

OSSERVATORIO NAZIONALE AMIANTO

COMITATO PROVINCIALE DI COSENZA



PERCORSO FORMATIVO

IL RISCHIO SANITARIO DA ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO

**METODI DI BONIFICA DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO
COMPATTI E FRIABILI. ALCUNI CASI DI STUDIO**

ING. GIUSEPPE INFUSINI
Coordinatore Provinciale ONA Cosenza

Cosenza, 21 febbraio 2018

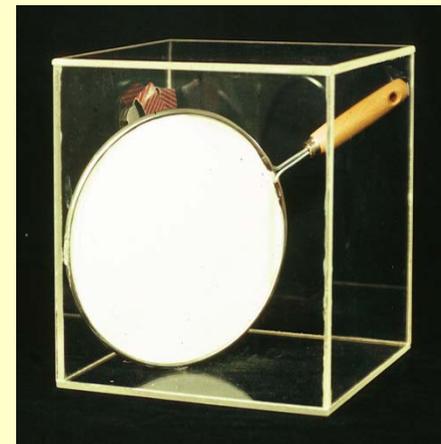
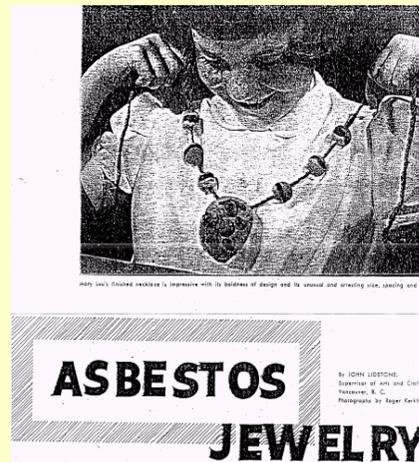
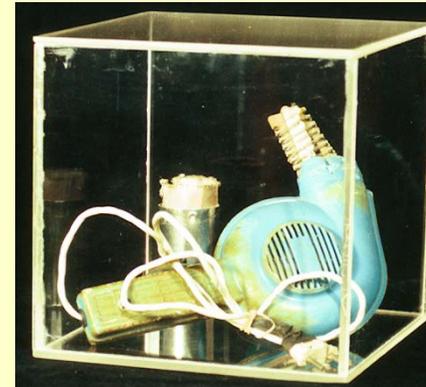
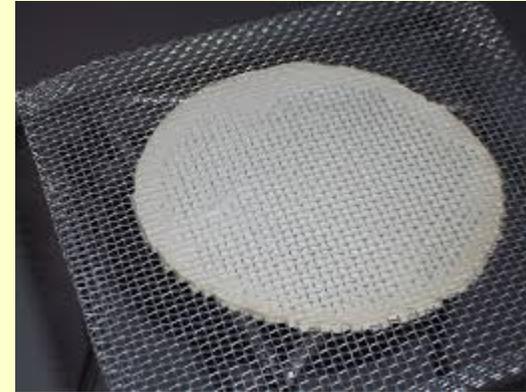
ARGOMENTI DI OGGI

- MANUFATTI PIU' COMUNI IN CEMENTO - AMIANTO**
- MCA FRIABILI E COMPATTI E TECNICHE DI BONIFICA**
- ALCUNI CASI IMPORTANTI DI ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO**
- ALCUNI CASI DI STUDIO (COMPATTO – FRIABILE)**

AMIANTO: QUALI SONO STATI GLI UTILIZZI

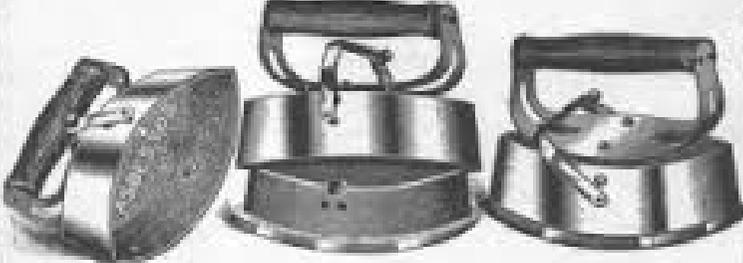
ETERNIT LA FABBRICA DELLA MORTE
(coperture, tubi, ecc.. in cemento-amianto):





ASBESTOS SAD IRONS

Hold Heat longer than any other
Always Clean and Bright
Never Burns Fingers nor Scorches Linen
Handle Always Cool



**FAST
EASY
CLEAN
NEAT
HANDSOM**

EST SAD IRON EVER MADE

Write for Prices and Full Particulars
This article is covered by Patent Rights, and manufactured
exclusively by

TVERDAHL-JOHNSON CO., Lock Box 27, Stoughton, Wis.



No. 1526
**DIXON'S
SOLID
CRAYONS**
FINEST QUALITY
COLOR WORK
IN
SCHOOLS
JOSEPH DIXON CRUCIBLE CO.
JERSEY CITY, N. J. U. S. A.

**DIXON'S
School Crayons.**

DIXON'S BEST RED CRAYON
DIXON'S BEST GREEN CRAYON
DIXON'S BEST YELLOW CRAYON
DIXON'S BEST VIOLET CRAYON
DIXON'S BEST PINK CRAYON

A color treatment in drawing appeals to the child's innate love of beauty, and by it he is brought into close touch with nature.

Dixon's Solid Colored Crayons

are the best to use for school work, they are very strong and durable, and the colors are clear and vivid. Nature Drawing has never been so satisfactory as since the introduction of color as a medium; and the use of this medium offers the possibilities to the pupils of making the drawing resemble the original without translation of tone.

THE DIXON CRAYONS are made in fifteen colors and include beside the primary colors, those browns, sepias, and light greens so useful in all kinds of Nature work.

To any teacher of drawing that is interested in the use of the best materials in school work a sample box will be sent free of charge, if this publication is mentioned.

JOSEPH DIXON CRUCIBLE COMPANY, - - Jersey City, N. J.



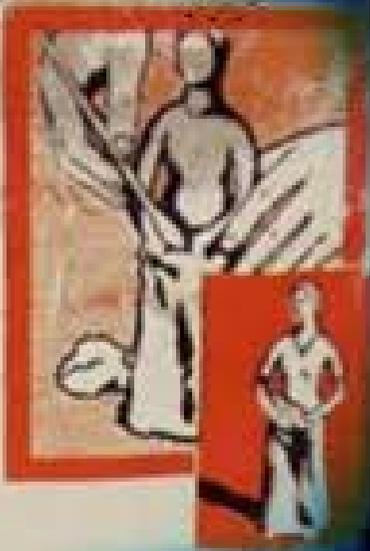
tutti scultori con

DAS[®]

pronto

per modellare

SECCA SENZA COTTURA





The Original Moulders' Asbestos Shoe

FIRE PROOF

By presenting this card a rebate of

10c

will be given to anyone purchasing a pair of our

Moulders' Shoes

H. S. BULLETT. OVER \$6 SENECA ST. OPEN EVENINGS. (OVER)



It's Safer with Asbestos.
The safest Asbestos

is Bell's Asbestos

FOR THE PILOT

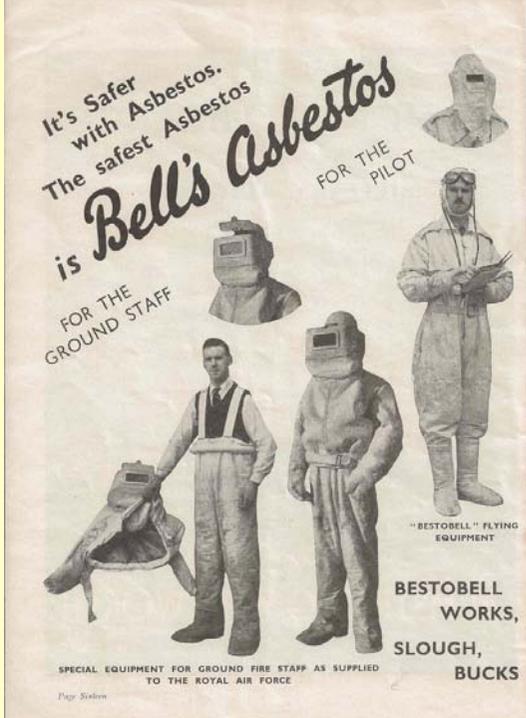
FOR THE GROUND STAFF

"BESTOBELL" FLYING EQUIPMENT

BESTOBELL WORKS, SLOUGH, BUCKS

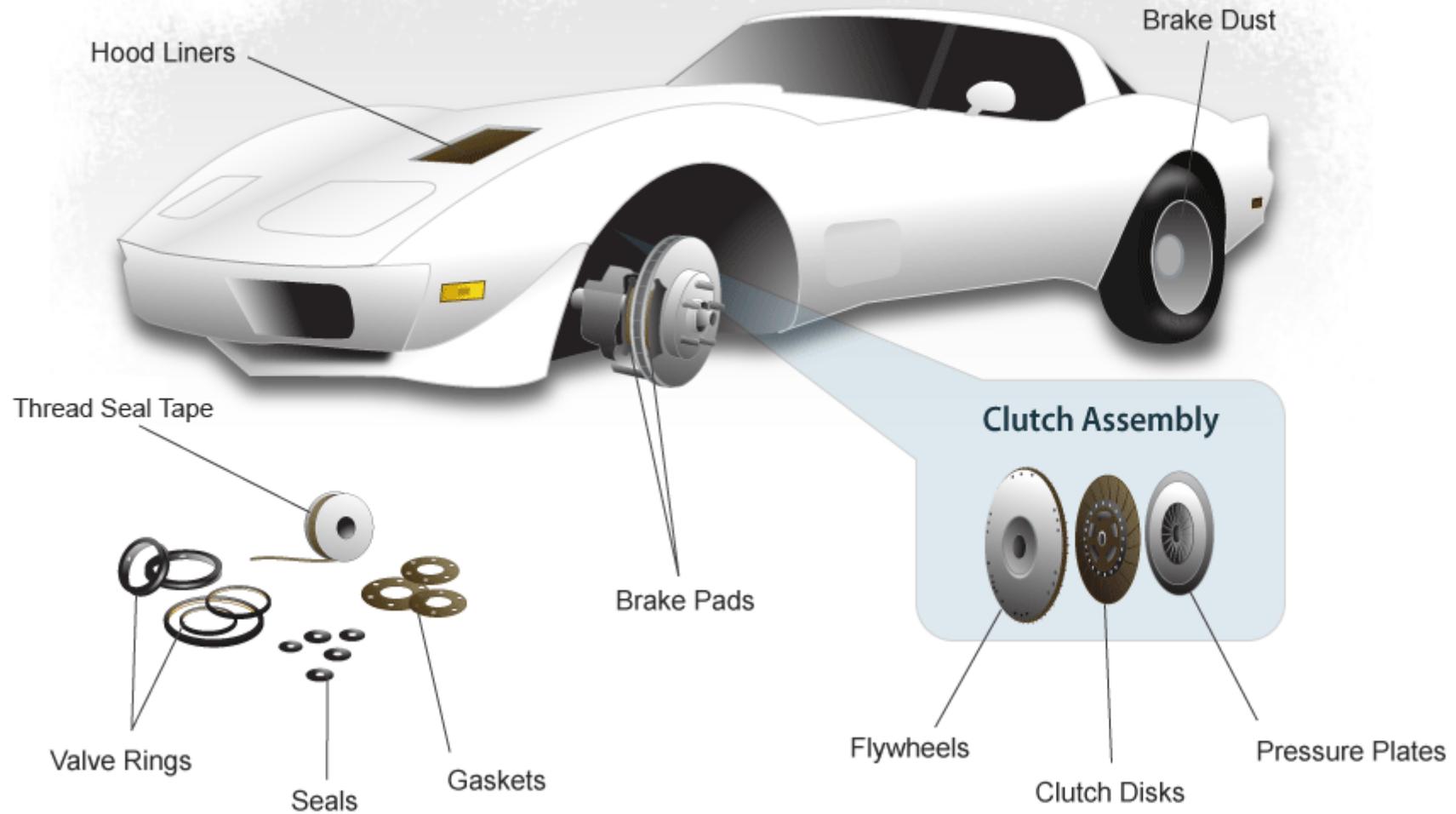
SPECIAL EQUIPMENT FOR GROUND FIRE STAFF AS SUPPLIED TO THE ROYAL AIR FORCE

Page Station



Asbestos in Automobiles

© Asbestos.com



AMIANTO NEI PAVIMENTI



AMIANTO NELLE TUBATURE



AMIANTO NEI TRENI E NELLE NAVI



M2 57 INOX



L'AMIANTO PIU' DIFFUSO IN EDILIZIA: LE LASTRE DI COPERTURA







CASSONI, CANNE FUMARIE



L'ABBANDONO DELL'AMIANTO E' PENALMENTE PERSEGUIBILE



ABBANDONO ILLECITO DI RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO (art. 192 del decreto legislativo n. 152/2006)



E' UN REATO PENALE, CHE PUÒ COMPORTARE L'ARRESTO DA 6 MESI A 2 ANNI E CON SANZIONI DA 3 mila a 30 mila Euro.

