- Estremi identificativi conferimento materiale

ALLEGATI PIANO DI LAVORO

Allegati obbligatori:

- Planimetria fabbricato
- Documentazione fotografica
- Certificato iscrizione Albo
- Elenco lavoratori abilitati
- Documentazione misure di protezione



ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

- Informazione ai residenti
- Segnaletica e delimitazione cantiere
- Sistemi di sicurezza
- Materiali raccolti devono essere etichettati
- Frammenti raccolti in busta di plastica
- Utilizzo di DPI
- Disponibilità di servizi
- Imballaggio, trasporto, smaltimento
- Al termine dei lavori verifica rischio di esposizione

PREZZI PER LA BONIFICA

1. Il prezzo dipende da vari fattori: luogo di lavoro, quantità, tipologia, accessibilità, ecc
2. Per il contenimento dei costi si raccomanda:
 - di effettuare una manifestazione di interesse da parte del comune;
 - prevedere la microraccolta per modesti quantitativi;
 - convenzione del servizio ad unica impresa

OBBLIGHI DI BONIFICA DEL MCA

Bisogna distinguere tra:

- a) edifici privati. Le norme non prevedono obblighi di bonifica per il proprietario. Però il sindaco, su denuncia del cittadino ed a seguito del parere della Asp, può emettere ordinanza di bonifica;
- b) edifici con attività lavorativa. E' il datore di lavoro ad effettuare la bonifica, altrimenti sanzionabile penalmente.

COMPITI DEL PROPRIETARIO DI MCA

- Ricerca di eventuali manufatti in amianto
- Acquisizione di informazioni
- Autonotifica
- Designazione di un tecnico incaricato
- Conservazione di tutta la documentazione

COMPETENZE DEL TECNICO INCARICATO «RRA» RESPONSABILE RISCHIO AMIANTO

- Avere un bagaglio di conoscenze riguardo l'amianto
- Riconoscere la presenza di MCA
- Saper Gestire le manutenzioni del MCA
- Conoscenze della valutazione rischi
- Conoscenza delle tecniche di bonifica
- Contatti con proprietario ed istituzioni

COMPITI DEL TECNICO INCARICATO

ART.4 D.M. 6/9/94

- Rilievo edificio con ubicazione MCA
- Informazione agli occupanti
- Predisposizione di un piano di controllo e manutenzione
- Risultati su MCA rilevati
- Controllo delle misure di sicurezza durante le manutenzioni
- Redigere il documento di valutazione rischi
- Proporre un piano di bonifica
- Contatto con imprese
- Sorveglianza lavori e certificazioni
- Contatti con comune, Asp, Arpacal

COMPITI DEI COMUNI

In riferimento all'approvazione del PRAC (8/5/17)

Art.6 L.R.

- Campagna di informazione alla popolazione
- Attivazione sportello amianto (entro 60 gg)

Art.10 L.R.

- Opuscolo informativo
- Ordinanza sindacale per autonotifica (entro 90 gg)

COMPITI RESPONSABILE SPORTELLLO AMIANTO

- Aiutare i possessori di MCA nella compilazione della scheda
- Raccogliere tutte le informazioni (dati, planimetrie, foto, documenti)
- Collaborare con ufficio tecnico e comune
- Raccolta dati di MCA abbandonato sul territorio comunale
- Compilazione e trasmissione scheda

CONVENZIONE DI ONA COSENZA CON I COMUNI PER I SEGUENTI SERVIZI:

Alla cittadinanza:

- Assistenza alle procedure per autonotifica e operazioni di bonifica;
- Assistenza per rapporti con imprese autorizzate per la bonifica;
- Assistenza per reperimento incentivi per operazioni di bonifica;
- Assistenza per riconoscimento malattie professionali;

CONVENZIONE DI ONA COSENZA CON I COMUNI PER I SEGUENTI SERVIZI:

Ai Comuni:

- Supporto alla P.A. per obblighi inerenti alla L.R. e PRAC;
- Supporto alla P.A. per manifestazione di interesse per contenimento costi di bonifica;
- Supporto alla P.A. per convenzioni con imprese per la microraccolta;
- Corsi di formazione per operatori di MCA;
- Redazione PAC

PROGETTO AMBIENTE E AMIANTO

COMUNI DI ROSE E MONTALTO

✓ Fase n.1: Rilevamento dati

- Sportello amianto
- Scheda di autonotifica
- Dati da telerilevamento
- Raffronto dati da telerilevamento con schede di autonotifica e rilievi aggiornati

