



MINISTERO DELLA DIFESA

SEZIONE DEL GENIO MILITARE PER LA MARINA DI ANCONA

Lavori di “DEMOLIZIONE DEI CORPI B, C ed Ex-Magazzino
Elettricisti” - Caserma Fazioli - Borgo Rodi - Ancona
ID 8260 - Cap. 7120-28/SMM - EF 2024 – CE 033323.

PROGETTO ESECUTIVO



DISCIPLINA:
RELAZIONE TECNICHE

DESCRIZIONE:
**RELAZIONE GESTIONE DELLA
MATERIE E SULLE INDAGINI
PRELIMINARI**

TAVOLA:
RLT-02

SCALA:

DATA:
14 giugno 2024

PROGETTISTA:
Ing. PAOLO CLEMENTE

Ing. Andrea MILILLO

ENERGY EDIL ENGINEERING
ENERGIA IMPIANTI - EDILIZIA - INGENNERIA - ESTETICA



Sede legale: Via De Gasperi, 70 – 60125 Ancona
Tel. 071.2804027/071.82442 – Fax 071.2812459
Web: www.energyedil.it
E-mail: progetti@energyedil.it
C.F.-P. IVA: 02532930423

ENERGY EDIL ENGINEERING s.r.l.
Via De Gasperi, 70
60125 ANCONA
Cod. F./P. IVA 02532930423

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: C.F. (INFR) Michele DI MICHELE

REVISIONE

DATA

RIFERIMENTO REVISIONE

01

14 giugno 2024

Perizia di variante

Esaminata la documentazione fornita dalla committenza e a seguito di sopralluogo si è presa visione dei materiali presenti negli edifici oggetto dell'intervento e si è redatta la seguente relazione sulla gestione delle materie.

Si riporta i materiali speciali che necessitano di particolari attenzione nel intervento di demolizione CORPO B , CORPO C E MAGAZZINO ELETTRICISTI si distinguono le seguenti categorie :

- 1) materiale contenente amianto (MCA)
- 2) fibre artificiali vetrose (FAV)
- 3) materiale metallico
- 4) guaina bituminosa
- 5) calcestruzzo muratura e terreno
- 6) materiale elettrico ed elettronico RAEE

Di seguito si riporta quanto rilevato

1. MATERIALE CONTENENTE AMIANTO (MCA)

In tempi pregressi sono state effettuate i seguenti interventi :

- Nel Dicembre 2006 viene effettuata un indagine ambientale dalla ditta Eureka , la quale riferisce della presenza sul tetto in corrispondenza del locale Cucina (Corpo B) la presenza di sfilato di cemento amianto.
- Nel Marzo 2012 viene effettuata una bonifica parziale del predetto cemento amianto, viene asportata e smaltita la parte superiore esterna al tetto e sostituita con un comignolo in acciaio INOX; non viene rimossa la parte inferiore dello sfilato sporgente a soffitto, internamente alla cucina, per circa 10 cm.
- Nel 2013 a seguito di ulteriore intervento viene rimossa la parte inferiore dello sfilato sporgente dal soffitto della cucina ma parte del materiale in cemento amianto interno allo spessore della copertura è rimasto in sede.
- Nel 2015 a seguito di indagine ambientale eseguita dalla ditta C.S.A. si rileva la presenza ulteriori 2 elementi in cemento amianto: una tubazione di cemento amianto di circa 40 cm di diametro con lunghezza di un metro interna al camino evacuazione fumi cappa cucina ;un terminale di tubazione di cemento amianto di 20 cm di diametro della lunghezza di 30 cm circa collocazione nel Corpo C lato strada privata.
- Nel 2015 tali elemanti in cemento amianto non vengono rimossi ma incapsulati e confinati.

ELEMENTI DI RISCHIO PER MCA

Allo stato attuale pertanto si prende atto che negli edifici oggetto dell'intervento, Corpo B, Corpo B e magazzino elettricisti, è presente materiale contenente amianto MCA così distinto:

- 1) Un elemento di tubazione del tubo di sfiato inserito all'interno del solaio di copertura
- 2) Una tubazione delle dimensioni di 40 cm di diametro e della lunghezza di 1,00 m interna alla canna fumaria dei locali cucina.
- 3) Un terminale di tubazione di cemento amianto di 20 cm di diametro della lunghezza di 30 cm circa collocazione nel Corpo C lato strada privata.

Ulteriore elementi di rischio da MCA da considerare per l'intervento in oggetto

Considerato l'anno di costruzione del Corpo C, del Corpo B e della magazzini elettricisti e considerato i pregressi rinvenimenti di MCA non si esclude che taluni manufatti (esempio fognature, tubi di scarico, etc.) non visibili, in quanto nascosti dalla muratura e tamponamenti di varia natura, possano contenere amianto.

POSSIBILI CONSEGUENZE DANNOSE

Detta situazione è da tenere in considerazione per una possibile, ancorché remota eventualità di disturbo dei MCA con conseguente possibile rilascio di fibre di amianto che, come è noto se respirate, possono danneggiare gravemente la salute e provocare anche il cancro con effetti anche mortali.

MISURE SUGGERITE

Prima dell'intervento individuare gli elementi MCA già determinati e verificare puntualmente in corrispondenza di colonne di scarico e collettori fognari la natura dei materiali prevedendo all'occorrenza verifiche di laboratorio.

Informare preventivamente le maestranze della presenza di MCA.

Prevedere la redazione di un "piano di lavoro" in cui la ditta incaricata della rimozione dei manufatti contenenti amianto deve indicare le procedure, le attrezzature ed il personale impiegato per l'intervento di bonifica; detto piano deve essere presentato all'organo di vigilanza competente almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori. Viene altresì specificato come nei casi di incapsulamento e confinamento al posto del piano di lavoro debba essere redatta ed inviata una Notifica contenente i dati essenziali relativi agli interventi di bonifica previsti; per entrambi i documenti, piano di lavoro e notifica, lo stesso T.U. ne definisce i contenuti minimi.

La ditta che eseguirà l'intervento dovrà essere iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali secondo quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008.

Conferire i rifiuti speciali di MCA a specifica centro di raccolta autorizzato

2. FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)

In tempi pregressi sono state effettuate i seguenti indagini ambientali.

- Gennaio - Marzo 2015 a seguito di indagine ambientale eseguita dalla ditta Gustozzi viene rilevato presenza di lana di roccia contenuta all'interno di sacchetti di plastica posti al di sopra della controsoffittatura dei locali mensa. si rammenta che anche la lana di roccia è classificata FAV.
- L'analisi del campione del predetto materiale coibente ha evidenziato che le fibre che lo compongono sono da classificarsi, secondo il Decreto Regione Lombardia n.13541 2010, all'interno del gruppo 3 – fibre cancerogene.

Sono state eseguite ulteriori indagini ambientali per verificare la presenza di isolante termico all'interno delle intercapedini murarie.

Dalle indagini effettuate è stato rilevata la presenza di lana di roccia all'interno delle pareti esterni del Corpo B; esso risulta essere all'interno di contenitori plastici sigillati di uno spessore di 8 cm.

Le pareti del corpo C risultano essere di mattoni pieni privi di intercapedine e di materiale isolante.

ELEMENTI DI RISCHIO PER FAV

Attualmente al di sopra del controsoffitto dei locali mensa, che in parte interessano anche le zone oggetto dell'intervento di demolizione, risulta accertata la presenza di lana di roccia (F.A.V.) posta all'interno di sacchi di plastica.

Le caratteristiche accertate per la FAV in questione le identificano come cancerogene appartenenti al gruppo 3 di cui al Decreto Regione Lombardia n 13541 del 2010; tuttavia come riportato nella relazione della ditta CSA "il materassino di lana minerale è imbustato e si trova sopra il controsoffitto, non oggetto di occasionali danneggiamenti, non si riscontrano elementi di rischio per gli occupanti sottostanti.

Si evidenzia tuttavia di evitare tassativamente il rischio di rottura dei predetti sacchetti contenenti le fibre onde evitare il rischio dispersione nell'aria di polvere dannosa alla salute.

Ulteriore elemento di rischio da FAV da considerare per l'intervento in oggetto e la presenza di ulteriore materiale FAV all'interno di intercapedini delle pareti e nelle

controsoffittature dei piani superiori essi dovranno essere oggetto di analisi chimiche volte a classificare il materiale.

POSSIBILI CONSEGUENZE DANNOSE

Le fibre possono avere:

- Effetti irritanti a carico della cute, delle mucose congiuntivali, delle prime vie aeree e dei bronchi;
- Se respirate, effetti dannosi sull'apparato respiratorio con possibili conseguenze di cancro.

MISURE

Prima dell'intervento individuare gli elementi FAV già determinati e verificare puntualmente in corrispondenza di contro-soffitti e intercapedini sulle pareti la natura dei materiali prevedendo specifiche verifiche di laboratorio necessarie alla caratterizzazione per attribuire il codice CER.

Informare preventivamente le maestranze della presenza di FAV .

Fornire gli addetti allo smantellamento del materiale FAV di adeguati sistemi di prevenzione individuale (guanti, mascherine etc ..) come dettagliatamente descritto nel PSC

Evitare attività che comportino rischio di urto o rotture dei predetti sacchetti contenenti lana di roccia per evitare il rischio di dispersione delle stesse nell'aria;

Conferire i rifiuti speciali di FAV a specifico centro di raccolta autorizzato

3. MATERIALE METALLICO

Numerosi elementi a vista risultano essere di materiale metallico nello specifico si indicano:

- corrimani e scale posti sulla copertura
- apparecchiature metalliche poste sulla copertura e nei locali cucina
- tubature metalliche trasporto gas e caloriferi
- cavi elettrici, telefonici e video sorveglianza
- infissi esterni ed interni
- pluviali e grondaie
- diverso materiale depositato nei locali oggetto dell'intervento è costituito anche da materiale metallico

apparecchiature elettriche dovranno invece essere distinte in modo differente in

quanto appartenenti a materiale RAEE

POSSIBILI CONSEGUENZE DANNOSE

Il materiale metallico non costituisce pericolo per gli operatori che smantellano il materiale ma obbligatoriamente, per evitare procedure nocive per l'ambiente e, in molti casi, perseguibili penalmente, deve sempre rivolgersi a una ditta specializzata (iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali) che sia abilitata a condurre adeguatamente questo genere di servizi.

MISURE

Il deposito temporaneo deve essere realizzato in un'area dedicata e opportunamente identificata, suddividendo i rifiuti in categorie omogenee (non si devono mischiare o miscelare) e apponendo un cartello che riporti il codice CER identificativo del rifiuto.

4. GUAINA BITUMINOSA

Questa membrana è ottenuta da una miscela a base di bitume distillato. Si tratta dunque di un derivato del petrolio, ma che può contenere anche materiali plastici, resine termoplastiche e metalli di vario tipo. Alcune delle sostanze che la compongono sono altamente inquinanti e, per tale ragione, le guaine bituminose impiegate in edilizia devono essere smaltite come rifiuti speciali, secondo le vigenti normative sul tema.

Il loro smaltimento e recupero richiedono un intervento tecnico e una lavorazione molto particolare che sono affidati a ditte specializzate. Ciò è indispensabile poiché con il tempo le guaine bituminose rilasciano sostanze molto tossiche e la legge proibisce di smaltirle in modo autonomo.

Dalle indagini effettuate è stato verificato la presenza di strati sottostanti di guaina al piano secondo e la presenza di numerosi rattoppi effettuati in tempi diversi nel piano primo.

Considerato che le strutture oggetto di intervento risultano essere realizzate in 3 tempi differenti e che sono presenti sottostrati e rattoppi si necessita di almeno 5 indagini con analisi chimiche in modo da poter distinguere i materiali con l'attribuzione del codice CER.

POSSIBILI CONSEGUENZE DANNOSE

Dal momento che stiamo parlando di un rifiuto potenzialmente dannoso, la guaina bituminosa deve essere smaltita separatamente. Il Codice CER della Guaina

Bituminosa è il 170300, codice relativo all' asfalto e/o guaine catramose che comprende le sottocategorie 170301, 170302 e 170303. La normativa relativa allo smaltimento delle Guaine Bituminose è il D.lgs. 152/2006.

MISURE

Il deposito temporaneo deve essere realizzato in un'area dedicata e opportunamente identificata, suddividendo i rifiuti in categorie omogenee (non si devono mischiare o miscelare) e apponendo un cartello che riporti il codice CER identificativo del rifiuto.

5. CALCESTRUZZO MURATURA E TERRENO

Calcestruzzo muratura e terreno non costituiscono materiale pericoloso in se ma necessitano di controlli volti a verificare la natura del materiale il quale nel caso di calcestruzzo e muratura può contenere alcuni additivi o sostanze potenzialmente pericolose. E nel caso del terreno nel caso in cui sia stato contaminato da agenti inquinanti deve essere conferito in modo differente.

Si prevede quindi prima della completa demolizione delle strutture analisi chimiche per l'attribuzione del CER.

Nel caso in cui le analisi rilevino materiale pericoloso per l'ambiente esso dovrà essere conferito separatamente a centro di raccolta certificato.

6. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO RAEE

Numerosi elementi risulta avere natura elettronica :

- telecamere
- quadri elettrici
- componente elettrica dei condizionatori
- componenti elettriche presenti nell'ex magazzino elettricisti

tali materiali non costituiscono alcun tipo di pericolo per la salute ma devono essere conferiti a centri di raccolta specializzati per materiale RAEE.