D.M. 6 settembre 1994

1.A -Classificazione materiali contenenti amianto

FRIABILI

Materiali che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale

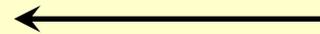
COMPATTI

Materiali duri che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici (dischi abrasivi, frese, trapani, ecc..)

friabile



compatto



IL D.M. 06.09.1994: NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DELLA L. 257/92

(previsto dall'art. 12, comma 2 ed art. 6, comma 3, della L. 257/92)

CONTIENE NORMATIVE E METODOLOGIE TECNICHE

per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto presenti nelle strutture edilizie, dai quali si può derivare una esposizione a fibre aerodisperse

- 1- localizzazione e caratterizzazione delle strutture edilizie
- 2- valutazione del rischio
- 3- metodi di bonifica**
- 4- programma di controllo dei MCA in sede
- 5- misure di sicurezza da rispettare durante la bonifica**
- 6- criteri per la certificazione di restituibilità degli ambienti bonificati
- 7- coperture in cemento-amianto**

Allegato 5: scheda per l'accertamento della presenza di MCA negli edifici

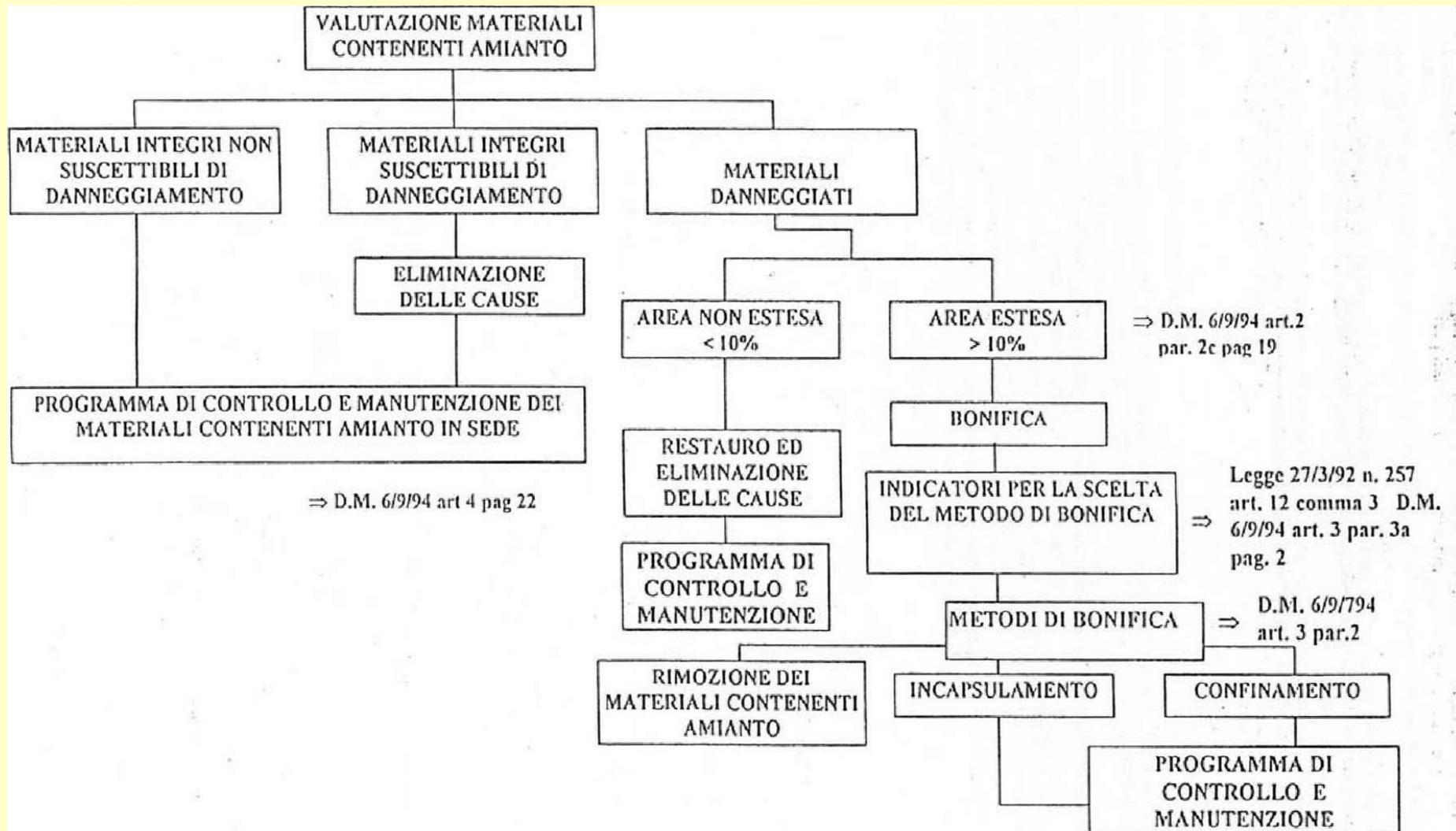
Potenziale rilascio di fibre dei MCA (tabella 1 del D.M. 6/9/94)

Tabella 1

Principali tipi di materiali contenenti amianto e loro approssimativo potenziale di rilascio delle fibre

Tipo di materiale	Note	Friabilita'
Ricoprimenti a spruzzo e rivestimenti isolanti	Fino all'85% circa di amianto Spesso anfiboli (amosite, crocidolite) prevalentemente amosite spruzzata su strutture portanti di acciaio o su altre superfici come isolanti termo-acustico	Elevata
Rivestimenti isolanti di tubazioni o caldaie	Per rivestimenti di tubazioni tutti i tipi di amianto, talvolta in miscela al 6-10% con silicati di calcio. In tele, feltri, imbottiture in genere al 100%	Elevato potenziale di rilascio di fibre se i rivestimenti non sono ricoperti con strato sigillante uniforme e intatto
Funi, corde, tessuti	In passato sono stati usati tutti i tipi di amianto. In seguito solo crisotilo al 100%	Possibilità di rilascio di fibre quando grandi quantità di materiali vengono immagazzinati
Cartoni, carte e prodotti affini	Generalmente solo crisotilo al 100%	Sciolti e maneggiati, carte e cartoni, non avendo una struttura molto compatta, sono soggetti a facili abrasioni ed a usura
Prodotti in amianto-cemento	Attualmente il 10-15% di amianto in genere crisotilo. Crocidolite e amosite si ritrovano in alcuni tipi di tubi e di lastre	Possono rilasciare fibre se abrasi, segati, perforati o spazzolati, oppure se deteriorati
Prodotti bituminosi, mattonelle di vinile con intercapedini di carta di amianto, mattonelle e pavimenti vinilici, PVC e plastiche rinforzate ricoprimenti e vernici, mastici, sigillanti, stucchi adesivi contenenti amianto	Dallo 0,5 al 2% per mastici, sigillanti, adesivi, al 10-25% per pavimenti e mattonelle vinilici	Improbabile rilascio di fibre durante l'uso normale. Possibilità di rilascio

2 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO MCA (Tabella 2) VALUTAZIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO E SCELTA DEL METODO DI BONIFICA



Esito della valutazione del rischio

Se il materiale, contenente
amianto friabile o compatto,
risulta **non integro**



si rende
necessario ed
inderogabile un
intervento di
bonifica



- Incapsulamento
- Confinamento
- Rimozione

3 - METODI DI BONIFICA

INCAPSULAMENTO



Consiste nel trattare il materiale con **prodotti penetranti** per inglobare le fibre e ripristinare l'aderenza al supporto oppure **ricoprenti** per costituire una pellicola di protezione sulla superficie.

È sconsigliato dalla normativa per i materiali friabili, accessibili, soggetti a vibrazioni, infiltrazioni di acqua.

Occorre verificare periodicamente l'efficacia dell'incapsulamento che, se danneggiato o deteriorato, va ripetuto.

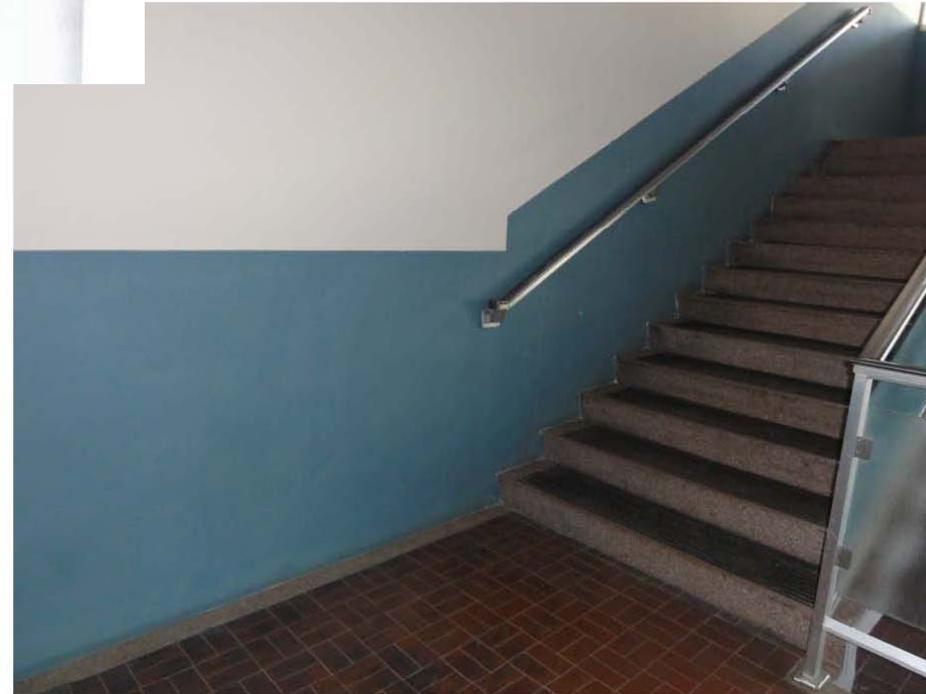
- Pannello in MAC compatto lungo la parete del vano scala della sala macchine
(da fonte ASP)



si può notare la superficie
"grovata" e semilucida
del pannello

INCAPSULAMENTO

- Stessa vista della foto precedente raffigurante la parete dopo la rimozione dei pannelli in cemento-amianto (foto CTU)



INCAPSULAMENTO DEGRADATO



CONFINAMENTO e/o RIVESTIMENTO

Consiste nella installazione di una barriera a tenuta che isola il materiale contenente amianto dal resto dell'ambiente, generalmente resistente agli urti.

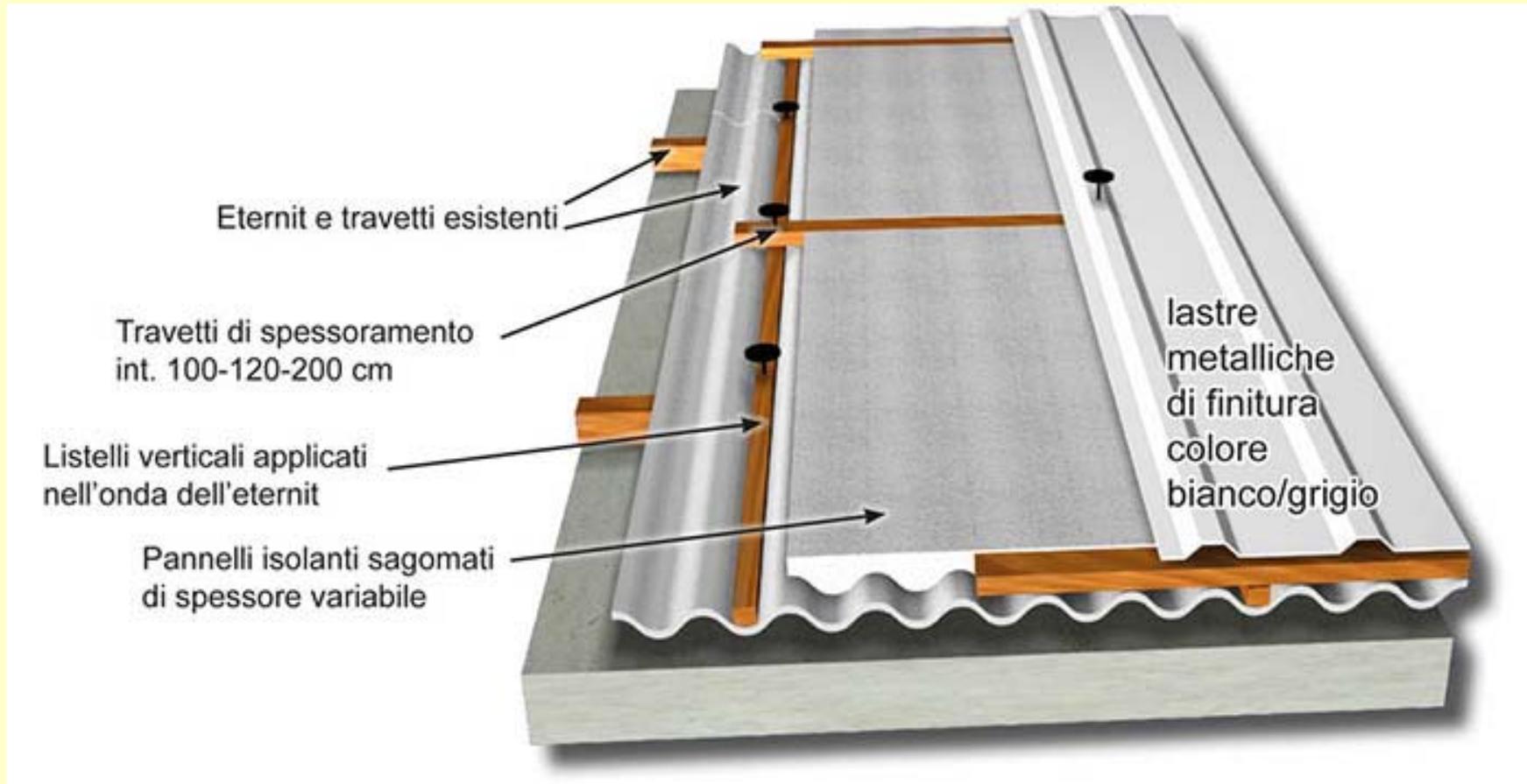
Le tubazioni, per es. possono essere rivestite con lamierini.