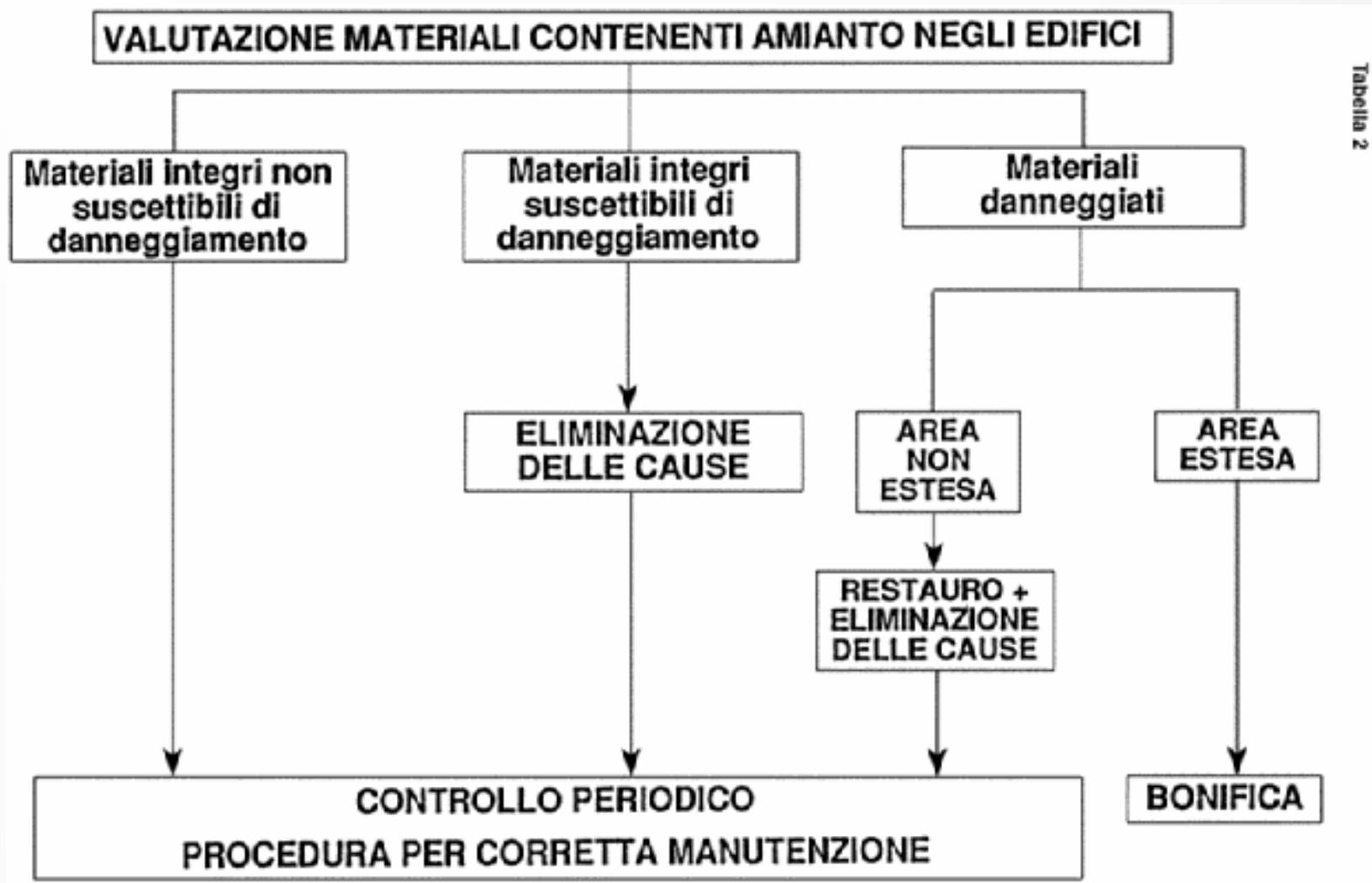
PROGETTO AMBIENTE E AMIANTO COMUNI DI ROSE E MONTALTO

✓ Fase n. 2 Sperimentale e Innovativa

Ricostruzione di un modello di riferimento per altre comunità riguardante un programma di bonifica di MCA

- M1 Modello speditivo di rilievo di coperture di MCA
- M2 Modello sperimentale di livello di pericolosità (LP) di MCA abbandonato
- M3 Modello innovativo di programmazione di bonifica, su base comunale, in relazione ad un livello di pericolosità (LP) del MCA

VALUTAZIONE MCA IN RELAZIONE AL D.M. 6/9/94 TAB.2





PROGETTO AMBIENTE E AMIANTO

VALUTAZIONE STATO DI CONSERVAZIONE DELLE COPERTURE IN MCA (RIF. AL D.M. 6/9/94 TAB.2)

M1: Modello speditivo di rilievo di coperture di MCA

AQD: Asbesto Quality Designation

- A materiali compatti, confinati o incapsulati, con controllo periodico
- B materiali compatti suscettibili di danneggiamento
- C coperture di aree limitate senza crepe, comignoli, cassoni di acqua, tubature
- D coperture estese e degradate con presenza di attacchi fisici, chimici, biologici, senza rotture
- E coperture estese e degradate con corrosioni, polveri, crepe e rotture