Allegati

- Sintesi attività di controllo e manutenzione del 09/01/2017
- Documentazione Fotografica



DIREZIONE DI COMMISSARIATO M.M.
ANCONA

MATERIALI CONTENENTI AMIANTO (MCA)
FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)

SINTESI ATTIVITA' DI CONTROLLO E MANUTENZIONE

SITUAZIONE alla data del 09.01.2017

DENOMINAZIONE FABBRICATO	Cucina e Mensa Caserma "Fazioli"
COMPENSORIO M.M. DI APPARTENZA	Compensorio M.M. di Borgo Rodi - Via Rodi, 1 – 60124 ANCONA
PLANIMETRIA DESCRITTIVA	mensa e cucina "Fazioli" in ANNESSO 9 al presente Allegato



MATERIALI CONTENENTI AMIANTO (MCA)
PRINCIPALI ATTIVITA' di CONTROLLO E MANUTENZIONE ESEGUITE
periodo dal 2006 al 2016

ANNO 2006

1) INDAGINE AMBIENTALE ESEGUITA DA DITTA EUREKA

FINALIZZATA CENSIMENTO, MAPPATURA, VALUTAZIONE RISCHIO ESPOSIZIONE A M.C.A

- Attività richiesta da MARIDIPART Ancona per vari Compensori ed Enti M.M. dipendenti ed appaltata da MARICOMMI Ancona alla Ditta EUREKA Spa di Marghera (VE) - giusta commessa 4/B/F31/26743 del 10.11.2006;
- RELAZIONE Finale Ditta EUREKA Spa - Dicembre 2006 – risulta diffusa da MARIDIPART ai vari comandi della sede
- SINTESI dei contenuti riferiti a cucina /mensa "Fazioli":
 - ✓ Presenza su tetto Palazzina Caserma "Fazioli" in corrispondenza del locale Cucina di sfiato in cemento amianto.
 - rapporto di prova con foto relativo al predetto sfiato, in ANNESSO 1 al presente documento.

2) **BONIFICA PARZIALE SFIATO**

- In esito alla predetta indagine ambientale, MARIDIPART Ancona nel periodo Febbraio / Marzo 2012 ha eseguito, con commessa alla Ditta C.S.A. di Bologna, una **bonifica parziale del predetto sfiato in cemento amianto**: asportata e smaltita parte superiore esterna al tetto in corrispondenza del locale Cucina e sostituita con comignolo in acciaio INOX.
- NON rimossa la parte inferiore dello sfiato sporgente a soffitto, internamente alla cucina, per circa dieci centimetri.

3) **INDAGINE AMBIENTALE ESEGUITA DA DITTA C.S.A**

FINALIZZATA CENSIMENTO, MAPPATURA, VALUTAZIONE RISCHIO ESPOSIZIONE A M.C.A

- Commissionata da MARICOMMI Ancona alla Ditta C.S.A. di Bologna per vari locali di pertinenza non inclusi in precedenti indagini e/o MCA non precedentemente rilevati - Commessa prot. 2/A/130/ 25157 del 30.12.2011.
- RELAZIONE finale rilasciata dalla Ditta C.S.A. in esito alla suddetta attività, svolta durante il periodo Marzo – Aprile 2012:
 - SINTESI dei contenuti riferiti a cucina /mensa “Fazioli”:
 - ✓ presenza all'interno della cucina di **parte di tubazione in cemento amianto** – in corrispondenza dello sfiato forno;
 - ✓ VALUTAZIONI “*Il manufatto è già sufficientemente protetto, ma considerando il particolare sito in cui si trova e la possibilità che future manutenzioni al forno sottostante possano disturbare la componente in amianto, si consiglia o l'asportazione o la messa in sicurezza mediante ulteriore isolamento con materiale rigido.*”
 - ✓ il **monitoraggio dell'aria** eseguito con metodologia SEM ha dimostrato la manca **manca** di fibre areodisperse di asbesto nei locali interessati – (certificato allegato alla suddetta relazione tecnica)
 - Estratto della relazione riguardante quanto rilevato per la mensa/cucina “Fazioli”, in **ANNESSO 2** al presente documento.

4) **BONIFICA RESIDUO DI SFIATO IN M.C.A. PRESSO LOCALE CUCINA FAZIOLI**

- MARICOMMI ANCONA - Visti i risultati della indagine ambientale, avvia la procedura per la **bonifica e lo smaltimento** della parte inferiore residua del predetto sfiato, con foglio prot. 3382 del 26.04.2012 a MARIGENIMIL Ancona.
- La Ditta C.S.A. di Bologna, con Contratto n. 4188 di rep. del 17.12.2012 di MARIGENIMIL Ancona, in data 24.07.2013 **asporta e smaltisce** il manufatto in questione (indicato come **MCA 0** in planimetria **ANNESSO 9**)
- L' U.A.G.C. – 5° UFFICIO MARIVIGILANZA – con foglio UAGC/56285/MV del 01.08.2013 a MARIGENIMIL Ancona, comunica la “Restituibilità Ambiente Bonificato” certificando la restituzione alle normali attività del locale cucina mensa Caserma “L. Fazioli” interessato dalla attività di bonifica. – copia in **ANNESSO 3** al presente documento.
- **NOTA.:** Appurato recentemente da MARICOMMI Ancona che stante la bonifica eseguita in 2 fasi, una parte dello sfiato in MCA interno allo spessore della copertura in muratura è rimasta in sede :- Vds. Sezione della situazione attuale in **ANNESSO 10**. - La presenza di MCA è segnalata esternamente con targhetta in alluminio collegata con filo di ferro al comignolo in acciaio INOX.

5) **INDAGINE AMBIENTALE ESEGUITA DA DITTA GIUSTOZZI**

FINALIZZATA CENSIMENTO, MAPPATURA, VALUTAZIONE RISCHIO ESPOSIZIONE A M.C.A

- commissionata da MARICOMMI Ancona alla Ditta GIUSTOZZI S.r.l. di Montecassiano (MC) per aree di nuova acquisizione e per la Mensa "Fazioli", state l'esigenza di avvio manutenzioni, per esigenza di una ispezione dei vani esistenti sopra la controsoffittatura metallica della sala mensa;
- RELAZIONE finale datata 17.03.2015 rilasciata dalla Ditta GIUSTOZZI in esito alle predette attività svolte durante il periodo Gennaio – Marzo 2015:
 - SINTESI dei contenuti riferiti predetti vani sala mensa:
 - ✓ assenza di materiali contenuti amianto
 - ✓ presenza di lana di roccia contenuta all'interno di sacchetti di plastica.
 - Estratto della relazione, riguardante la Mensa "Fazioli" in **ANNESSO 4** al presente documento.

6) **INDAGINE AMBIENTALE ESEGUITA DA DITTA C.S.A.**

FINALIZZATA CENSIMENTO, MAPPATURA, VALUTAZIONE RISCHIO ESPOSIZIONE A M.C.A

- Commissionata da MARICOMMI Ancona alla Ditta C.S.A. di Bologna a seguito del rinvenimento di materiali con sospetto contenuto di amianto nel contesto dei lavori di installazione del nuovo impianto di aspirazione ed immissione aria nel locale cucina.
- SOPRALLUOGO eseguito giorno 31.03.2015
- RELAZIONE rilasciata dalla Ditta C.S.A. finale datata 01.04.2015:
 - SINTESI dei contenuti:
 - ✓ rilevata, sul muro esterno fronte strada sul retro del locale mensa, la presenza di **un terminale di tubazione in cemento amianto di cm 20 di diametro e della lunghezza di cm 30** circa, in buone condizioni (manufatto indicato nella Planimetria in **ANNESSO 9** come **MCA 2**)
 - ✓ rilevata, nel locale Cucina, una **tubazione in cemento amianto cm 40x40 alta m 1,0** interna al camino evacuazione fumi cappa cucina - condizioni ottime (manufatto indicato nella Planimetria in **ANNESSO 1** come **MCA1**)
 - ✓ per una guarnizione posta tra la flangia di collegamento della vecchia cappa aspirante con la tubazione del camino, sospetta di essere di amianto friabile, la analisi di caratterizzazione a dato **esito negativo**.
 - Copia predetta Relazione completa delle indicazioni di rischio e misure suggerite in **ANNESSO 5** al presente documento

7) **INCAPSULAMENTO E CONFINAMENTO MANUFATTI IN M.C.A. EVIDENZIATI DALLA PREDETTA INDAGINE AMBIENTALE ESEGUITA IL 31.03.2015**

- Attività commissionata da MARICOMMI Ancona alla Ditta C.S.A. di Bologna con commessa prot 2/a-f7/7684 del 15.04.2015 - in esito alla predetta indagine ambientale eseguita il 31.03.2015.
- INTERVENTI RICHIESTI per:
 - **TUBAZIONE INTERNA CAMINO SCARICO FUMI CAPPA CUCINA**
incapsulamento parte interna (esterna coperta da muratura) con appositi prodotti vernicianti + **confinamento** della tubazione con tubo interno in lamiera ed affissione di cartelli permanenti di avviso presenza amianto;

- TERMINALE DI TUBAZIONE SU MURO ESTERNO MENSA
incapsulamento del tubo con appositi prodotti vernicianti ed affissione cartelli permanenti di avviso presenza amianto.
- Al termine della predetta attività, è stato eseguito un **monitoraggio dell'aria** con metodologia SEM che ha dimostrato la mancanza di fibre areodisperse di asbesto nei locali interessati
- Copia della Commessa completa di **Specifiche Tecniche**, incluso schema intervento, è riportata in **ANNESSO 6** al presente documento.
- Copia del **certificato** relativo al **monitoraggio dell'aria** con metodologia SEM è riportata in **ANNESSO 7** al presente documento.



FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (F.A.V.)

ATTIVITA' di CONTROLLO

periodo 2015 / 2016

8) ATTIVITA' DI CAMPIONATURA, ANALISI E VALUTAZIONE RISCHIO PRESENZA MATERIALE COIBENTE

- Commissionata da MARICOMMI Ancona alla Ditta C.S.A. di Bologna, con riferimento alla lana di roccia contenuta all'interno di sacchetti di plastica sopra la controsoffittatura metallica della sala Mensa "Fazioli", (v.ds summenzionata attività di cui al precedente punto 5.) ai fini di un idoneo aggiornamento della valutazione del rischio;
- SOPRALLUOGO eseguito giorno 23.06.2016.
- RELAZIONE finale rilasciata dalla Ditta C.S.A. finale datata 08.07.2016:
 - SINTESI dei contenuti:
 - ✓ L'analisi di un campione del predetto materiale coibente ha evidenziato che le fibre che lo compongono sono da classificarsi, secondo il Decreto Regione Lombardia n. 13541 2010, all'interno del gruppo 3 – **fibre cancerogene**;
 - ✓ Considerato tuttavia che il materassino di lana minerale è imbustato e si trova sopra il controsoffitto, non oggetto di occasionali danneggiamenti, non si
 - Copia RELAZIONE completa delle indicazioni di rischio e misure suggerite in **ANNESSO 8** al presente documento.



EVIDENZIAMENTO DEGLI ELEMENTI RISCHIO ALLA SITUAZIONE ATTUALE PER MATERIALI CONTENENTI AMIANTO (MCA)

• ELEMENTI DI RISCHIO

In esito alle predette attività, attualmente, nella area Mensa e Cucina “Fazioli” risulta accertata la presenza di n° 2 manufatti costituiti da Materiali Contenti Amianto (MCA) ed di n° 1 residuo di MCA di una precedente bonifica interno alla muratura della copertura della cucina:

- 1) TUBAZIONE INTERNA CAMINO SCARICO FUMI CAPP A CUCINA (indicata come **MCA 1.** in planimetria **ANNESSO 9**), isolata dall’ambiente circostante tramite incapsulamento + confinamento permanente e regolarmente segnalata;
- 2) TERMINALE DI TUBAZIONE SU MURO ESTERNO LOCALE EX SALETTA /UFFICIALI /TV - (indicata come **MCA 2.** in planimetria **ANNESSO 9**) manufatto idoneamente incapsulato, posto in posizione di difficile disturbo, in buone condizioni; regolarmente segnalato sia parte esterna che parte interna del muro
- 3) RESIDUO TUBAZIONE BONIFICATA SFIATO FORNO A GAS CUCINA (indicata come **MCA 0.** in planimetria **ANNESSO 9**) – Vedasi attività n° 4 a pag. 2 del presente documento – segnalato parte esterna.

ULTERIORI ELEMENTI DI RISCHIO DA MCA DA CONSIDERARE PER MENSA E CUCINA FAZIOLI

Considerato l’anno di costruzione del fabbricato e pregressi rinvenimenti di **MCA**, non si può escludere che taluni manufatti non visibili, (esempio fognature, tubi di scarico, ecc...) in quanto nascosti da muratura o tamponamenti di varia natura possono essere presenti” – da tenere presente in caso di manutenzioni.