Rilascia fibre all'interno se non è associato al trattamento incapsulante

(controsoffittatura)



CONFINAMENTO DI COPERTURE



RIMOZIONE E SUCCESSIVO SMALTIMENTO



Consiste nella eliminazione del materiale contenente amianto mediante l'asportazione completa e smaltimento. E' necessaria in caso di demolizione di strutture e/o impianti con presenza di amianto.

ELIMINA LA FONTE DI ESPOSIZIONE MA RICHIEDE LA SOSTITUZIONE CON NUOVO MATERIALE

4 - PROGRAMMA DI CONTROLLO DEI MCA IN SEDE

4a -Programma di controllo

4b - Attività di manutenzione e custodia

IL CONTROLLO E LA MANUTENZIONE DEL MCA

Ogni soggetto proprietario di qualsiasi tipo di fabbricato deve **eseguire la valutazione dello stato di conservazione** dei manufatti contenenti amianto, tramite “una figura responsabile” che assume il ruolo di “**responsabile per il controllo e la manutenzione**”.

Deve tenere **idonea documentazione** da cui risulti l'ubicazione del materiale ed il suo stato, legato al potenziale rilascio di fibre nell'aria (parag. 4 del DM 6.9.94).

-Se in presenza di materiale friabile deve provvedere all'ispezione annuale dell'edificio a mezzo di personale qualificato che deve compilare un rapporto e fornire documentazione fotografica all'ASP.

LA BONIFICA DEI MATERIALI FRIABILI

5 - MISURE DI SICUREZZA DA RISPETTARE DURANTE GLI INTERVENTI DI BONIFICA – DM 6.9.94

5a – MATERIALI FRIABILI

- 1 - Allestimento del cantiere
- 2 - Collaudo del cantiere
- 3 - Area di decontaminazione
- 4 - Protezione dei lavoratori
- 5 - Tecniche di rimozione
- 6 - Imballaggio dei rifiuti contenenti amianto
- 7 - Modalità di allontanamento dei rifiuti dall'area di lavoro
- 8 - Tecniche di incapsulamento
- 9 - Decontaminazione del cantiere
- 10 - Protezione delle zone esterne all'area di lavoro
- 11 - Monitoraggio ambientale

5b – TUBAZIONI E TECNICHE “GLOVE - BAG”

PROCEDURE PRELIMINARI DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA DI MATERIALI FRIABILI

- INDIVIDUAZIONE DELLA NORMATIVA TECNICA APPLICABILE
- STATO DI FATTO
- CONDIZIONI AL CONTORNO
- ANALISI DELLE CRITICITA' DELL'INTERVENTO
- ACCANTIERAMENTO (apprestamenti, impianto elettrico, impianto idrico e di trattamento delle acque, verifiche di messa in sicurezza degli impianti, verifiche statiche, macchinari, attrezzature ed opere provvisionali)
- EVENTUALI INTERVENTI HOT SPOTS (contaminazioni puntuali)
- CONFINAMENTI (con collaudo dell'avvenuta messa in depressione)
- RIMOZIONE MCA E SUCCESSIVO IMBALLAGGIO
- ASPIRAZIONE SUPERFICI
- LAVAGGI
- RESTITUIBILITA'
- MONITORAGGI

TUTTO CIÒ OLTRE A QUANTO PREVISTO DAL D. LVO 81/2008, TITOLO IV

5a/3– AREA DI DECONTAMINAZIONE
5a/4 PROTEZIONE DEI LAVORATORI
Procedure di accesso all'area di lavoro

La Circolare Min. San. 10 luglio 1986, n. 45

Piano di interventi e misure tecniche per la individuazione ed eliminazione del rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici ed ospedalieri pubblici e privati

RACCOMANDAZIONI TECNICHE PER GLI INTERVENTI DI BONIFICA

- 1. Area di decontaminazione.**
- 2. Protezione dei lavoratori.**
- 3. Preparazione dell'area di lavoro.**
- 4. Rimozione amianto.**
- 5. Decontaminazione area di lavoro.**
- 6. Protezione delle aree esterne al lavoro**

5a 3 - (1.0) AREA DI DECONTAMINAZIONE (Circolare 10 luglio 1986, n. 45 in tinta fucsia)

Dovrà essere approntato un sistema di **decontaminazione** del personale, composto da 4 zone distinte, come qui sotto descritte, **ed illustrato nel disegno allegato.**

a – (1.1) Locale di equipaggiamento:

Questa zona avrà due accessi, uno adiacente all'area di lavoro e l'altro adiacente al locale doccia. Pareti, soffitto e pavimento saranno ricoperti con un foglio di plastica di spessore adeguato. Un apposito contenitore di plastica deve essere sistemato in questa zona per permettere agli operatori di riporvi il proprio equipaggiamento prima di passare al locale doccia.

b – (1.2) Locale doccia:

La doccia sarà accessibile dal locale equipaggiamento e dalla chiusa d'aria.

Questo locale dovrà contenere come minimo una doccia con acqua calda e fredda e sarà dotato (**ove possibile**) di servizi igienici. Dovrà essere assicurata la disponibilità continua di sapone in questo locale.

Le acque di scarico delle docce dovranno essere convenientemente filtrate prima di essere scaricate.

c – (1.3) Chiusa d'aria

La chiusa d'aria dovrà essere costruita tra il locale doccia ed il locale spogliatoio incontaminato. La chiusa d'aria consisterà in uno spazio largo circa 1,5 m con due accessi. Uno degli accessi dovrà rimanere sempre chiuso; per ottenere ciò opportuno che gli operai attraversino la chiusa d'aria uno alla volta.

d – (1.4) Locale incontaminato (spogliatoio):

Questa zona avrà un accesso dall'esterno (aree incontaminate) ed un'uscita attraverso la chiusa d'aria. Il locale dovrà essere munito di armadietti per consentire gli operai di riporre gli abiti dall'esterno. Quest'area servirà anche come magazzino per l'equipaggiamento pulito.

5a_4 - Protezione dei lavoratori. Procedure di accesso all'area di lavoro

Accesso alla zona:

-ciascun operaio dovrà togliere gli indumenti nel locale spogliatoio incontaminato ed indossare un respiratore dotato di filtri **nuovi (EFFICIENTI)** ed indumenti protettivi, prima di accedere alla zona di equipaggiamento ed accesso all'area di lavoro.

Uscita dalla zona di lavoro:

-ciascun operaio dovrà ogni volta che lascia la zona di lavoro, togliere la decontaminazione più evidente dagli indumenti prima di lasciare l'area di lavoro, mediante un aspiratore; proseguire verso la zona dell'equipaggiamento, adempire alle procedure seguenti (**a seconda del tipo di respiratore utilizzato**):

- togliere tutti gli indumenti eccetto il respiratore; sempre indossando il respiratore e nudi entrare nel locale doccia, pulire l'esterno del respiratore con acqua e sapone; togliere i filtri, sciacquarli e riporli nel contenitore predisposto per tale uso; lavare ed asciugare l'interno del respiratore.

Dopo aver fatto la doccia ed essersi asciugato, l'operaio proseguirà verso il locale spogliatoio dove indosserà gli abiti per l'esterno alla fine della giornata di lavoro, oppure tute pulite prima di mangiare, fumare, bere o rientrare nella zona di lavoro.

I copripiedi contaminati devono essere lasciati nel locale equipaggiamento quando non vengono usati nell'area di lavoro. Al termine del lavoro di rimozione trattarli come scarti contaminati, oppure pulirli a fondo, sia all'interno che all'esterno usando acqua e sapone, prima di spostarli dalla zona di lavoro o dalla zona di equipaggiamento.

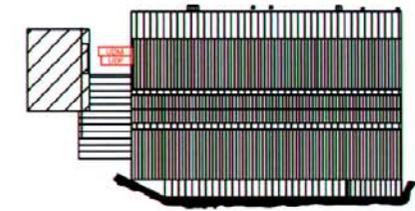
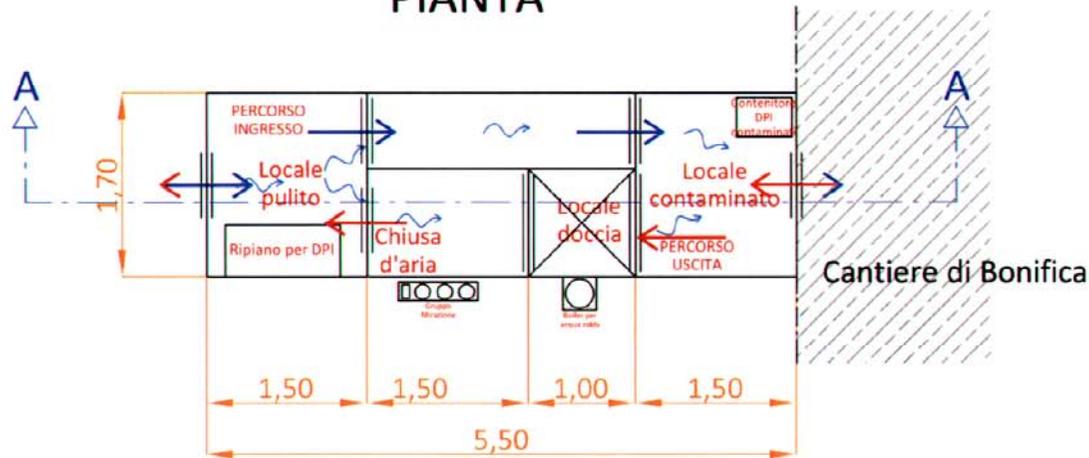
Immagazzinare gli abiti da lavoro nel locale equipaggiamento per il riutilizzo dopo averli decontaminati con un aspiratore, oppure metterli nel contenitore per il deposito assieme agli altri materiali contaminati da amianto.

(Gli operai addetti alla rimozione dei contenitori degli scarti dalla zona di decontaminazione dell'equipaggiamento, devono entrare dall'esterno nel locale di lavoro indossando un respiratore e tute pulite. Nessun altro operaio seguirà questo sistema per entrare o uscire dalla zona di lavoro - comma non presente nel D.M.)

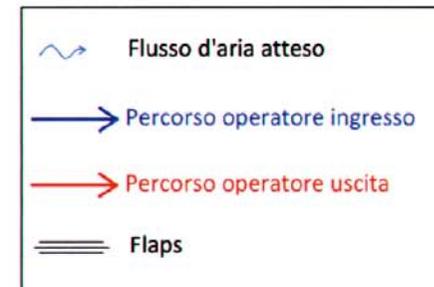
Gli operai non devono mangiare, bere, fumare, masticare gomma o tabacco sul luogo di lavoro, fatta eccezione per l'apposito locale incontaminato.

Gli operai devono essere completamente protetti, con respiratore ed indumenti protettivi durante la preparazione della area di lavoro prima dell'inizio della rimozione dell'amianto e fino al termine delle operazioni conclusive di pulizia della zona interessata.