ONA
SOCIETÀ PER AZIENDA AMANTO

PROGETTO AMBIENTE I AMIANTO

M2: Modello sperimentale di livello di pericolosità (LP) di MCA abbandonato

- Rischio sanitario: in relazione alla degradazione e alla quantità di MAC
- Rischio ambientale: in relazione alla frequenza del luogo e alla esposizione del materiale
- Rischio di inquinamento: in relazione alla presenza di corsi di acqua e al contatto del terreno

M2: MODELLO SPERIMENTALE DI LIVELLO DI PERICOLOSITÀ (LP) DI MCA ABBANDONATO



ONA
OSSERVATORIO NAZIONALE AMANTO

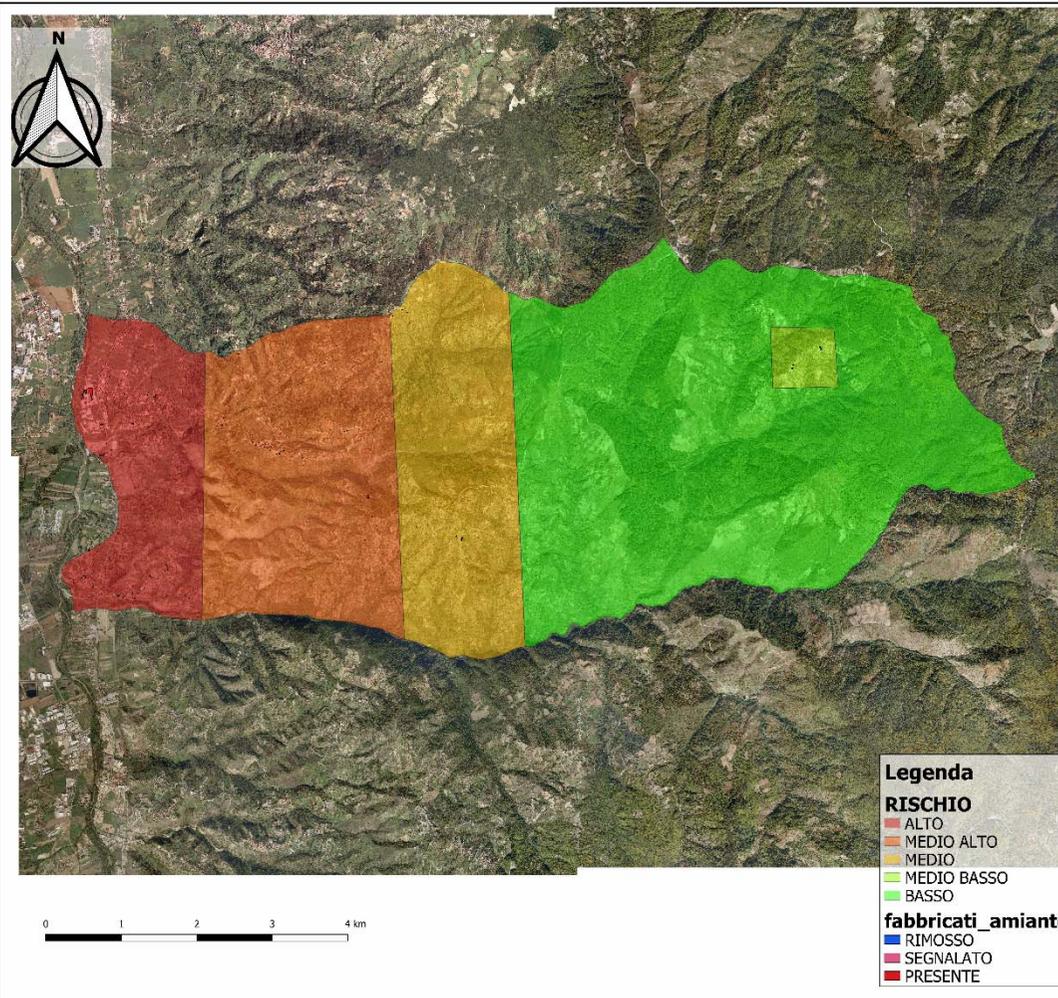
PROGETTO AMBIENTE E AMIANTO

M3: Modello innovativo di programmazione di bonifica, su base comunale, in relazione ad un livello di pericolosità del MCA

- Rischio sanitario (consistenza, superficie)
- Rischio sociale (contesto urbano, frequenza)
- Rischio ambientale (accessibilità, esposizione)

M3

CARTA DEL RISCHIO DA ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO NEL COMUNE DI ROSE (CS)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



BENIAMINO FALVO

CARMINE FERRARO

FRANCESCO PICCOLO