• POSSIBILI CONSEGUENZE DANNOSE

Detta situazione è da tenere in considerazione per una possibile, ancorché remota eventualità di “disturbo” dei MCA con conseguente possibile rilascio di fibre di amianto che, come noto, se respirate, possono danneggiare gravemente la salute e provocare anche il cancro, con effetti anche mortali

• MISURE SUGGERITE

- Controllare periodicamente le condizioni dei manufatti presenti;
- Non urtare / non infastidire per alcun motivo i MCA sopra menzionati;
- tenere conto della presenza dei predetti MCA accertati e della possibile presenza di altri MCA ai fini della corretta definizione e gestione di eventuali attività di manutenzione nelle aree in questione.
- segnalare il residuo di MCA interno alla muratura di cui al precedente punto 3 anche dalla parte interna della copertura cucina in corrispondenza dello sfiato del forno.
- ove necessario segnalare e regolare la problematica in questione nei confronti di eventuali Ditte Appaltatrici.



EVIDENZIAMENTO DEGLI ELEMENTI RISCHIO ALLA SITUAZIONE ATTUALE PER FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)

• ELEMENTI DI RISCHIO

Nella area Mensa attualmente risulta accertata la presenza lana di roccia (F.A.V.) posta all'interno di sacchetti di plastica, sopra tutta la controsoffittatura in doghe di metallo traforate, presente nei locali "Mensa" ed ex "Mensa Ufficiali" – Vedasi **aree contornate in VERDE** in **ANNESSO 9** -

Le caratteristiche accertate per le FAV in questione le identificano come cancerogene, appartenenti al gruppo 3 di cui al Decreto Regione Lombardia n. 13541 2010, ; tuttavia, secondo anche quanto indicato nella predetta **RELAZIONE** della Ditta C.S.A.:

Il materassino di lana minerale è imbastato e si trova sopra il controsoffitto, non oggetto di occasionali danneggiamenti, non si riscontrano elementi di rischio per gli occupanti dei locali sottostanti.

Si evidenzia tuttavia di evitare tassativamente il rischio di rottura dei predetti sacchetti di plastica che contengono le fibre onde evitare il rischio di dispersione delle stesse nell'aria.

• POSSIBILI CONSEGUENZE DANNOSE

Le fibre possono avere:

- effetti irritativi a carico della cute, delle mucose congiuntivali, delle prime vie aeree e dei bronchi;
- se respirate, effetti sull'apparato respiratorio con possibili **effetti cancerogeni**.

• MISURE

- Evitare attività che comportino rischi di urto / rottura dei predetti sacchetti di plastica che contengono le fibre onde evitare il rischio di dispersione delle stesse nell'aria;
- tenere conto della presenza delle predette FAV ai fini della corretta definizione e gestione di eventuali attività di manutenzione nelle aree in questione;
- ove necessario segnalare e regolare la problematica in questione nei confronti di eventuali Ditte Appaltatrici.



Rapporto di Prova

Nr. 62911 - 06

Altavilla Vicentina, 21/12/2006

pag. 1 di 1

Spett.le
MARIDIPART
Via Rodi,
60100 Ancona (AN)

Identificazione: 16064/16 - C25 - Sfiato tetto locale cucina, caserma Fazioli, Comprensorio Borgo Rodi
Descrizione: Frammento di cemento amianto di colore d'insieme grigio. Materiale compatto contenente fibre bianche.
Luogo del prelievo: Marina di Ancona
Prelevato da: Tecnico R & C Scientifica: Dr.ssa Laura Benetti (verbale di campionamento n. 2540/06 - Secondo PO-48)
Data consegna: 15/12/2006 Data prelievo: 14/12/2006
Data inizio prove: 15/12/2006 Data fine prove: 21/12/2006

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per scritto dal Laboratorio e dal Sinal. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Risultati delle Prove

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza estesa ⁽¹⁾	Limite di rilevabilità	Metodo di prova
CONTENUTO IN AMIANTO		:			DM 06/09/94 GU 10/12/94 All 1 Met A
Strutture di tipo Crisotilo	%	14		<1	
Strutture di tipo Amosite	%	N.R.		<1	
Strutture di tipo Crocidolite	%	N.R.		<1	
Strutture di tipo Tremolite	%	N.R.		<1	
Strutture di tipo Antofillite	%	N.R.		<1	
Strutture di tipo Actinolite	%	N.R.		<1	

R. = Non rilevabile

⁽¹⁾ L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Direttore Tecnico
(dr Mauro Saccon)

Il Direttore di Laboratorio
(dr Emilio Urbani)

R&C Scientifica S.p.A. - Laboratorio di Analisi e Ricerca Applicata

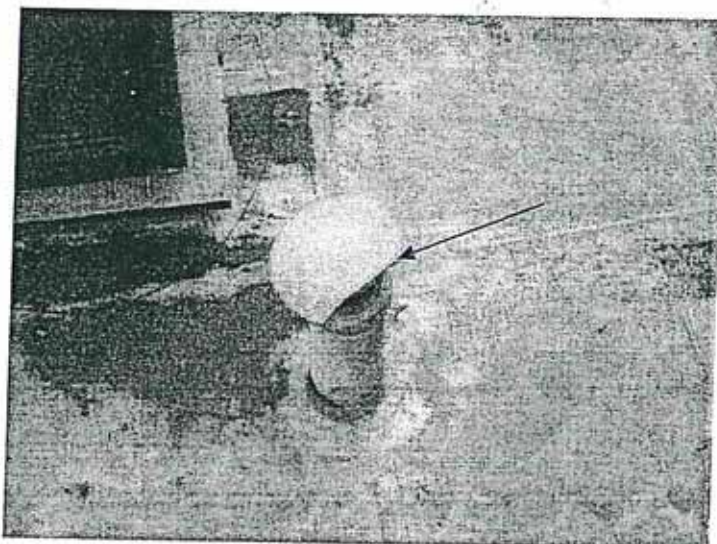


Allegato al Rapporto di Prova

Nr. 62911 - 06

COMPRENSORIO BORGO RODI

tetto locale cucina, palazzina "Caserma Fazioli"



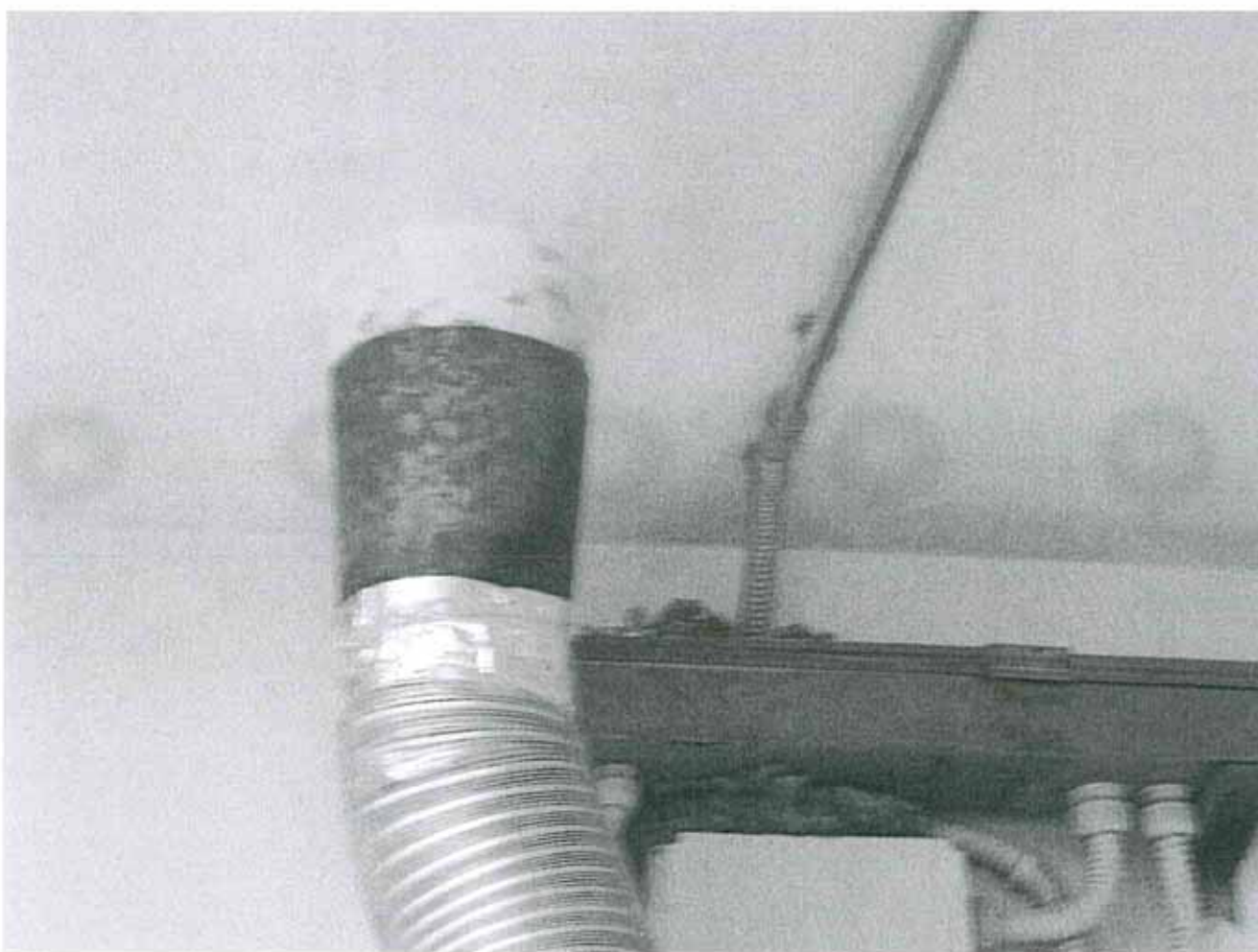
C25

SFIATO

Mappatura manufatti a matrice amiantifera dei siti Maricommi Ancona		
Direzione di Commissariato Marina Militare di Ancona	Commessa n.prot n. 2/A fascicolo 130/25157 del 30.12.11	pag. 21 di 39