PIANTA



Legenda:

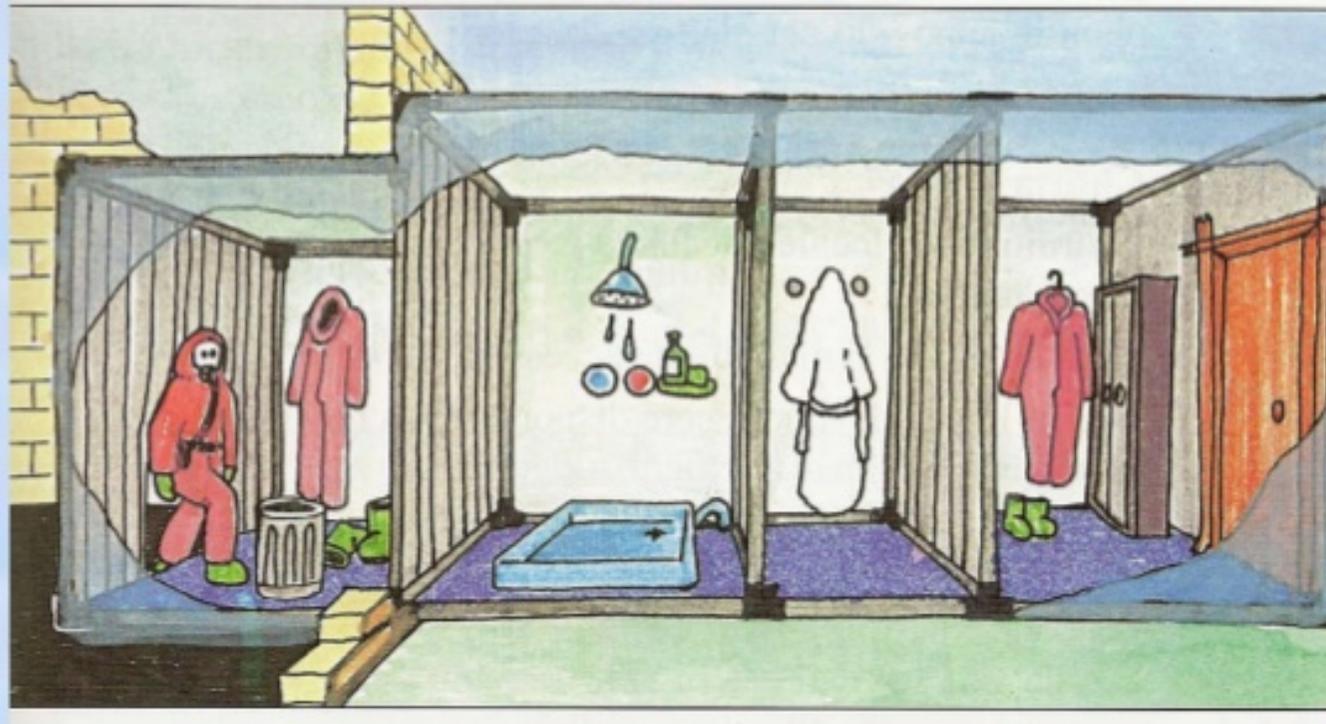


SEZIONE A-A



0	07/07/11	Ing. A. Bazzichi	Prima emissione
REV	DATA	RIESAMINATO	DESCRIZIONE
CLIENTE:			PRODOTTO DA:
OGGETTO/TITOLO			
Interventi di bonifica sito "Sala Claude", Papigno, Terr			
TAV 10: Particolare 1 -			

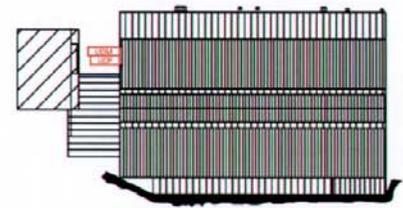
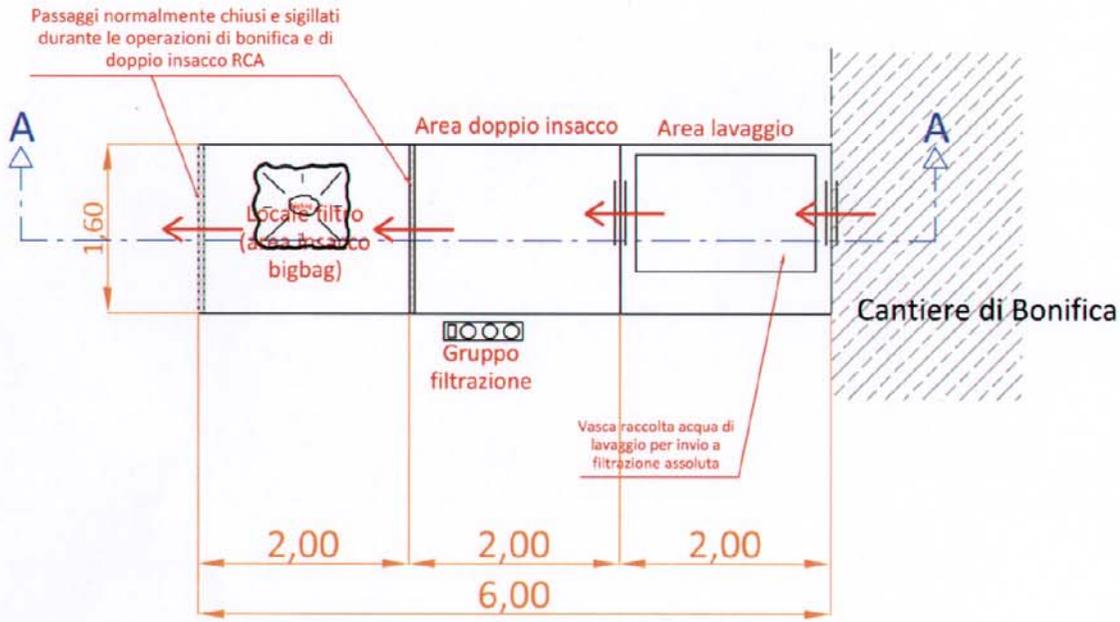
UNITA' DI DECONTAMINAZIONE PERSONALE UDP



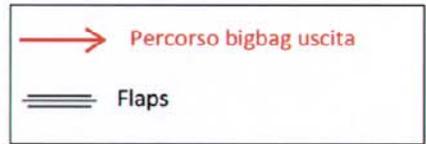
Locale spogliatoio (pulito)

- 2 accessi, uno da chiusa d'aria, altro in esterno
- Utilizzato per indossare abbigliamento pulito o abiti civili
- Se necessario questo locale può essere più ampio e articolato come mensa, spogliatoi ecc.

PIANTA



Legenda:



SEZIONE A-A



0	07/07/11	Ing. A. Bazzichi	Prima emissione
REV	DATA	RIESAMINATO	DESCRIZIONE
CLIENTE:			PRODOTTO DA:
OGGETTO/TITOLO			
Interventi di bonifica sito "Sala Claude", Papigno, Terr TAV 10: Particolare 1 - Unità Decontaminazione Materiali (UDN)			
DISEGNO N°	D10	FOGLIO	2 di 3
SCALA	1:50	COMMESSA N°	

UNITA' DI DECONTAMINAZIONE MATERIALI UDM



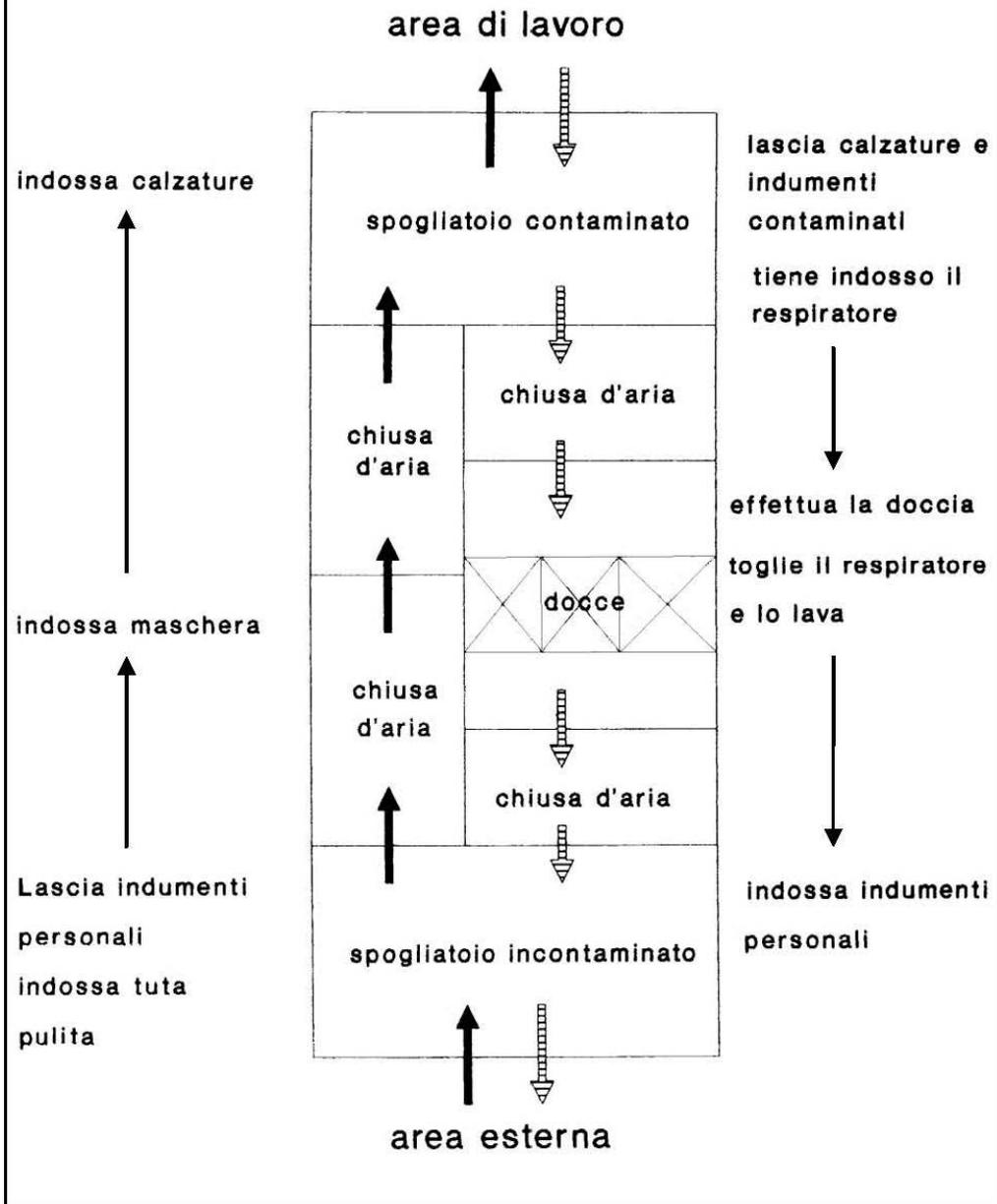
Solo passaggio materiali o rifiuti (3 locali o stadi)

- Mai usare per passaggio personale, usare UDP
- Lavaggio materiali
- Imballaggio in contenitori puliti
- Stoccaggio provvisorio pre allontanamento
- Filtraggio acque di scarico
- Dall'interno si raggiungerà max il 3° stadio per posare il materiale, il ritiro sarà fatto dall'esterno da altri addetti decontaminati

DECONTAMINAZIONE OPERATORI

PERCORSO IN ENTRATA

PERCORSO IN USCITA



**SCHEMA UDP CPN
DUE CHIUSE D'ARIA**

CONFINAMENTO STATICO E DINAMICO

Riassumendo, nel dell'amianto friabile è necessario:

- 1) realizzare un'area di decontaminazione dei lavoratori addetti alla bonifica;
- 2) proteggere le zone esterne all'area di lavoro;
- 3) monitorare l'ambiente (interno ed esterno) per intervenire in caso di aumento di fibre aerodisperse all'esterno del cantiere.

Per eseguire interventi di rimozione e pulizia, si deve procedere al confinamento dell'ambiente da bonificare tramite polietilene di adeguato spessore fissato alle pareti esistenti o creandone di prefabbricate.

CONFINAMENTO STATICO: il cantiere viene completamente separato dall'esterno

CONFINAMENTO DINAMICO: si aggiunge a quello statico, **tramite utilizzo di aspiratori (ESTRATTORI, con filtro assoluto HEPA)**, che potenzia l'efficienza del primo.

Il sistema di estrazione deve garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso i percorsi di accesso al cantiere e le inevitabili imperfezioni delle barriere di confinamento, si verifichi un flusso d'aria dall'esterno verso l'interno del cantiere in modo da **evitare qualsiasi fuoriuscita di fibre**. Nello stesso tempo questo sistema garantisce il rinnovamento dell'aria e riduce la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro.

LA RIMOZIONE DELL'AMIANTO DEVE AVVENIRE, DI NORMA, AD UMIDO

(soluzioni acquose a saturazione che agevolino la bagnabilità)

FINE LAVORI - RESTITUIBILITÀ

A conclusione della bonifica si devono utilizzare getti d'acqua **che nebulizzano un liquido fissativo e aspiratori adatti per polvere in modo che non si abbiano residui di materiale contenente amianto.**

Si determina il numero delle fibre aerodisperse con un'analisi al microscopio elettronico a scansione, che deve essere inferiore a 2 fibre/litro: se il cantiere non è più inquinato si può restituire al committente.

LA BONIFICA DEI MATERIALI COMPATTI
7 – coperture in cemento-amianto

GLI ACCORGIMENTI DA ADOTTARE

Poiché la bonifica delle coperture in cemento – amianto VIENE CONDOTTA IN AMBIENTIE APERTO NON CONFINABILE bisogna adottare tutti gli accorgimenti utili a limitare la dispersione di fibre

Prestare preliminarmente attenzione:

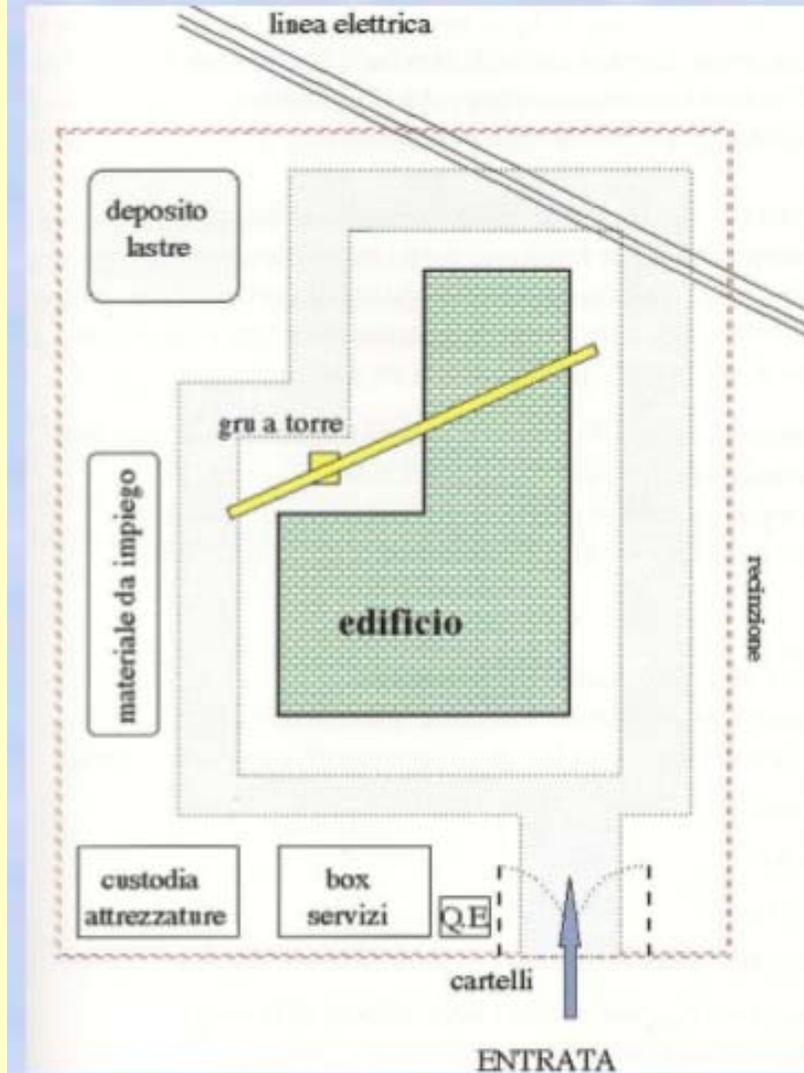
- allo stato di degrado**
 - presenza di crepe, sfaldamenti, ecc..**
 - di materiale polvurulento conglobato in piccole stalattiti**
- In corrispondenza dei punti di sgocciolamento**

-





Organizzazione cantiere



- Delimitare Area
- Individuare linee elettriche
- Prevedere vie passaggio mezzi e personale
- Vie passaggio interne
- Attrezzature e opere provvisorie con le necessarie sicurezze
- Attenzione linee elettriche, sempre almeno a 5 m
- Cartellonistica di cantiere con esplicita indicazione lavorazione

COSA NON SI DEVE FARE



Rimuovere la polvere
con la scopa

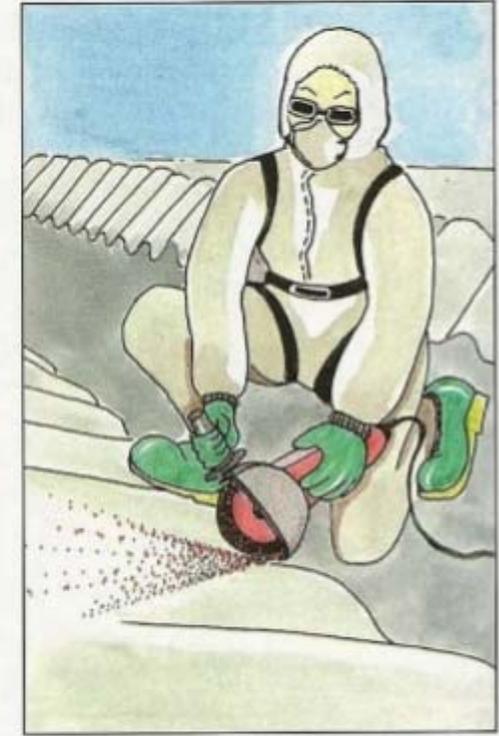


Usare
l'idropulitrice

COSA NON SI DEVE FARE



Applicare la colla sui tetti
ghiacciati o troppo caldi



Usare
il flessibile

**ALCUNI CASI DI STUDIO COMPORTANTI
L'ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO**



S. CATERINA ALBANESE, loc. Triscioli

IL CASO EMBLEMATICO DI S. CATERINA ALBANESE

S. Caterina Albanese, ex fornace: 20 anni di denunce, oltre 80 casi di morte sospette.



S. CATERINA ALBANESE



il
REP
ORT
AGE

Circa 18mila metri quadri di eternit in pessimo stato, enormi tetti spezzettati qua e là. Siamo all'ex fornace Fil, in località Triscioli. Avvicinarsi e scorgere l'interno dei capannoni è una ferita per gli occhi. La vera ferita, però, è quella che brucia quotidianamente sulla pelle degli abitanti, anime inquiete ma ormai rassegnate a veder morire parenti, amici e vicini di casa. Una volta, qui, c'era il lavoro. Oggi non restano che degrado e abbandono



SANTA CATERINA ALBANESE

Così stanno uccidendo un paese di 1300 anime

Un'enorme copertura di amianto lasciata a sgretolarsi in una vallata esposta al vento. Il Comune chiede l'aiuto della Regione e del Governo, la gente muore e nessuno fa niente

di **MARBARINA VENEZIANO**

Se vi ha fatto impressione la distesa di amianto dei capannoni di via Pipilla a Cosenza, chiudetevi gli occhi. Prima di voi lo hanno fatto molti altri. Ministri, assessori e semplici rappresentanti politici che nei migliori dei casi hanno disprezzato a pieno merito i pericoli puntualmente non mantenute e nel peggiore si sono volti dall'altra parte. Il panorama, diciamo la verità, è nefasto. Circa 18mila metri quadri di amianto in pessimo stato, enormi tetti spezzettati qua e là, in una vallata continuamente esposta al vento. Siamo a Santa Caterina Albanese, località Triscioli. L'ignominia è il resto della frazione oggi ci guarda dall'alto. San Marco Argentano è di fronte. Avvicinarsi e scorgere l'interno dei capannoni dell'ex Fil è una ferita per gli occhi. La vera ferita, però, è quella che brucia quotidianamente sulla pelle degli abitanti di questa zona. Quasi 1300 anime inquiete ma ormai rassegnate a veder morire parenti, amici o vicini di casa. Una volta, qui, c'era il lavoro: oggi di quel passato "glorioso" non restano che tetti in disfacimento e lastre di eternit accatastate qua e là in orbacchi. E i nomi della gente che ha esalato l'ultimo respiro lasterando in chi è rimasto quel terribile sospetto: che sia colpa dell'ex fornace? Uno di questi nomi compare all'improvviso su un muro in la valle del paese, ma non è il nome che ve ne ha impresso, è l'età. 53 anni. Troppo giovane, viene da pensare. Il sospetto è un fatto che si trasmette nella testa di chiunque capiti da queste parti. E quando qualcuno ti dice che proprio quel giorno c'è il funerale di un uomo morto di leucemia non ti meravigli, perché quasi quasi lo saprai già. «Sette giorni fa è morta una donna di 37 anni. Il cancro l'aveva colpita a tre anni: corvella, stomaco e fegato», racconta Stefano Vattimo, giovanissimo capopopolo di maggioranza in consiglio comunale. È seduto attorno a una scrivania, tra il vicinaccio Ubaldo Severino e l'assessore all'Ambiente Davide Bufano. Un'amministrazione giovane alle prese con un problema vecchio e ingombrante. La scrivania è coperta di fogli di carta. Sono dei libretti parziali del Comune che il vicinaccio, infastito gli occhi da vista, affida una dopo l'altra a una pila di documenti. La prima porta la data del 16 gennaio 2002. Dopo ce n'è stata una all'anno. Una affida di richieste sempre uguali: l'intervento della Provincia, della Regione, del ministero dell'Ambiente e poi di Procons, Prefettura, Asl o Guardia di finanza. E ancora, la richiesta specifica alla Regione di un finanziamento straordinario di 300 milioni per la rimozione delle lastre di eternit. Per la bonifica completa del sito ci vorrebbe il doppio, «un milione di euro», concordano Giuseppe In-

fusini e Beniamino Falvo, il primo ingegnere chimico, geologo il secondo, rispettivamente coordinatore e vicecoordinatore dell'Ona Cosenza. A quella cifra sono arrivati acciacciando numeri e facendo a mente i calcoli tra un passo e l'altro a fondo valle. «Non ci sono solo le coperture da rimuovere - spiegano - c'è il terreno da bonificare in profondità». E un'intesa area da ripulire: il Comune, per tutto questo, non ha soldi. Si è anche tentata la via dell'espoglio: l'amministrazione acquistò così il sito per bonificare e costruirvi un'opera pubblica. Ma per farlo servono i finanziamenti. Li ha chiesti, questi finanziamenti, il sindaco di Santa

prossimo un'interrogazione parlamentare ed è arrivata. Anche la risposta del Governo è arrivata, ovviamente senza risolvere nulla. «L'eventuale intervento regionale è ammissibile solo secondo l'ordine di priorità fissato dal piano regionale amianto», si legge. Peccato che il Piano sia ancora in fase di bozza. E peccato che non fissi alcun ordine di priorità. «Ci stiamo battendo perché il caso di Santa Caterina Albanese venga inserito nel piano - dice Infusini dell'Ona, che fa parte dell'Unità speciale amianto istituita dalla legge regionale 14 del 2011 - ma non abbiamo potere decisionale e nessuno ci dà ascolto». Va anche oltre l'Ona, avanzando la proposta di un insediamento dell'ex Fil tra Sili,



Caterina Albanese, Roberto Lavalle. E. ? L'assessore Bufano scende la scala svelando l'entrata ricchissima caduta nel vuoto. Gli sguardi corrono fuori dalla finestra dell'ufficio del sindaco, in lontananza. L'ex fornace è lì, a valle dell'ingresso di via Pipilla. Dallo scartellato posato sulla scrivania scivolano fogli che raccontano di convegni sull'ambiente, di sopralluoghi, di sentenze e ordinanze. Di un terribile malato di tumore, i nomi vengono elencati a voce e sulle carte: Francesco Storace, Livia Turco, Alfredo Picconero Scario, Giovanni Dima, Diego Tommasi e Francesco Pugliano. E poi Andrea Orlandi, quando era ancora ministro dell'Ambiente, «81 è poco i faldoni, poi ha cambiato discorso e ci ha dato più nulla», raccontano i rappresentanti dell'amministrazione comunale. A giugno dell'anno scorso è sceso in questa valle anche il senatore Domenico Scilipoti. Aveva

i siti di interesse nazionale per le bonifiche. Intanto a Santa Caterina il vento continua a soffiare. Falvo fa notare come incalzandosi nella valle e arrivando ai tetti dei capannoni sparga le fibre d'amianto in tutta la vallata. Su Santa Caterina, ma anche sui paesi vicini. Su quella fabbrichetta di lavoro appena sopra l'ex Fil, dove la gente lavora ogni giorno respirando la morte. Il padre di uno di questi operai è morto per una neoplasia, raccontano i rappresentanti del Comune. E poi ci sono quelle case poco più in là. In una di queste ci sono tre persone malate di tumore: padre, madre e figlia. L'ultimo studio fatto parla di 74 morti sospetti in dieci anni, dal maggio 1997 al maggio 2007. Da allora i manifesti furbetti affissi tra le vie del paese sono stati tanti. Troppi per una popolazione così ridotta. E forse la chiave dell'insuccesso sta proprio qui. «Pochi abitanti, pochi voti. Se "finigi" val bene una messa» per Santa Caterina, invece, non vale la pena alzare un dito.