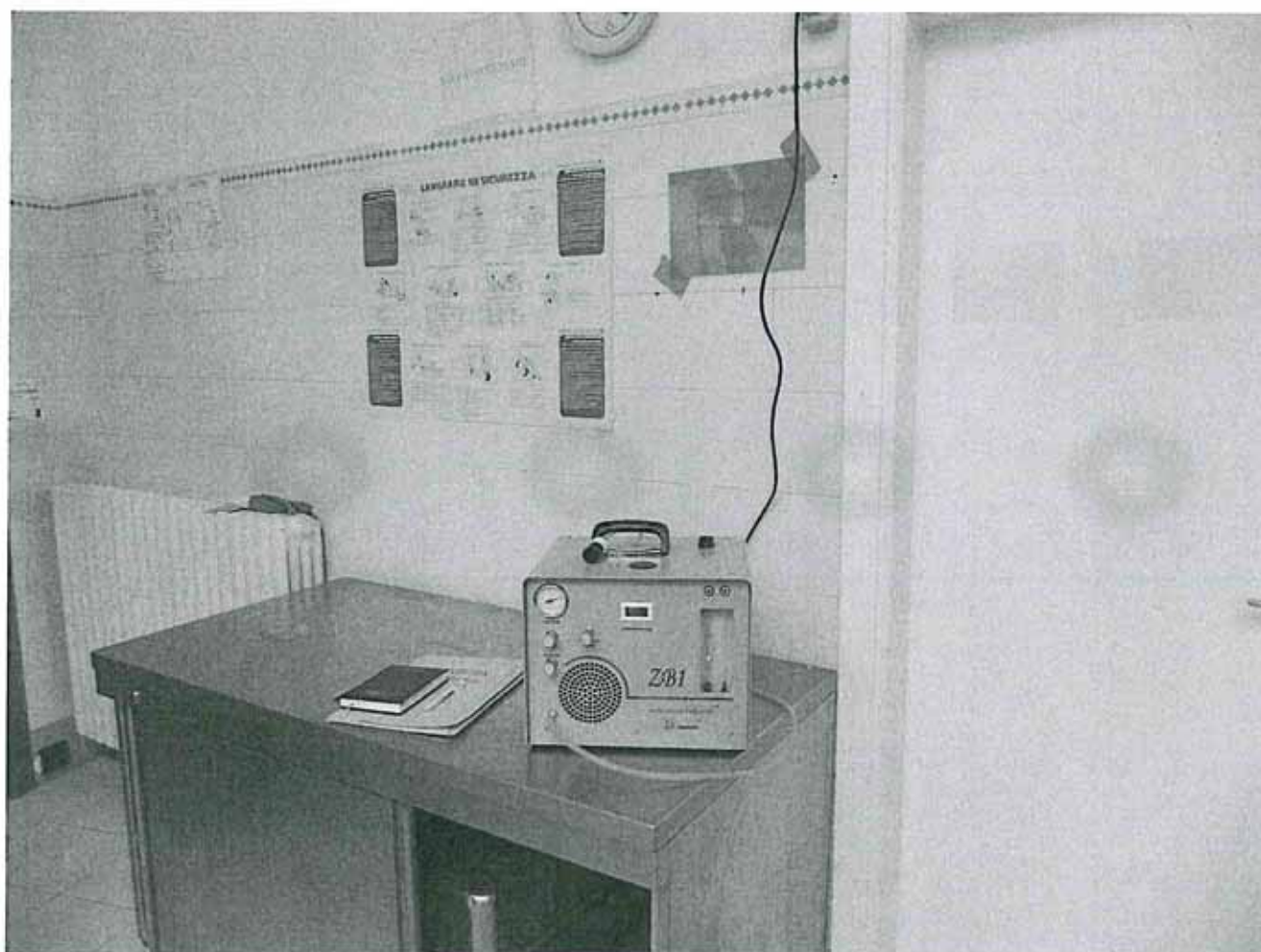
Comprensorio Borgo Rodi

Sala Cucina e Mensa Caserma Fazioli



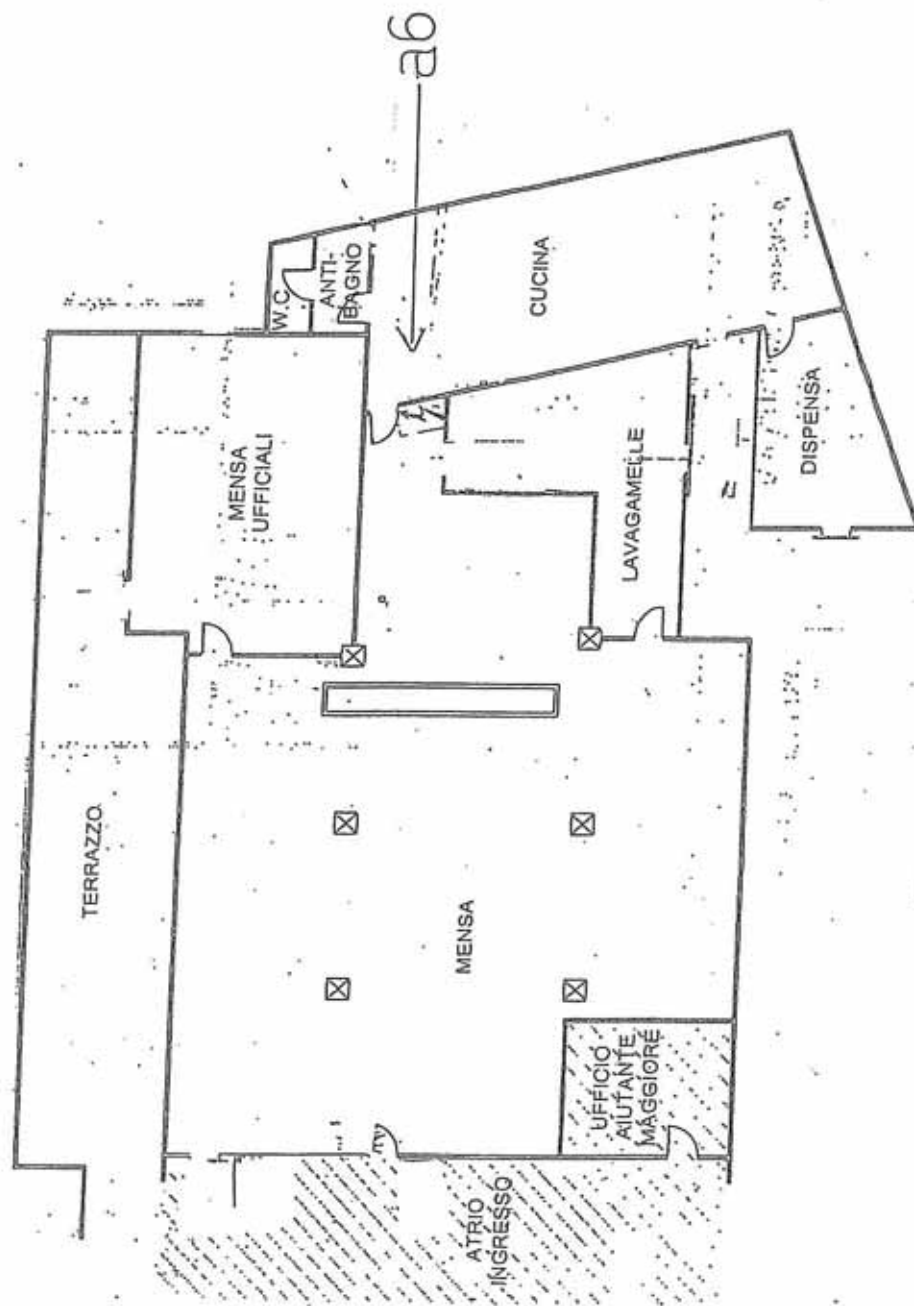
Ispezionati i locali adibiti a mensa, cucina e piccoli depositi Nel locale cucina si riscontra la presenza di un terminale di canna fumaria per cm 25 circa. Tale terminale saldamente inserito nel solaio si trova in buone condizioni e non lascia presupporre rilascio di fibre.(A6) E' protetto da precedenti verniciature e non presenta alcuna rottura.

Si è provveduto ad effettuare un monitoraggio dell'aria con metodologia SEM.



B - COMPRESORIO M.M. DI BORGO RODI Via Rodi, 1 - 60124 ANCONA

B1 - CUCINA E MENSA CASERMA "FAZIOLI"



Spett.le
CSA Consulenze e Servizi Ambientali
Via Fornasini, 15/C
40128 BOLOGNA

RAPPORTO DI PROVA N. 2011 – 22 Marzo 2012 – Codice Campione C12-162/1

Location: MARINA MILITARE - ANCONA

Descrizione campione: Filtro in policarbonato

Campione di: Aria campionata – Maricommi sala cucina Fazioli –
– vostro campione 2

Quesito: **Determinazione quantitativa di fibre di amianto
aerodisperse mediante SEM**

Temperatura trasporto: Temperatura ambiente *Data consegna:* 19.3.2012

La superficie scansionata è pari a 1 mm² usando 3000 ingrandimenti.

RISULTATO DELLA PROVA (secondo Decreto Ministeriale del 6.9.94)

fibre/litro	*LFI	*LFS
0,000	0,000	0,452

*Valori basati sulla distribuzione di Poisson con il 95% di probabilità

Il risultato è stato calcolato in base al volume di aria campionato comunicato dal cliente pari a 3105 litri

Questo Rapporto di Prova si riferisce unicamente al campione sopra identificato e consegnato al Laboratorio di Strutturistica Chimica Ambientale e Biologica in data 19.3.2012 ed esclude pertanto ogni implicazione legata alla metodica di campionamento.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta da parte del questo Laboratorio.
Trascorsi 3 mesi dal ricevimento, i campioni verranno smaltiti.

Data inizio analisi: 20.3.2012

Data fine analisi: 20.3.2012

Il Direttore

Prof. Norberto Roveri

Il Responsabile delle analisi

Dr. Marco Marchetti
Albo dei Chimici delle Marche N. 699

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
LABORATORIO DI STRUTTURISTICA CHIMICA AMBIENTALE E BIOLOGICA

VIA SELMI, 2 - 40126 BOLOGNA - ITALIA TEL. +39 051-2099486 - 485 - FAX +39 051-2099593 - www.lebsc.unibo.it
Unità Operativa del C.I.R.C.M.S.B. Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici
Via C. Ulpiani, 27 - 70126 Bari (Italia) - P.I. e C.F.: 04434750727 - Reg. Società: 29713 Tribunale di Bari - CCIAA: 314319



Stato Maggiore della Marina Militare
UFFICIO AFFARI GIURIDICI E CONTENZIOSO

5° Ufficio Coordinamento dei Servizi per la Vigilanza

Ufficio vigilanza Area Centro

00100 Roma

Ind. Telegrafico: MARISTAT U.A.G.C.

Prot. n. UAGC/ 56285 /MV Allegati /

Roma,

6.11.2013

(p.d.c. segreteria tel. 46441)

Alla Ditta: CSA S.r.l.
Via Fornasini 15/C
40128 Bologna

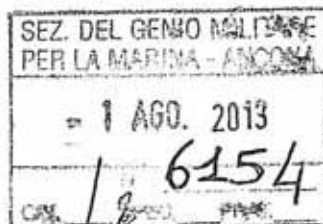
E p.c. MARIGENIMIL Ancona

ARGOMENTO: – Restituibilità locale cucina Caserma Fazioli Ancona – RG/07/103/13

Riferimenti: a) lettera del 15/02/2012 della Ditta CSA S.R.L.;
b) rapporto di prova n.3238 del 26/07/2013 del
laboratorio LEBSC.-

A seguito di valutazione da parte di questo organo di
vigilanza delle analisi ambientali pervenute con il rapporto di
prova in riferimento b), si conferma la restituibilità del locale
oggetto di bonifica.

d'ordine
IL CAPO DEL SERVIZIO DI VIGILANZA
AREA CENTRO
(C.F. Francesco FACCIN)





Marina Militare
SEZIONE DEL GENIO MILITARE
PER LA MARINA
- ANCONA -

Ancona, lì 2 AGO. 2013
(PdC: CC RIZZONI ☎ 071.5931995 MIL 41995)

Al MARICOMMI ANCONA

Ufficio _____ Sez. _____

INDIRIZZO TELEGRAFICO: MARIGENIMIL ANCONA

Prot. N. 6157 Allegati _____

ARGOMENTO: Lavori di "Rimozione e smaltimento manufatti a matrice amiantifera da fabbricati e impianti termici -Area di giurisdizione Maridipart Ancona"- Contratto n° 4188 di Rep. in data 17.12.2012 -

(Spazio riservato
a protocolli, visti
e decretazioni)

1. Si trasmette in allegato copia del certificato di restituibilità del locale cucina Caserma Fazioli emesso da Marivigilanza Area Centro.

APS
IL DIRETTORE

C. F. (GN) GRILLI Ing. Gennaro

MARICOMMI ANCONA	
- 2 AGO 2013	
Proced.	<u>11992</u>
Unità	<u>3°</u>

DIREZIONE DI COMMISSARIATO MILITARE MARITTIMO DI ANCONA MARICOMMI ANCONA Via della Marina, 1 – 60127 ANCONA	Indagine Ambientale e Valutazione Rischio Amianto
	Data documento: 17.03.2015

CASERMA FAZIOLI, Compensorio M.M. di Borgo Rodi, via Rodi, 1 – Ancona

In data 12 Febbraio 2015, in presenza del R.S.P.P. F.T. Mauro Bartolucci, si è provveduto ad effettuare il sopralluogo presso tale stabile, per le aree contornate da tratteggio in ROSSO in Annesso 2 alla S.T.

In particolare si è provveduto alla verifica con riferimento a:

- Controsoffittatura locale mensa
- Controsoffittatura locale mensa ufficiali

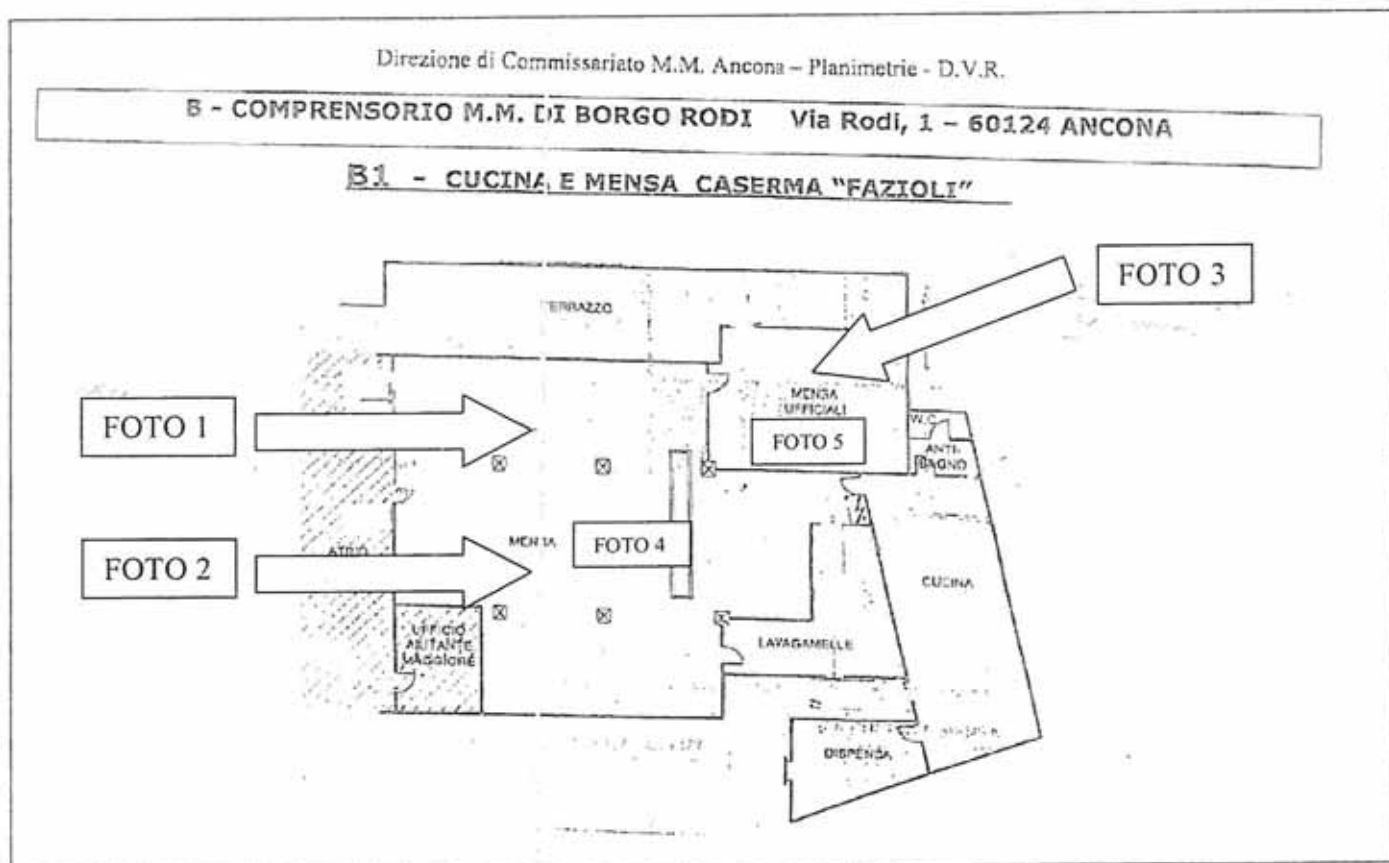


Figura 1: planimetria della Caserma Fazioli

La documentazione fotografica rilevata è qui sotto riportata:

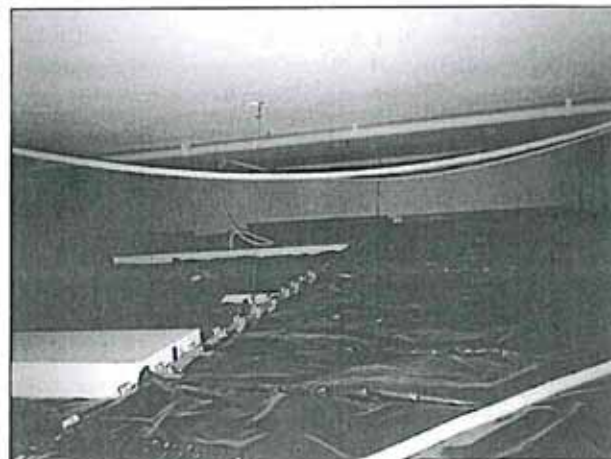


Foto 1: vista della controsoffittatura all'intradosso – locale Mensa (rif. Figura 1)

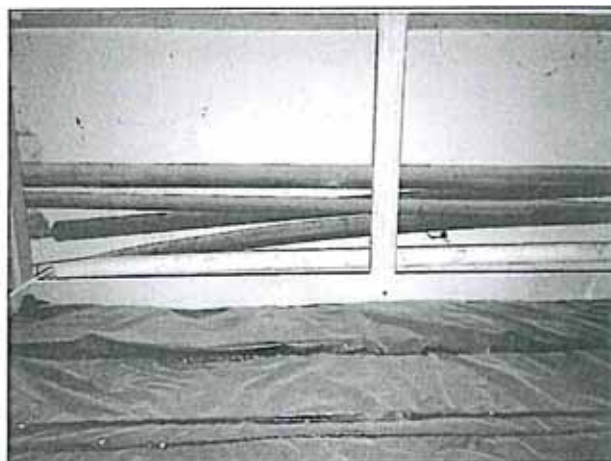


Foto 2: vista della controsoffittatura all'intradosso – locale Mensa (rif. Figura 1)

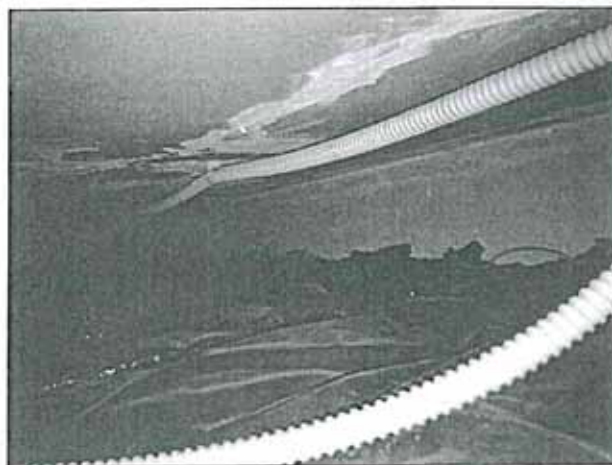
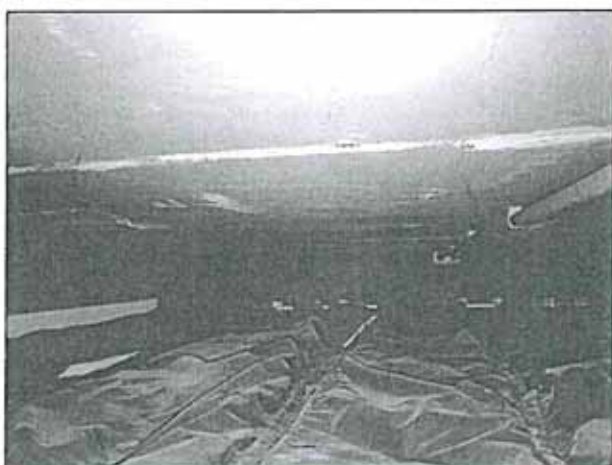


Foto 3: vista della controsoffittatura all'intradosso – locale Mensa Ufficiali (rif. Figura 1)



Foto 4: panoramica della controsoffittatura nel locale Mensa (rif. Figura 1)

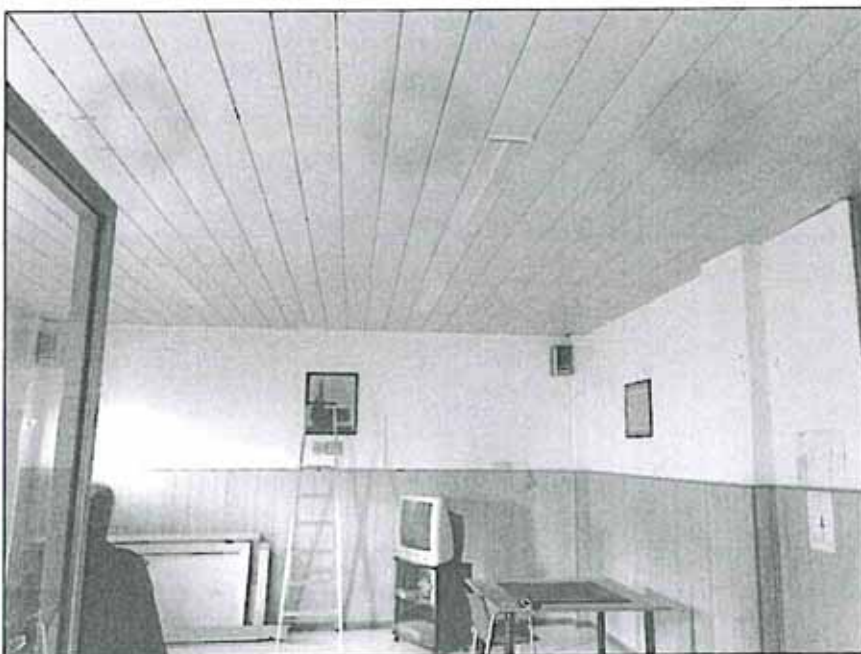


Foto 5: panoramica della controsoffittatura nel locale Mensa Ufficiali (rif. Figura 1)

Con particolare riferimento a tutti gli spazi verificati, non si è riscontrata presenza di manufatti contenenti amianto, sia in matrice solida che compatta ne di tipologie di materiali che potenzialmente potrebbero contenere materiali di natura amiantifera: controsoffittatura metallica con isolante superiore in lana di roccia in sacchi di nylon, canalizzazioni di impianti realizzate in materiale plastico.

Per questo sito non sono stati quindi prelevati campioni massivi.

Sopralluogo per la eventuale ricerca di materiale contenente amianto	 BONIFICHE 	
Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona		pag. 1 di 5

SITO Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona

DATA SOPRALLUOGO 30.03.2015

OGGETTO ADEMPIMENTI LEGISLATIVI RELATIVI ALLA PRESENZA DI AMIANTO

TITOLO SOPRALLUOGO VOLTO ALLA RICERCA DI MATERIALE ASBESTOSO

COMMITTENTE MARINA MILITARE ANCONA

IMPRESA ESECUTRICE C.S.A SRL V. F.lli Rosselli n. 63 Castel Maggiore

Tecnico: Felizzi Giovanni

Castelmaggiore, 1 APRILE 2015

Sopralluogo per la eventuale ricerca di materiale contenente amianto	 BONIFICHE 	
Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona		pag. 2 di 5

SCOPO DELL'INDAGINE

La presente relazione contiene i risultati delle indagini effettuate atte ad individuare eventuale presenza di materiale asbestoso in ottemperanza al DM 6.9.94

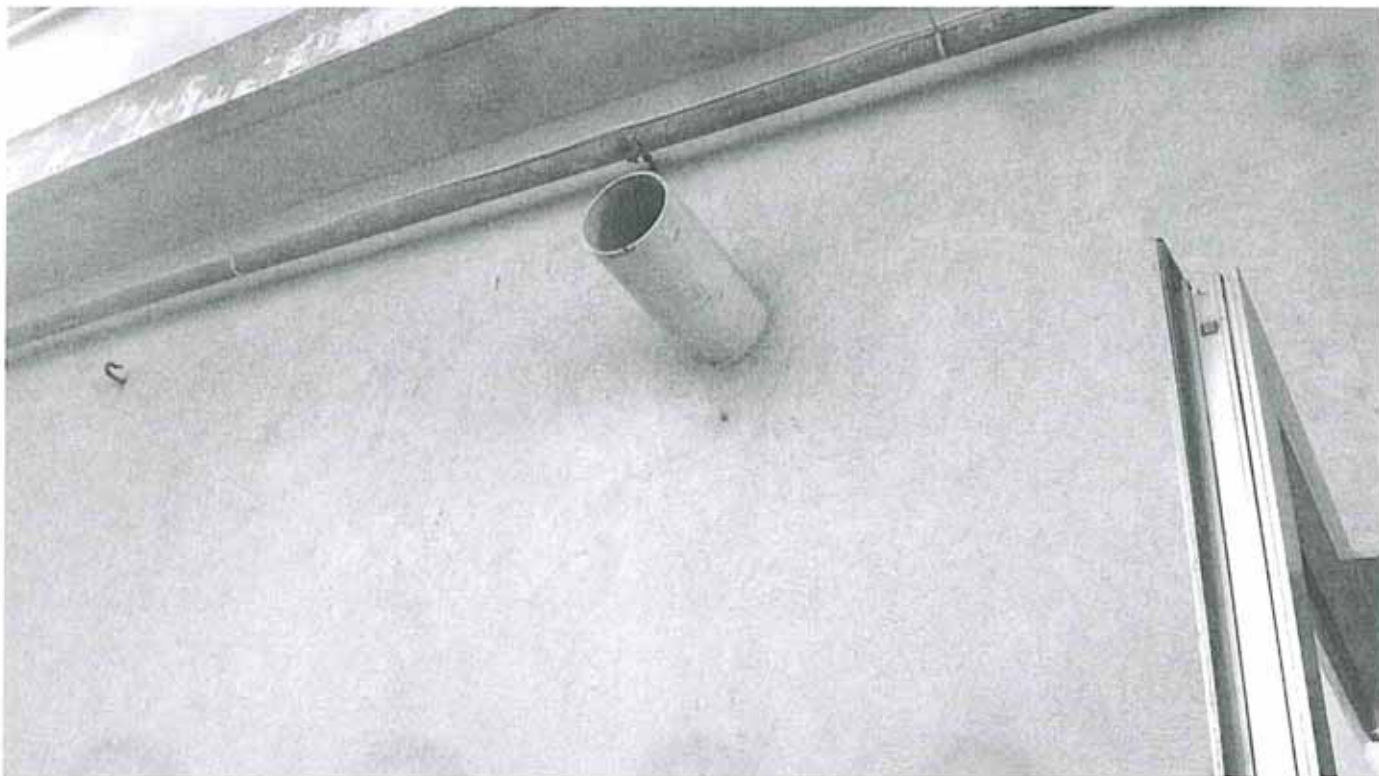
LOCALI ESAMINATI

- Muro esterno della Caserma Fazioli fronte strada
- Cucina Mensa della Caserma Fazioli, Tubazione per lo scarico fumi cappa aspirante fornelli

In data 30 marzo u.s. è stato eseguito un sopralluogo, a seguito di richiesta del Committente, per la eventuale individuazione di materiale sospetto presente nella Caserma.

Nel muro esterno fronte strada si è riscontrata la presenza di un terminale di tubazione in cemento amianto di cm. 20 di diametro e della lunghezza di cm 30 circa. Tale tubazione non è in funzione, presumibilmente era a servizio di uno scarico di fumi di una stufa presente all'interno del locale.

Lo spezzone di tubazione si presenta in buone condizioni, e parzialmente verniciato, non lasciando quindi presupporre eventuale rilascio di fibre.



Tubazione esterna

Nella cucina, a seguito di lavorazioni per la sostituzione della cappa aspirante, si è riscontrata la presenza di due materiali sospetti.

Una tubazione di cemento amianto di cm 40x40 alta circa ml.1 facente funzione di camino di evacuazione fumi. Questa tubazione è in ottime condizioni, non presenta rotture o abrasioni e all'esterno è rivestita da muratura. La parte interna, a causa dei fumi grassi, presenta una pellicola difficilmente asportabile che funge da protettivo per l'eventuale rilascio di fibre di asbesto.

Si è altresì riscontrata la presenza di una guarnizione posta fra la flangia di collegamento della vecchia cappa aspirante con la tubazione del camino. Tale guarnizione considerando l'anno di posa, e le temperature a cui era soggetta, si è sospettato che potesse essere di materiale di amianto friabile, si è pertanto provveduto a prelevare un campione per la successiva analisi di caratterizzazione.