LA STORIA
Da SOGNO industriale a INCUBO senza risveglio

Lo scialotto nella valle racconta di un sogno andato in frantumi. Di una storia inconfondibile negli anni Cinquanta con una piccola fornace a cenerizzazione familiare, una fabbrichetta di laterizi come ancora oggi se ne vedono a bordo strada, che con il tempo diventa qualcosa di più e arriva a dare lavoro a 120 operai, un numero non esiguo per un paesino come Santa Caterina Albanese. Perlo dell'economia locale e fonte di sostentamento per molte famiglie. Si chiama Fil, che sta per "fabbrica fagnone laterizi". Il nucleo della frazione oggi sovrasta la valle in cui sorgono i capannoni con i suoi enormi tetti in eternit. Il fatale cambio di corso è arrivato che tendeva per la maggiore negli anni migliori della fornace. Da qui passano anche due torrenti, Riciccoli e Fallone, quest'ultimo raggiunge i campi coltivati della Sbarbafede per poi sfociare nel mare Ionio.

Nell'ottobre del 1993 l'azienda fallisce mandando a casa tutti gli operai. Qualcuno di loro riesce a trovare un altro lavoro nei paraggi, altri sono costretti a fare le valigie e ad andare altrove, desertificando un paese già poco popolato. Nel corso degli anni si assottigliano due centri fallimentari, i macchinari vengono venduti all'asta ma nessuno pensa di utilizzare i soldi per la bonifica. Il polmone dello sviluppo di questo paesino non c'è più, lascia un'enorme gobba fumida vuota, con le sue ossa inalate. Il Comune non resta con le mani in mano, sa che quella fornace è un problema che va risolto al più presto. C'è un problema che si sta accumulando, tra gli ex operai o non solo. La prima ordinanza sindacale finalizzata alla rimozione delle coperture di cemento-amianto dei capannoni industriali, da parte della municipalità porta la data del 2 novembre 2000 e la firma dell'allora primo cittadino Costantino Gino. La risposta del comune fallimentare è che non ci sono le risorse per sostenere i costi di un intervento di bonifica. Seguono le richieste di intervento straordinario alla Regione e una seconda ordinanza, il 22 aprile 2010, che finisce all'attenzione del Tar. La municipalità, infatti, presenta ricorso scatenando l'incapacità del Comune. Interviene prima una sospensione datata 30 luglio 2010, infine la sentenza n. 560 del 13 giugno 2012 di ragione all'amministrazione rappresentata legalmente da Giulio Tarantini, avvocato e sindaco della vicina Fagnone Castello. Ma l'ordinanza resta comunque lettera morta: la risposta della municipalità, infatti, è sempre la stessa: non ci sono i soldi. Senza soldi il cantiere, senza soldi il Comune. L'unica via d'uscita sarebbe un finanziamento da parte della Regione. È quello che la sezione consiliare dell'Ona, l'Osservatorio nazionale amianto, chiede da tempo per risolvere questa e altre situazioni problematiche sul territorio. Ma le previsioni in tal senso della legge regionale del 2011 sono rimaste lettera morta. Possono come magari, però, le parole riprodotte nella relazione scaturita dai sopralluoghi di Asp e Arpaes del 2000, del 2002 e del 2013. Nell'ultima si legge: «Intendiamo di fabbricati e di materiale rotto e fannulloni esposti all'azione di agenti atmosferici (...), di microrganismi vegetali, che con il passare del tempo aggraveranno ed estenderanno il danneggiamento dei materiali contenuti all'interno con affioramento di fibre e frammenti di liberazione e dispersione della stessa in atmosfera, pericolose per la salute pubblica, si ritiene necessario ed urgente procedere ad un intervento di bonifica dell'intero area». Gli stessi aggiunti, «relazione e» aggiunto, «compartimenti più inquinati e» aggiunto.



IL CASO DI ROSE (ex Russo Pavimenti, 9.000 mq)



IL CASO DI ROSE (es Russo Pavimenti, 9.000 mq)



.....IL CASO DI ROSE

Provincia

il REP ORT AGE

I capannoni dell'ex Russo Pavimenti a Rose. Nel foto a destra la scuola di Luzzi con il suo "dimpirello" in amianto e un tratto della stessa strada con l'asfalto in deterioramento. In basso: i capannoni di Montalto

ROSE

Là dove c'era il lavoro... ora si fabbrica la morte

Prosegue il nostro viaggio "avvelenato" assieme all'Ona Cosenza: in contrada Petraro l'area dell'ex Russo Pavimenti è una minaccia da 7.500 metri quadrati di amianto

di MARGHERITA VERZANO

La strada è la Strada 279, che da Montalto porta a Rose attraversando scroci di campagna, capannoni rurali e industriali, sembrati, come qualche ristorante. Una strada che a un certo punto si muove in punta di cavallo del fiume Cati. Appena arrivati, sull'ultima sponda, un cancello dà il benvenuto nel caserma di Rose. E subito dopo un altro cancello, ce ne per quel barriera di un sapore amaro. Si va in un cancello a un cancello. In una rientranza della strada, con il suo triangolo giallo e la scritta "Pericolo". Oltre la sbarra e la vegetazione tecnica c'è un mondo diverso, che sa di abbandono e di morte. A varcano la soglia sembra di entrare in una "dimensione parallela" rispetto alla vita che si svolge di qua dal cancello, tra bar, i market e le macchine che percorrono le vie che si dipanano dalla rostrata. Siamo in contrada Petraro il macabro caserma del confine con la vicina Montalto in una distesa di lotti in esenti di 7.500 metri quadrati. Giuseppe Indifumi e Beniamino Falvo, coordinatore e vicecoordinatore della sezione antiscandalo del Osservatorio nazionale antiscandalo, si aggirano nei capannoni semivuoti con le teste al basso e il viso contratto in una smorfia guardano quei buchi che lasciano intravedere il cielo. Separati di azzurro in un mondo grigio fatto di terra, sterpaglie e lute di ostri. Gli schietti sono quelli dell'ex Russo Pavimenti, un edificio che al tempo del suo massimo splendore dava lavoro ad almeno trenta famiglie del posto. La strada che questo luogo ricorda è la stessa di tante aziende calate, i cui cadaveri testimoniano oggi un sogno industriale mai diventato realtà in un fallimento che forma poi sempre i macchinari e manda a casa gli operai. Le fiamme che altono nella zona, però, nessuno. Restano case e palazzine affacciate sullo scrocco, ostiano le malattie "respiratorie" che ogni tanto si portano via qualcuno. Da questa zona industriale, dove tutti l'antiscandalo cosa si muove via che denunciano il loro stato di degrado,



si vola la quotidianità che scema. Meno da qui rimane tutto fermo a quel luogo in cui il frangimento del lavoro fa zitti. Aggravi in questi luoghi è una zona senza sorpresa, dritta ai mari costanti spuntano camini di materiali, rostri montati d'antenna e perfino una barca che - se non fosse per l'alto di morte che si solleva dalle lute ostinate - sembra a tutto un fascino decadente. Spuntano, perfino, due persone. Sono venute a prelevare i macchinari, dicono, dopo averli acquistati. Infatti fanno la pace che sarebbe opportuna che portavano una macchina, quella rispondono con una mozza risata, evidentemente non mandano conto che con l'amianto c'è poco da ridere. Il report dell'Aspac, derivante dal sopralluogo effettuato il 15 agosto 2013, parla chiaro: «E' quanto riguarda i fabbricati e i manufatti presenti, la maggior parte di essi risulta soggetta da uno stato di degrado che in bennessi principalmente gli impianti di copertura, in maniera parte condotti dai lute ostinate in cemento amianto». L'ancora: «Lo stato di degrado dei luoghi rilevato durante il sopralluogo presso l'ex stabilimento Russo Pavimenti spa, i risultati delle analisi di laboratorio effettuato sui materiali campionati, l'ubicazione della struttura in una zona urbanizzata, le pongono l'immediato recupero del settore idrico e del fognario contenente il amianto sparsi lungo il perimetro dell'ex stabilimento, in modo da evitare che gli stessi, a causa di ulteriori fran-

cronache del garantista

mercoledì 22 ottobre 2014

10



LUZZI

TIMPARELLO Una scuola con vista sull'eternit

Per arrivare a Timparello, località nel comune di Luzzi, bisogna avere lo stomaco resistente alle curve. Si percorre la Provinciale 586, la stessa che porta all'antica abbazia della Santuziana, ma si devia qualche chilometro prima, in un punto in cui dalla strada principale si distacca una via in stretta. La scuola primaria "Timparello" si trova alla fine di questa via. Una di queste è di fronte al cancello della scuola, appena pochi passi più giù. Un grigio che crea con i colori accesi dipinti da alcuni o maestri nei vetri delle finestre. Con l'Europa, investiamo nel vostro futuro" al fagorati fregna appena all'entrata. Ma il futuro, da queste parti, non si vede. Si vedono invece capannoni in amianto in disordine, una superficie all'alta. Avvicinandosi si notano anche le file pronte a distaccarsi per l'effetto degli agenti atmosferici. A segnalare la preoccupante situazione all'Ona Cosenza sono state alcune persone del posto. Di qui il sopralluogo a Luzzi che l'Osservatorio adesso lancia al sindaco di Luzzi Marcello Tedesco: mettere mano a questo angolo di mondo, chiedere le opinioni da parte degli organismi preposti e poi discutere della bonifica. D'altra parte, il Comune di Luzzi ha già mostrato sensibilità al problema, invitando a un incontro con noi il giorno fanno lezione nelle aule della scuola "Timparello", che giocano in cortile durante la trascurata che attraversa quella strada costantemente tutto il mattino, all'uscita dal cancello.

Una famiglia, durante il nostro sopralluogo, passa in auto e si dice per nulla preoccupata: «Non abbiamo qui, la giustificazione», da noi l'antiscandalo abbiamo rimesso. Ma le file di amianto, si sa, non sono ancora confinate in quartieri, contrade, paesi. Sono come le parole e gli scritti allo stesso tempo, prima volano e una volta entrate nell'organismo umano, restano. L'unico modo per fermare è eliminarlo dai luoghi in cui viviamo: un modo che il nostro fioritaggio già dal 1992 è che oggi non ha alcuna ragione di esistere.



MONTALTO UFFUGO

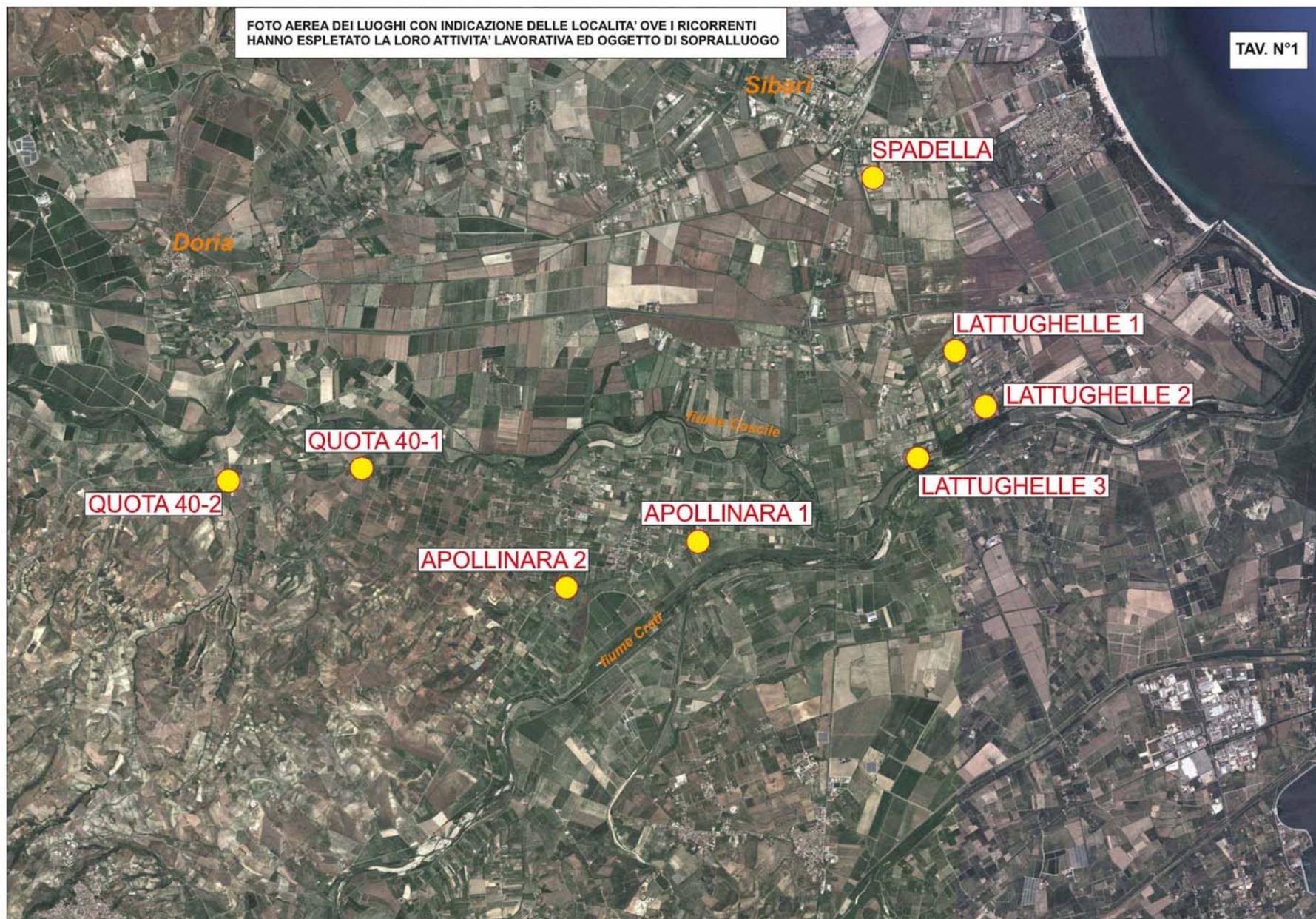
Quei capannoni così vicini, così insidiosi...

E sulla stessa Strada 279 che s'incontrano altri tre giganti d'industria. Sono nel territorio di Montalto, poco distante c'è una casa con la scritta Vindesi. L'Ona Cosenza lascia l'altare anche in questo agglomerato di morte situata a poca distanza dall'ex Russo Pavimenti: un enorme fango volano al confine tra Montalto e Rose, un altro esempio da denunciare. I capannoni hanno un aspetto più nuovo rispetto all'edificio disadorno di contrada Petraro o di loro intorno, dell'alta distesa di cemento attivo in corso. Ma le coperture in cemento amianto indicano un'età senza data e un pericolo per lavoratori e residenti della zona. Un altro caso che si aggiunge al "succesito" dell'Ona, personaggio in corsa di soluzioni e attenzione da parte delle istituzioni. Abbiamo già chiesto al sindaco di Montalto l'adesione alla nostra associazione - dichiara Indifumi -. Abbiamo solo proprio in questo comune, sarebbe logico averlo tra i soci. (any)



inverano@ilgarantista.it

PIANA DI SIBARI





**Deposito ex Consorzio
Sibari-Crati (Thurio)**

**Condotta acque per
irrigazione**



**CONDOTTE IDRICHE ex
Consorzio di Bonifica**



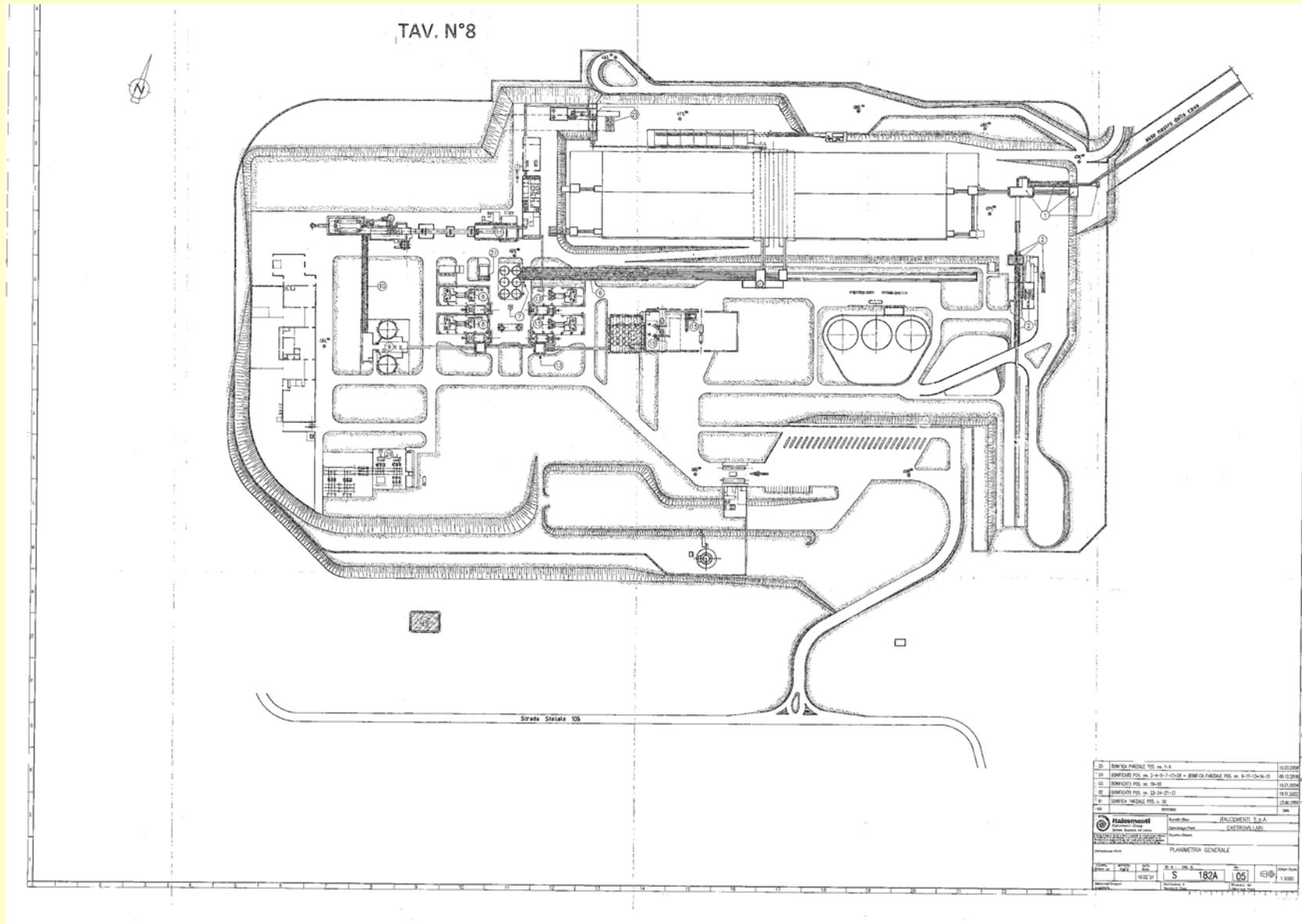
IL DEPOSITO EX CONSORZIO DI THURIO



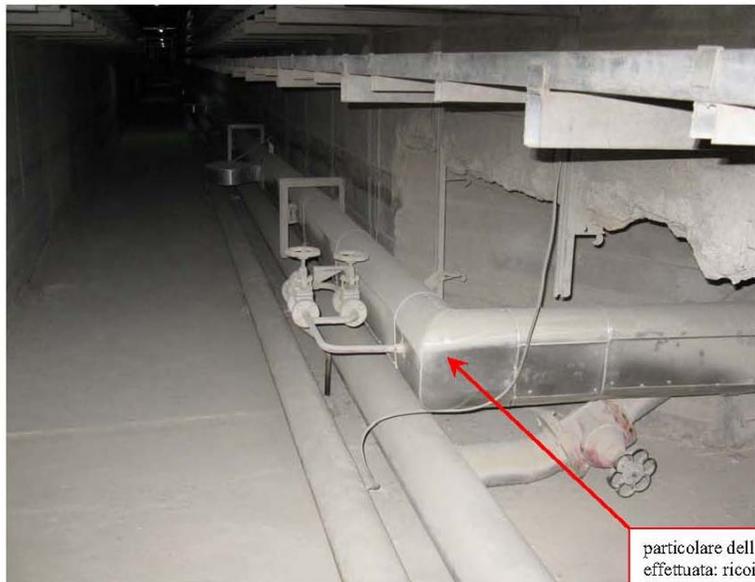
IL CEMENTIFICIO ITALCEMENTI DI CASTROVILLARI



IL CEMENTIFICIO ITALCEMENTI DI CASTROVILLARI (la planimetria dello stabilimento)

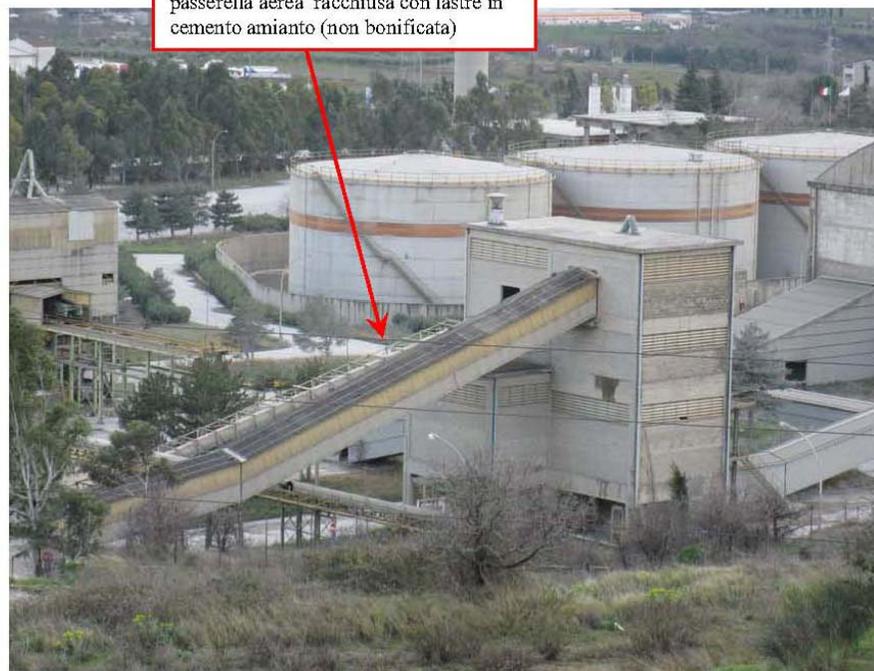


P.V. 9 – FOTO N°11: interno cunicoli (19)



particolare della bonifica effettuata: ricobertura di tubature con lana minerale ricoperta con lamiera

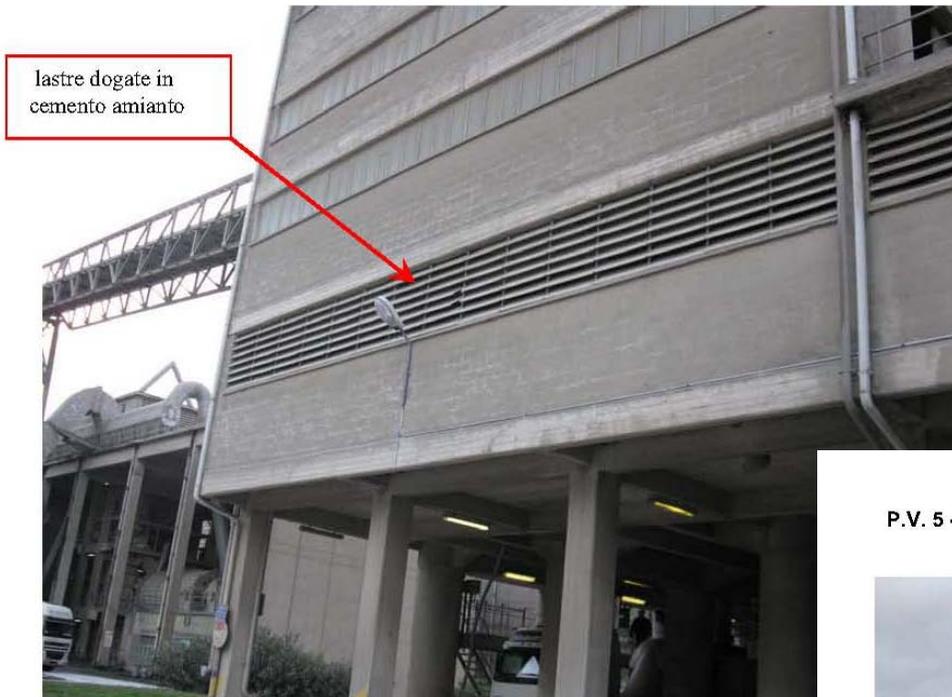
P.V.1 - FOTO N°2: nastro alimentazione tramoggia calcare stazione di campionamento (1)



passerella aerea racchiusa con lastre in cemento amianto (non bonificata)

P.V. 2 - FOTO N°3: passerella aerea alloggiamento dei nastri trasportatori per la messa a deposito delle materie prime, racchiusa con lastre in cemento amianto (tratto non bonificato) – (6)

P.V. 6 - FOTO N°7: pannelli grigliati (lastre dogate) in cemento amianto capannone deposito cemento (14) - parte non bonificata



lastre dogate in
cemento amianto

P.V. 5 - FOTO N°6: passerella aerea per alloggiamento nastro trasporto granuli alla griglia Lepol (10)- non bonificata



lastre in cemento amianto

P.V. 6 - FOTO N°7: pannelli grigliati (lastre dogate) in cemento amianto capannone deposito cemento (14) - parte non bonificata



**INTERRAMENTO ILLECITO
ROCCE AMIANTIFERE
DA SCAVO**

CAMPIONAMENTI SU ROCCE OFIOLITICHE AFFIORANTI PRESSO LA COLLINA SOVRASTANTE LA GALLERIA FERROVIARIA (loc. Coreca)



Foto N°13: vista della collina sovrastante la galleria ferroviaria



Foto N°14: rocce verdi affioranti (ofioliti)