Tale analisi, effettuata dal laboratorio LEBSC di Bologna ha dato esito negativo



Laboratory for Environment Biotechnology Structural engineering Chemistry

Spett.le
CSA Consulenza e
Servizi Ambientali S.r.l.
Via Fratelli Rosselli, 63
40013 CASTELMAGGIORE

RAPPORTO DI PROVA N. 398 – 31.3.2015 – Codice Campione C15-398/1

Location	Caserma Fazioli – Cucina - Ancona		
Campione di	Guarnizione canna fumaria - Vostro codice 1		
Quesito	Determinazione qualitativa di amianto mediante FT-IR		
Temperatura trasporto	Temperatura ambiente	Data di consegna	31.3.2015
Data inizio analisi	31.3.2015	Data fine analisi	31.3.2015

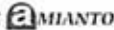
RISULTATO DELLA PROVA (secondo Decreto Ministeriale del 6.9.94)

L'analisi mediante FT-IR non ha evidenziato la presenza di amianto.

Questo Rapporto di Prova si riferisce unicamente al campione sopra identificato e consegnato al LEBSC S.r.l. in data 31.3.2015 ed esclude pertanto ogni implicazione legata alla metodica di campionamento. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Trascorsi 3 mesi dal ricevimento, i campioni verranno smaltiti.

Il Tecnico analitico
Dott.ssa Sandra Petrarola

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Isidoro Giorgio Lesci
Iscr. Albo dei Chimici di BO/RA N. A1590

Sopralluogo per la eventuale ricerca di materiale contenente amianto	 BONIFICHE 	
Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona		pag. 5 di 5

RISULTATO FINALE E PROPOSTE DI INTERVENTO:

Spezzone di tubazione esterna:

Lo stato di conservazione del manufatto è in ottimo stato e lo stesso si trova in posizione di difficile disturbo, possono essere pertanto previsti i seguenti interventi:

- a) Affissione di segnaletica di pericolo e controllo periodico dello stato di conservazione.
- b) Bonifica del manufatto mediante asportazione.

Tubazione interna al camino della cappa di aspirazione:

- a) Affissione di segnaletica di pericolo da applicarsi nella parte esterna del camino per eventuali future manutenzioni;
- b) Confinamento della tubazione mediante applicazione di ulteriore tubazione in inox da inserire all'interno della tubazione in cemento amianto, rendendo sigillata la tubazione stessa.

Felizzi Giovanni



ANNESSO 6

DIREZIONE DI COMMISSARIATO MILITARE MARITTIMO
3 REPARTO TECNICO ACQ/LAV
ANCONA

ANCONA, li 15/04/2015

Codice Fiscale : 93007860427

Spett.le C.S.A. S.R.L.
~~VIA FORNASTINI DON GIOVANNI N.~~
~~15/E VIA F.lli. Rosselli n. 63~~
~~40128 BOLOGNA BO~~
4003 CASTELNAGGIORE (BO)

Ufficio Ufficio acquisti
Ind. Tel. MARICOMMI ANCONA
Telefax 0715931803
TEL. 071/5931812

e p.c.

Prot. 2/A -F7/
Codice Univoco Ufficio: 75I6W3

MCOMAN 0007684 15-04-2015



RACCOMANDATA ~~A MANO~~

Fascicolo n.: 7 Capitolo : 4383/4/02 E.F. : 2015

Riferimento : INCAPSULAMENTO E CONFINAMENTO MANUFATTI IN MCA
Si da' commessa a codesta ditta per quanto di seguito specificato:

DESCRIZIONE				Q.ta'	Prezzo Unitario	Imponibile	% Iva
INCAPSULAMENTO E CONFINAMENTO MANUFATTI IN MCA				1,00	250,00	250,00	22
IMPONIBILE 250,00	ESONERO 1,25	IMP. CON ESONERO 248,75	IVA % 22,00	I.V.A 54,73	IMP. CON I.V.A. 303,48		
SPECIFICA TECNICA IN ALLEGATO. (Costi per la prevenzione e protezione rischi interferenze inclusi)				TOTALE COMMESSA :		303,48	

L.I.G. : CIG: ZF8141D5F1 Lotto: 1

Termini di consegna :
0 GG. a decorrere dal giorno successivo alla data di ricezione della presente commessa
Uogo di Consegna : MARICOMMI ANCONA - franco di ogni spesa
Collaudo : A cura di
Sonero Cauzionale : 0,50
neri Fiscali (IVA) : a carico dell'Amministrazione.

ORIGINALE DEVE ESSERE RESTITUITO TIMBRATO E FIRMATO CORREDATO DI UNA MARCA DA BOLLO DA €. 16,00. La firma deve essere apposta per esteso dal legale rappresentante della Ditta o dal Sig. _____ munito di procura speciale da allegare alla presente unitamente alla copia di idoneo documento di conoscenza, in corso di validità.

DA RESTITUIRE FIRMATA
PER ACCETTAZIONE

C.S.A. s.r.l.
Via F.lli Rosselli n. 63 40013 CASTELNAGGIORE (BO)
Partita I.V.A. 02235000371

CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO
IL DIRETTORE
CAPITANO DI VASCELLO
Giuliano BENEDETTI



CONDIZIONI

- La presente fornitura è soggetta alle disposizioni di cui al "REGOLAMENTO CONCERNENTE IL CAPITOLATO GENERALE D'ONERI PER I CONTRATTI STIPULATI DALL'A.D.", approvato con D.P.R. 236/2012 RUGAD ed al D. Lgs 163/06 per quanto non in contrasto con le Condizioni sotto riportate;
 - Il prezzo offerto resta invariabile ed è indipendente da qualsiasi eventuale aumento del costo delle materie prime e della mano d'opera;
 - Si indica, come responsabile del procedimento, il Capo Servizio Amministrativo in firma alla presente lettera di commessa. Ogni comunicazione relativa alla fornitura/lavoro di cui trattasi dovrà essere indirizzata al suddetto Reparto, quale ufficio competente ai sensi dell'art. 3 del succitato Decreto Ministeriale.
 - Qualora la Ditta abbia chiesto ed ottenuto l'esonero dal versamento del deposito cauzionale definitivo, il costo della fornitura/lavoro sarà assoggettato alla riduzione del prezzo convenuto, nella misura dello 0,50%;
 - La consegna dovrà essere effettuata nei seguenti orari: Lunedì - Giovedì dalle ore 08,00 alle ore 16,30;
 - Il pagamento sarà effettuato da questa Direzione, dopo favorevole collaudo, su presentazione di fattura redatta in TRE COPIE. Dovrà essere specificato il tipo di pagamento richiesto;
- Codesta Ditta si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010, n. 136 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia).
- Il presente contratto è sottoposto alla condizione risolutiva da attivarsi in tutti i casi in cui le relative transazioni non vengano eseguite tramite bonifici bancari o postali. Pertanto, il pagamento sarà effettuato mediante accredito sul c/c bancario/postale indicato dalla Ditta quale conto dedicato, anche in via non esclusiva, alle movimentazioni relative ai servizi e forniture pubbliche.
- N.B. L'Amministrazione si impegna ad avvenuta ricezione della fattura a liquidare la stessa entro 90 giorni dall'avvenuto collaudo/verifica dei servizi.
- Al fine di consentire la liquidazione della fattura, codesta Ditta dovrà comunicare le proprie coordinate bancarie (codice I.B.A.N.);
 - La fattura dovrà essere intestata a questa Direzione di Commissariato M.M. Ancona ed inviata all'Ente destinatario del materiale/lavoro per le previste dichiarazioni.
- Considerato il limite di trenta giorni imposto dall'attuale normativa per il pagamento delle fatture elettroniche, si richiede di voler procedere con la massima consentita urgenza all'invio, presso la scrivente, delle relative dichiarazioni di buona provvista/esecuzione collaudo.

FATTURAZIONE ELETTRONICA

Applicazione del Decreto n. 55 del 3 aprile 2013 del Ministero dell'Economia e delle Finanze, regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche ai sensi dell'art. 1 commi da 209 a 213 della Legge 24 dicembre 2007, n. 244 e della Circolare n. 37 della Ragioneria Generale dello Stato del 4 novembre 2013

La normativa sopra richiamata ha fissato la decorrenza degli obblighi di utilizzo della fatturazione elettronica nei rapporti economici con la Pubblica Amministrazione ai sensi della Legge 24/2007, art. 1, commi da 209 a 214.

In ottemperanza a tale disposizione, le Pubbliche Amministrazioni, a partire dal 6 giugno 2014, non potranno più accettare fatture che non siano trasmesse secondo il formato previsto dai già citati provvedimenti normativi (e, in aggiunta, dal 6 settembre 2014, non potrà essere effettuato alcun pagamento, nemmeno parziale, sino alla ricezione della fattura in formato elettronico). A tal proposito, e anche per altri dettagli sull'argomento in generale, è possibile visionare la circolare interpretativa della Presidenza del Consiglio dei Ministri e del Ministero dell'Economia e delle Finanze disponibile al seguente link:

http://www.finanze.gov.it/export/download/novita2014/2014-03-31_Circolare_FE.pdf)

Per il perseguimento dell'obiettivo sopra indicato, l'art. 3 comma 1 del già segnalato DM 55/2013 prevede che ciascuna Amministrazione individui i propri uffici deputati alla ricezione delle fatture elettroniche inserendoli nell'Indice delle Pubbliche Amministrazioni (IPA) che provvede a rilasciare per ognuno di essi un Codice Univoco Ufficio

Il Codice Univoco Ufficio e' una informazione obbligatoria della fattura elettronica.

Il Codice Univoco Ufficio assegnato alla Direzione di Commissariato della Marina Militare - Ancona (MARICOMMI Ancona) - Nucleo Gestione Finanziaria CS - per essere utilizzato nelle fatture da gestire in CONTABILITA' SPECIALE e' 75I6W3.



**DIREZIONE DI COMMISSARIATO M.M.
ANCONA
Maricommi Ancona**

**SPECIFICA TECNICA
Incapsulamento e confinamento manufatti contenuti amianto (MCA)
esigenze di MARICOMMI Ancona**

1. PREMESSA

Con riferimento ai manufatti contenuti amianto (MCA), rilevati presso l'area Mensa e Cucina della Caserma "L. Fazioli" in esito all'indagine ambientale eseguita dalla Ditta C.S.A. di Castel Maggiore (BO), in data 30.03.2015, giusta relazione datata 01.04.2015, sono richieste le attività di manutenzione di seguito indicate.

2. ATTIVITA'

Manutenzione dei seguenti MCA:

- 1) TUBAZIONE INTERNA CAMINO SCARICO FUMI CAPPA CUCINA
- 2) TERMINALE DI TUBAZIONE SU MURO ESTERNO MENSA

V.ds. planimetria in *ANNESSO 1* alla presente S.T.

Interventi richiesti:

- 1) TUBAZIONE INTERNA CAMINO SCARICO FUMI CAPPA CUCINA
incapsulamento parte interna (esterna coperta da muratura) con appositi prodotti vernicianti + **confinamento** della tubazione con tubo interno in lamiera ed affissione di cartelli permanenti di avviso presenza amianto;
V.ds schema intervento in *ANNESSO 2* alla presente S.T.
- 2) TERMINALE DI TUBAZIONE SU MURO ESTERNO MENSA
incapsulamento del tubo con appositi prodotti vernicianti ed affissione cartelli permanenti di avviso presenza amianto.

Le modalità tecnico / operative di dettaglio dell'intervento verranno definite in esito alla consultazione da parte della Ditta Appaltatrice, regolarmente abilitata alle attività in questione, con l'Ufficio preposto di MARIVIGILANZA e relativa stesura, a cura della Ditta stessa, di apposito piano di lavoro da approvarsi da parte del predetto Organo di controllo M.M..

Al termine delle attività in oggetto, la Ditta Appaltatrice rilascerà per ciascun intervento una dichiarazione finale di lavoro di incapsulamento / confinamento eseguito a regola d'arte.

3. DURATA PRESUNTA ESECUZIONE APPALTO

Durata presunta GG 30 (trenta) a decorrere dal giorno successivo di ricezione della commessa da parte della Ditta Appaltatrice.

4. Documento Unico Valutazione Rischi Interferenti (DUVRI)

il D.U.V.R.I "preliminare" relativo al servizio in questione , redatto a norma dell' Art. 26. comma 1 lettera b e comma 3 D.L.gs 81/2008, in Allegato alla lettera di Commessa, dovrà essere opportunamente rivisto, integrato ed aggiornato in sede di apposita riunione di coordinamento, da eseguirsi prima dell'inizio delle attività.

5. VARIE

Eventuali elementi indicati nella presente specifica che dovessero risultare in contrasto con la esigenza di ottimizzazione degli interventi in questione secondo le norme in vigore o le più aggiornate modalità operative, dovranno essere opportunamente rappresentati dalla Ditta appaltatrice, proponendo gli opportuni correttivi.

L'impresa dovrà usare durante tutte le lavorazioni tutti gli accorgimenti necessari per non danneggiare le strutture esistenti, eventuali danni dovranno essere risarciti.

Tutti materiali e manufatti da impiegare nei lavori dovranno essere della miglior qualità.