Foto N°15: fase di prelievo di un campione



Foto N°16: altro affioramento tipico dei luoghi



Immagine n°4- foto del sito comparabile con la precedente immagine n°3 (10.11.2016). Si confermano le differenze dello stato dei luoghi riscontrate



Immagine n°3- vista laterale del sito dalla strada provinciale 53 (Street View - Agosto 2009)



ATTIVITA' DI INDAGINI E CAMPIONAMENTI SUL SITO INTERESSATO (loc. Oliva)



Foto N°1: vista panoramica del sito con indicazione del punto in cui è stato effettuato lo scavo esplorativo



Foto N°2: vista del terreno presente sul sito oggetto d'indagine; si può notare la disomogeneità dei materiali superficiali del tutto diversi da quelli dei terreni limitrofi



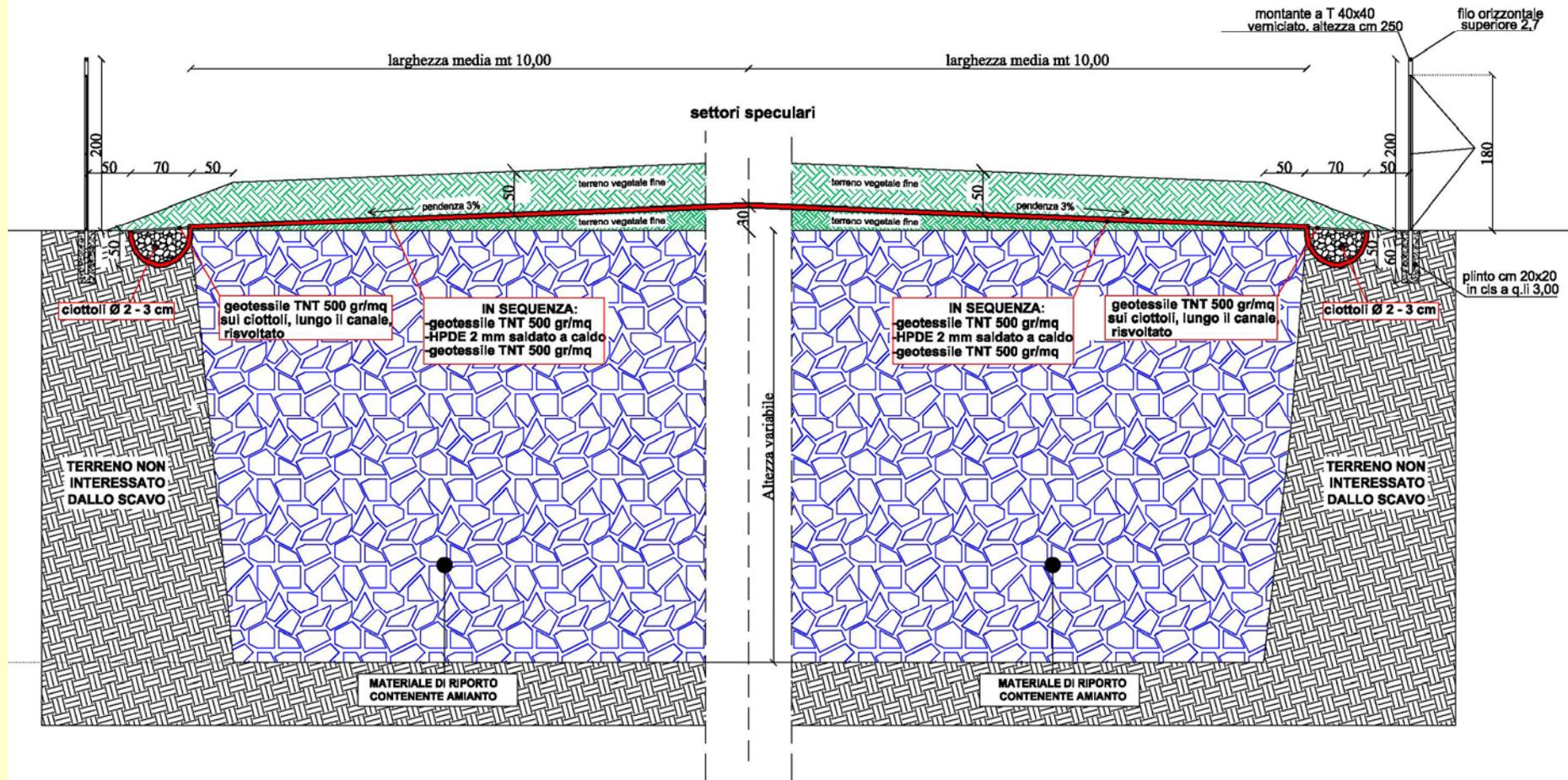
Foto N°3: dallo scavo appena iniziato si rileva la presenza di materiali vari (frammenti di laterizi, resti di legacci in materiale plastico, ecc..)



Foto N°4: con l'approfondimento dello scavo si osserva presenza di materiali di varia colorazione, frammenti a pezzi di mattoni, mattonelle, materiale cementizio e plastico; la freccia indica un grosso tassello in plastica

SEZIONE TRASVERSALE SCHEMATICA TIPO DELL'INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL SITO

Scala 1:50



**ESEMPIO DI INTERVENTI DI BONIFICA
SU MCA COMPATTO**



Castrolibero, viale della Resistenza



UN RECENTE INTERVENTO DI RIMOZIONE DI COPERTURA IN ETERNIT

**Situazione ante bonifica
di un edificio nel comune di
Castrolibero**





Fasi bonifica





Fasi bonifica





**Situazione dopo
la ricopertura**



**ESEMPIO DI INTERVENTI DI BONIFICA
SU MCA FRIABILE**

**LA CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO COME MEZZO DI PROVA PER L'ACCERTAMENTO DELLA
SUSSISTENZA DELL'ESPOSIZIONE QUALIFICATA ALL'AMIANTO DI LAVORATORI PRESSO LA
CENTRALE TERMOELETTRICA ENEL DELLA VALLE DEL MERCURE**

Profili di carattere tecnico-giuridico

ISBN 978-88-909105-7-9

Ing. Giuseppe Infusini



I CONFINAMENTI PER LE OPERAZIONI DI BONIFICA







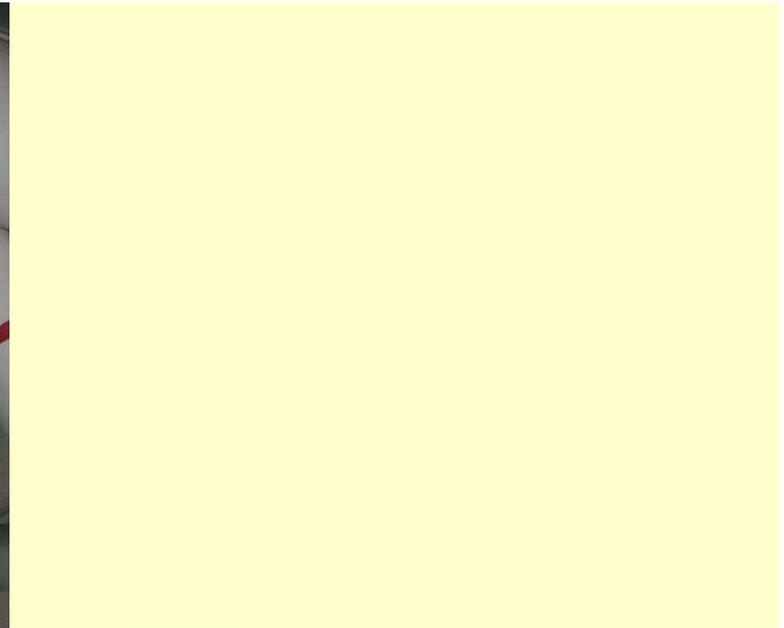


AMBIENTE INTERNO CONFINATO



SPOGLIATOIO DELL'UDP





TUBAZIONI IN SALA
MACCHINE PRIMA DELLA
SCOIBENTAZIONE

LE TUBAZIONI DELLA SALA MACCHINE DOPO SCOIBENTAZIONE





FASI DELLA SCOIBENTAZIONE





PRIMA DELLA
SCOIBENTAZIONE

DOPO LA
SCOIBENTAZIONE





**NELLE COIBENTAZIONI
TERMICHE**



INTERVENI EFFETTUATI CON TECNICA GLOVE - BAG



FASE FINALE (NEBULIZZAZIONE INGLOBANTE)



ANNO	Doc. Enel	Doc. ASP	MAC friabile (Kg)	MAC compatto (Kg)	Ditta esecutrice dei lavori
1988	X		ATTIVITA' NON EFFETTUATE		Coibesa
1989	X		123.000		Coibesa
1990	X		82.980		Coibesa
1991	X		18.530		Coibesa
1992	X	X	244.320		Coibesa
1993	RELAZIONE ATTIVITA' NON FORNITA				
1994	X	X	22.800		Coibesa
1995		X	11.700		Coibesa
1996	RELAZIONE ATTIVITA' NON FORNITA				
1997	RELAZIONE ATTIVITA' NON FORNITA				
1998	RELAZIONE ATTIVITA' NON FORNITA				
1999	ATTIVITA' NON EFFETTUATE				
2000	RELAZIONE ATTIVITA' NON FORNITA				
2001	RELAZIONE ATTIVITA' NON FORNITA				
2002	ATTIVITA' NON EFFETTUATE				
2003	X	X	402.860	24.820	S.A.I.T. - Coibesa
2004	X	X	45.120	263.760	S.A.I.T. Coibesa .+ Francesco Costa
2005	X	X	182.915	1.306.800	S.A.I.T - Coibesa.+ Francesco Costa
2006	X	X	442.740	12.600	S.A.I.T – Coibesa
2007	X	X		1.257.980	S.A.I.T
TOTALI (Kg)			1.576.965	2.865.960	
TOTALI (q.li)			15769,65	28659,6	
TOTALI (ton.) in c. t.			1577	2866	
TOTALE MAC FRIABILE + COMPATTO (ton.).			4443		

Dati desunti dalle relazioni annuali sull'attività svolta (rimozione e bonifica di materiali contenenti amianto) ai sensi dell'art.9 L. n°257/1992 trasmesse dall'Enel – Centrale Termoelettrica del Mercure - alla Regione Calabria ed all'ASL n°2 di Castrovillari

Va rilevato che i quantitativi riportati in tabella comprendono anche i materiali contaminati con fibre di amianto durante le opere di rimozione dei coibente stesso (teli, sopratute di lavoro monouso, materiali diversi di risulta in qualche modo contaminati, ecc..)

L'ESPERIENZA DELLA CTU SULLA VALUAZIONE DELL'ESPOSIZIONE DI LAVORATORI PRESSO LA CENTRALE TERMOLETTRICA ENEL DEL MERCURE- Laino Borgo (Cs)

COSTRUZIONE: 1962

UNITA': N°2 DA 75MW

PRIMA UNITA': interrotta, con cessazione di servizio il'1 maggio 1997

SECONDA UNITA': disattivata e dismessa dal 1 ottobre 1993

PRIMO INTERVENTO DI BONIFICA: fine anno 1991

PRIMO VERBALE DI SOPRALLUOGO PMP di Cosenza-USL: 29.11.89

APPLICAZIONE DELLA CIRC. MIN. SAN. N°45/1986: SI

ESISTENZA DI VERBALI DI SOPRALLUOGO USL: SI

ACQUISIZIONE DOCUMENTAZIONE DA ARCHIVIO USL: SI

MATERIALE CONTENENTE AMIANTO PRESENTE IN MANIERA MASSICCIA E DIFFUSA: SI

QUANTITA' DI MAC RIMOSSO: ton 4443 (friabile 1577; compatto 2866)

(significa in 19 anni aver smaltito 905 Kg/giorno di MAC)

COLLOCAZIONE FONTI DI ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO PIU' RILEVANTI: sala macchine e caldaie

MATERIALE COIBENTE IN CATTIVO STATO IN PROGRESSIVO DETERIORAMENTO, IN CONDIZIONI DI RILASCIARE FIBRE NEGLI AMBIENTI (sottoposto a vibrazioni, shock termici e dinamici)

TIPOLOGIA DI MANSIONI SVOLTE DAI RICORRENTI (AFFERENTI ALL'AREA ESERCIZIO ESCLUSI DAL PROTOCOLLO GUERRINI): -aiuto meccanico, elettricista, addetto squadra combustibili, operatore a giro

RICONDUCIBILITA' DI LAVORAZIONI ED AMBIENTI DI LAVORO CON ALTRE CENTRALI: SI (Genova, Turbigo, Brindisi, S. Filippo del Mela, Siracusa e Rossano Calabro)

OSSERVATORIO NAZIONALE **AMIANTO**



**COMITATO PROVINCIALE
DI COSENZA**



www.onacosenza.it

Sede Provinciale O.N.A Onlus Cosenza:

Piazza G. Mancini, 60 (edificio "I Due Fiumi") - 87100 Cosenza

e-mail: onacosenza@gmail.com

Grazie per l'attenzione