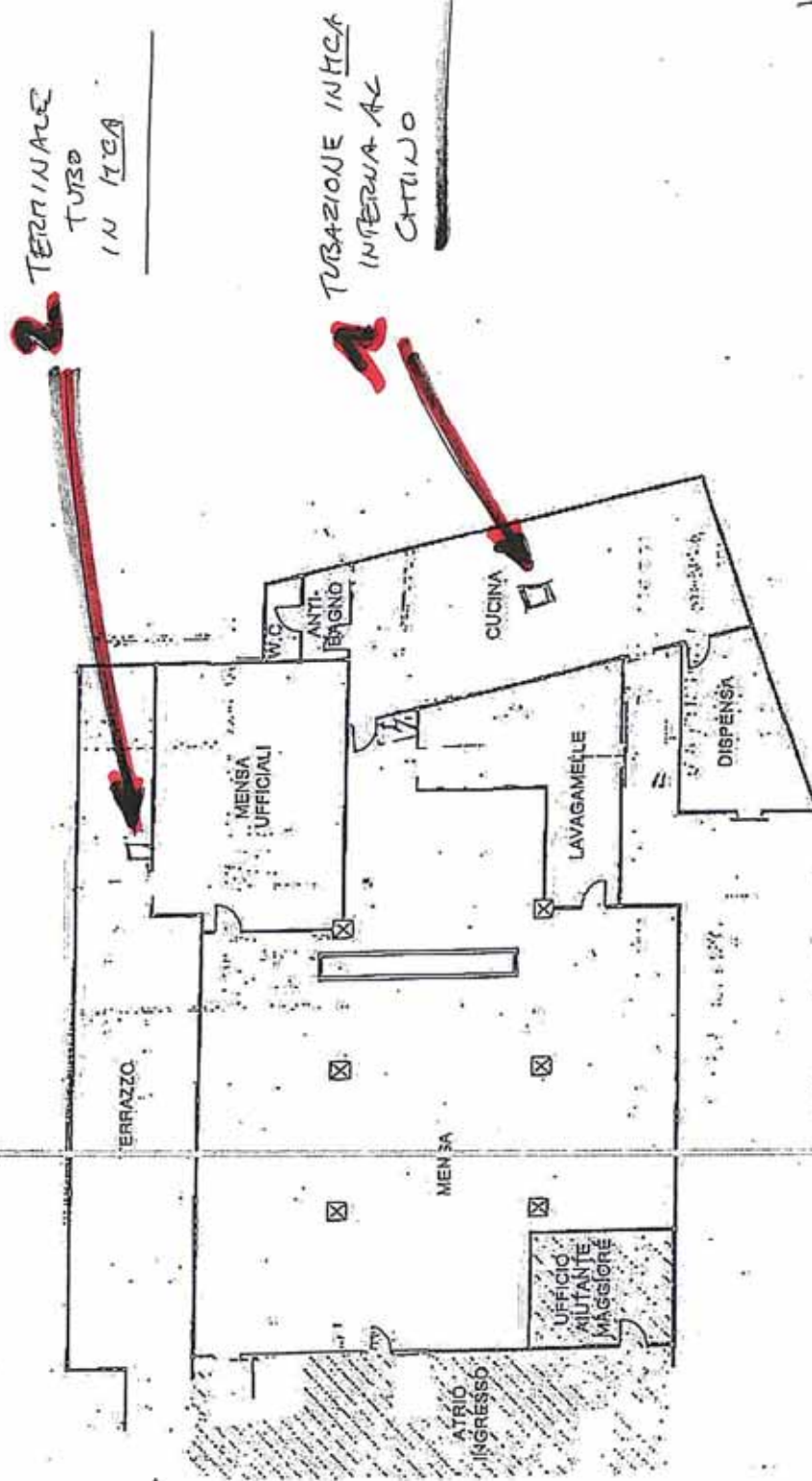
L'Appaltatrice all'atto della consegna lavori dovrà presentare tutta la documentazione prevista per legge.

_____ / / / / / / / _____

Direzione di Commissariato M.M. Ancona - Planimetrie - D.V.R.

B - COMPRESORIO M.M. DI BORGO RODI Via Rodi, 1 - 60124 ANCONA

B1 - CUCINA E MENSA CASERMA "FAZIOLI"

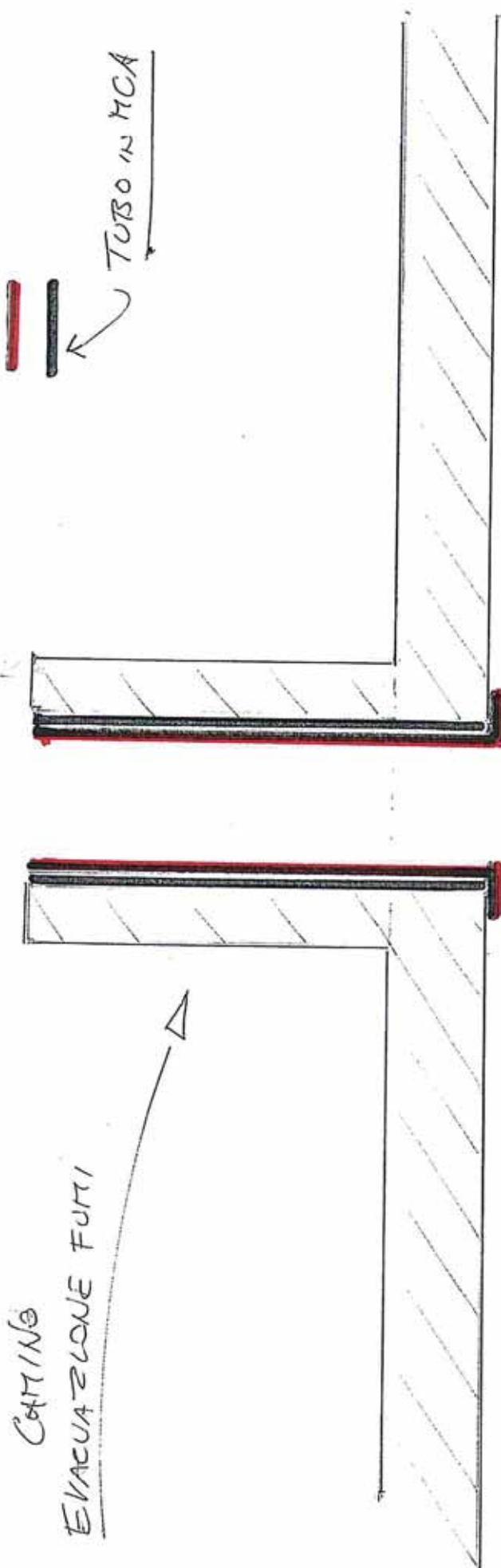


ALLEGATO 1

ALLEGATO 1
SEZIONE SOLAIO CUCINA

TUBO IN
LAMIERA

TUBO IN
MCA



INTERNO
CUCINA

ANNESSO 2

Spett.le
CSA Consulenza e
Servizi Ambientali S.r.l.
Via Fratelli Rosselli, 63
40013 CASTELMAGGIORE

RAPPORTO DI PROVA N. 603 – 18.5.2015 – Codice Campione C15-603/1

Location	Marina Militare – Caserma Fazioli - Ancona		
Descrizione campione	Filtro in policarbonato		
Campione di	Aria campionata - Cucina Caserma Fazioli post lavori –		
Quesito	Determinazione quantitativa di fibre di amianto aerodisperse mediante SEM		
Tecnico del campionamento	Giovanni Felizzi	Data del campionamento	14.5.2015
Temperatura trasporto	Temperatura ambiente	Data di consegna	15.5.2015
Data inizio analisi	18.5.2015	Data fine analisi	18.5.2015

RISULTATO DELLA PROVA (secondo Decreto Ministeriale del 6.9.94 All II)

Concentrazione fibre/litro	* LFI	* LFS	Il risultato è stato calcolato in base al volume di aria campionato comunicato dal cliente pari a litri
0,000	0,000	0,467	3005

* Valori basati sulla distribuzione di Poisson con il 95% di probabilità.
La superficie scansionata è pari a 1 mm² usando 3000 ingrandimenti.

Questo Rapporto di Prova si riferisce unicamente al campione sopra identificato e consegnato al LEBSC S.r.l. in data 18.5.2015 ed esclude pertanto ogni implicazione legata alla metodica di campionamento. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Trascorsi 3 mesi dal ricevimento, i campioni verranno smaltiti.

Il Tecnico analitico

Dott.ssa Sandra Petraroia



Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Isidoro Giorgio Lesci

Iscr. n. 100 dei Chimici di BO/RA N. A1590



ANNESSO 8

Campionatura volta alla classificazione di Fibre artificiali Vetrose	 Consulenze e Servizi Ambientali BONIFICHE  AMIANTO	
Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona		pag. 1 di 4

SITO Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona
Locali Mensa

DATA SOPRALLUOGO 23.06.2016

OGGETTO ADEMPIMENTI LEGISLATIVI RELATIVI ALLA
PRESENZA DI FIBRE ARTIFICIALI VETROSE

TITOLO SOPRALLUOGO E CAMPIONATURA
MATERIALE COIBENTE

COMMITTENTE MARINA MILITARE ANCONA

IMPRESA ESECUTRICE C.S.A SRL V. F.lli Rosselli n. 63 Castel Maggiore

Tecnico: Felizzi Giovanni 

Castelmaggiore, 8 luglio 2016

Campionatura volta alla classificazione di Fibre artificiali Vetrose		
Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona		pag. 2 di 4

SCOPO DELL'INDAGINE

La presente relazione contiene i risultati delle indagini effettuate atte a classificare il materiale coibente ritrovato seguendo la normativa del decreto della Regione Lombardia n. 13541 2010

LOCALI ESAMINATI

- Materiale coibente posto sopra il controsoffitto del locale mensa della caserma Fazioli presso Borgo Rodi

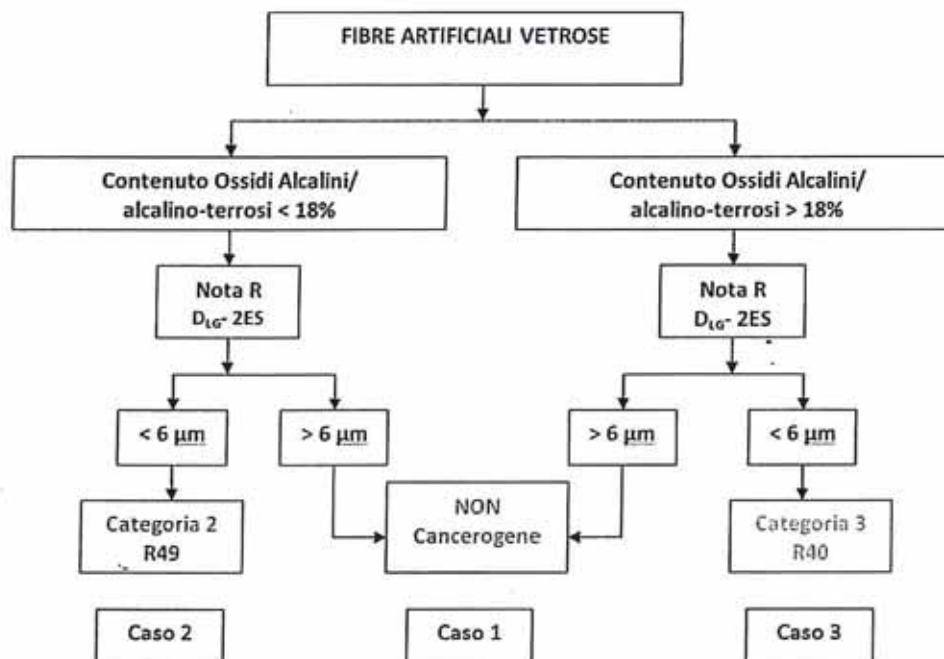
PREMESSA

Con il termine FAV (Fibre Artificiali Vetrose) si intendono una serie di prodotti e materiali costituiti da fibre che includono una larga varietà di prodotti inorganici fibrosi ottenuti sinteticamente, come la Lana di vetro, di scoria e di roccia (utilizzate per l'isolamento termico, acustico e la protezione incendio) o le fibre Ceramiche Refrattarie, fibre di silicato d'alluminio appartenenti alle fibre artificiali inorganiche.

I possibili effetti sulla salute sono:

effetti irritativi a carico della cute, delle mucose congiuntivali, delle prime vie aeree e dei bronchi;
effetti sull'apparato respiratorio.

Proprio per la loro grande varietà, le fibre artificiali vetrose sono classificate in tre categorie, ognuna delle quali definisce il rischio di salute associato. Pertanto le linee guida riportano specifiche misure operative da adottare in relazione alla presenza di fibre cancerogene di categoria 2, di fibre cancerogene di categoria 3 e di fibre non cancerogene.



CASO 1: LE FIBRE NON SONO CANCEROGENE

**CASO 2: LE FIBRE SONO CANCEROGENE. PER LA BONIFICA SI ATTUANO LE
STESSE METODOLOGIE DELLA BONIFICA DI AMIANTO**

**CASO 3: LE FIBRE SONO CANCEROGENE: PER LA BONIFICA GLI ADDETTI
DEVONO ESSERE DOTATI DI DPI SPECIFICI, ESSERE FORMATI PER LO
SPECIFICO INTERVENTO E SOTTOPOSTI A CONTROLLI SANITARI**

Campionatura volta alla classificazione di Fibre artificiali Vetrose		
Caserma Fazioli Borgo Rodi Ancona		pag. 4 di 4

Nella Caserma Fazioli, nel locale Mensa è stato prelevato un campione di materiale coibente presente sul controsoffitto. Il Materiale si presenta imbustato.

Il campione di materiale è stato inviato al laboratorio di analisi LEBSC.
L'analisi certificato n. 603 del 20.6.2016 (in allegato) ha evidenziato

Percentuale di ossidi alcalini/alcalini terrosi superiori al 18%

Diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza inferiore a 6 um

Pertanto tale materiale è da considerarsi all'interno del caso 3.

Considerando che il materassino di lana minerale è imbustato e si trova sopra il controsoffitto, non oggetto di occasionali danneggiamenti, non si riscontrano elementi di rischio per gli occupanti del locale sottostante.

Sara' pero' necessario durante l'eventuale bonifica bonifica di detto materiale che:

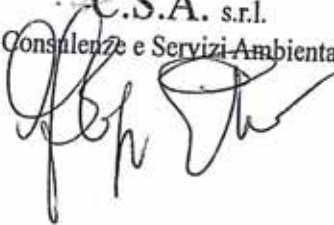
La ditta incaricata elabori l'analisi del rischio con conseguente:

DPI addetti: maschera facciale filtrante con filtri FFP3; tute e calzari monouso, guanti.

Requisiti operatori: Adeguatamente formati e informati sui rischi da esposizione a FAV. Essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

Modalità operative di rimozione: Asportazione a umido

C.S.A. s.r.l.
Consulenze e Servizi Ambientali





Laboratory for Environment Biotechnology Structural engineering Chemistry

Spett.le
CSA
Via Fratelli Rosselli, 63
40013 CASTELMAGGIORE BO -

RAPPORTO DI PROVA N. 603 – 29.6.2016 – Codice Campione C16.603/1

Location	Marina Militare di Ancona		
Descrizione campione	Caserma Fazioli – Sottotetto mensa– Vostro codice 2		
Caserma Fazioli	Classificazione delle fibre artificiali vetrose con ricerca degli ossidi alcalini/alcalino terrosi mediante analisi XRF Determinazione diametro geometrico medio delle fibre mediante SEM		
Tecnico del campionamento	Giovanni Felizzi	Data di campionamento:	23.6.2016
Temperatura trasporto	Temperatura ambiente	Data di consegna	24.6.2016
Data inizio analisi	27.6.2016	Data fine analisi	28.6.2016

Per i risultati delle analisi si rimanda alle tabelle indicate nell'Allegato al presente Rapporto di Prova.

Questo Rapporto di Prova si riferisce unicamente al campione sopra identificato e consegnato al LEBSC S.r.l. in data 24.6.2016 ed esclude pertanto ogni implicazione legata alla metodica di campionamento. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Trascorsi 3 mesi dal ricevimento, i campioni verranno smaltiti.

Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Sandra Petrarola

Iscrizione Albo Interprovinciale
dei Chimici dell'Emilia-Romagna N. A 1734



Laboratory for Environment Biotechnology Structural engineering Chemistry

Allegato al Rapporto di Prova N. 603 – 29.6.2016 - Codice campione C16.603/1

RISULTATO DELLA PROVA

(secondo Circolare Ministeriale N. 4 del 15.3.2000)

Diametro ponderato medio

Parametro	Valore rilevato μm	Incertezza $\pm$
Dlg-2es	5,57	0,62

RISULTATO DELLA PROVA (metodo interno) Determinazione degli ossidi

Parametri	Valori rilevati % wt	Incertezza
SiO ₂	56,60	3,10
NaO	17,90	1,00
CaO	11,35	0,62
KO	10,32	0,57
MgO	1,81	0,10
Al ₂ O ₃	1,51	0,08
B ₂ O ₃	0,89	0,05
Fe ₂ O ₃	0,18	0,01
BaO ₂	0,028	0,002
TiO ₂	--	--

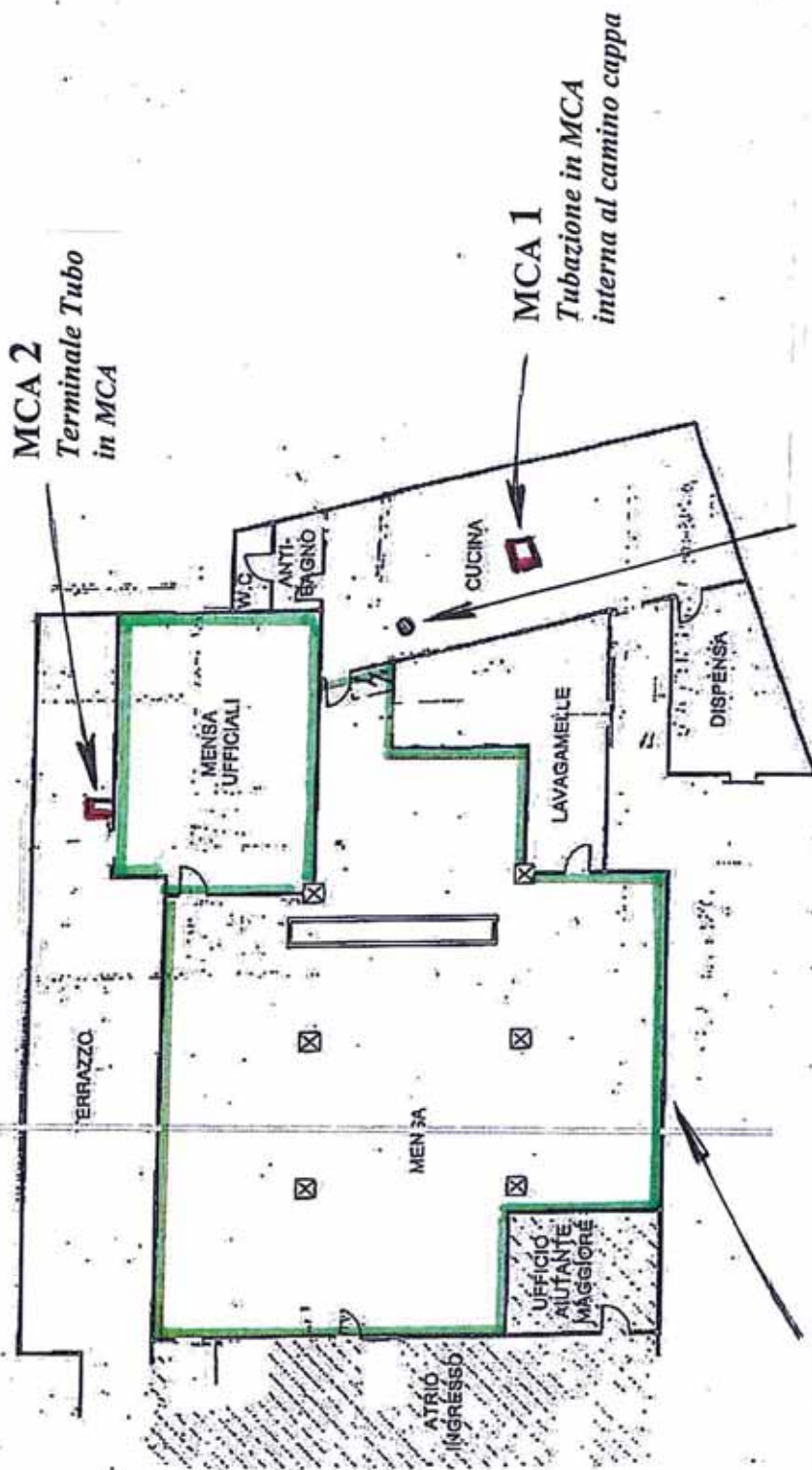
Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Sandra Petraroia

Iscrizione Albo Interprovinciale
dei Chimici dell'Emilia-Romagna N. A 1734

B - COMPENSORIO M.M. DI BORGO RODI Via Rodi, 1 - 60124 ANCONA

B1 - CUCINA E MENSA CASERMA "FAZIOLI"



FAV
area in cui, sopra la controsoffittatura,
sono presenti le FAV all'interno
di sacchetti di nylon

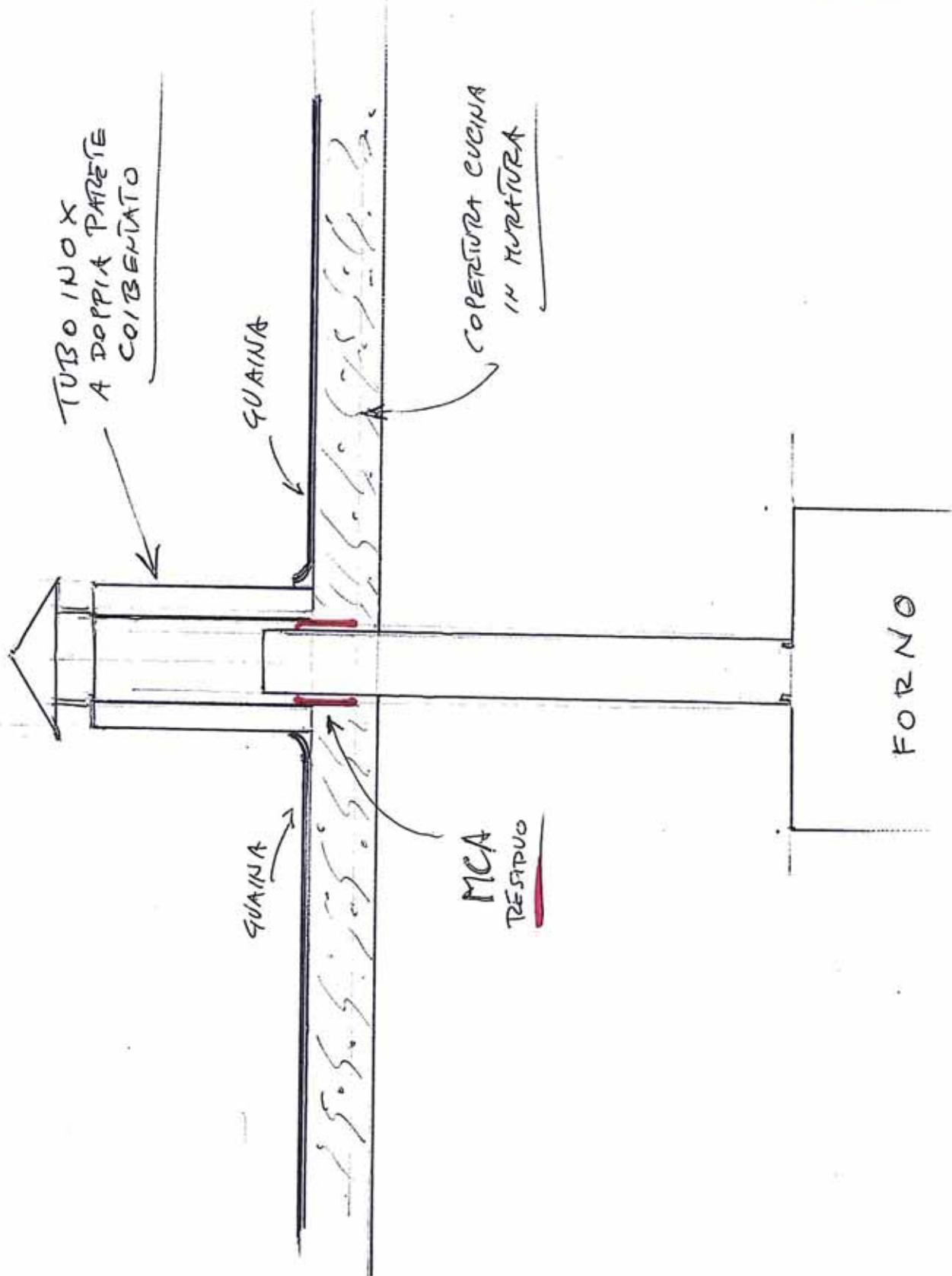
MCA 0

Tubo di sfiato in MCA Bonificato
- rimasto residuo
Vedasi attività n° 4 pag 2 Allegato C2

1/1

ANNESSO 9

ANNESSO 10



ALLEGATO 1 – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



FOTO 1: vista aerea



FOTO 2: accesso Zona Militare



FOTO 3: prospetto Ovest caserma Fazioli



FOTO 4: prospetto Est caserma Fazioli



FOTO 5: esterno



FOTO 6: esterno



FOTO 7: esterno



FOTO 8: esterno



FOTO 9: esterno



Foto 10: esterno



Foto11:esterno



Foto 12: esterno, confine con proprietà privata



Foto 13 : esterno confine in prossimità edifici da demolire



Foto 14 quadro elettrico apertura cancello caserma carabinieri posto nel magazzino elettricisti



Foto 15: interno locali cucina



Foto 16: interno locale mensa



Foto 17: interno particolari scarico banco vivande mensa



Foto 18: interno locali mensa corpo C



Foto 19: interno piano primo porta antiincendio che sbocca nella area interdetta non agibile



Foto 20: ex magazzino elettricisti



Foto 21 interno ex magazzino elettricisti



Foto 22 soppalco EX magazzino elettricisti



Foto 23: doppio strato di guaina impermeabilizzante piano secondo



Foto 24: strato singolo di guaina impermeabilizzante piano primo



Foto 25: rattoppi sullo strato di guaina impermeabilizzante piano primo



Foto 26: verifica isolamento termico pareti corpo B (presenza di lana di roccia in sacchetti sigillati)



Foto 27: verifica isolamento termico controsoffitto (presenza di lana di roccia in sacchetti sigillati)



Foto 28: verifica isolamento termico pareti corpo C (mattoni pieni privi di isolamento termico)



Foto 29: giunto tecnico tra corpo C e corpo B in polistirolo espanso