



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

piazzale Europa n. 1 - 34127 Trieste - Italia

> progetto

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DEGLI EDIFICI "F1" ED "F2" PRESSO IL COMPENSORIO EX OPP DI S. GIOVANNI IN TRIESTE, AD USO DELLA FACOLTA' E DEL DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA

> Responsabile Unico del Procedimento

Arch. ILIO CAMPANI
Sez. Edilizia e Affari Tecnici
tel. +39-040.558.7709; fax +39-040.558.3467; e-mail: ilio.campani@amm.units.it;

> Componenti ATI:
> CAPOGRUPPO

CAIREPRO
cooperativa
architetti e ingegneri
progettazione
via Gandhi, 1/d - 42123 Reggio Emilia (RE)
tel.: +39(0522)1538501 - fax: +39(0522)322127
e-mail: segreteria@cairep.it-c.f./p.lva:01704960358

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA COORDINATA

Gruppo di lavoro:

- Arch. MAICHER BIAGINI
(responsabile progettazione architettonica)
- Ing. ARDILIO MAGOTTI
(coordinamento edile e attività specialistiche)
(responsabile progetto impianti elettrici)
- Arch. ANTONIO ARMAROLI
(progettazione architettonica)
- Ing. PAOLO GENTA
(responsabile progetto impianti idrici e meccanici)
- Arch. ANIELLO TAFURO
(coordinatore della sicurezza in fase di progettazione)
- Ing. ALBERTO CALZA
(responsabile progetto strutture)

collaboratori:

Ing. LETIZIA GILARDI
Ing. LUIGI CAVALLO
Arch. LORENZO VILLA
Ing. SIMONE FRATI

> MANDANTE

Arch. ENRICO FONTANILI
via Pavese n°14 - 42017 Novellara (RE)
tel.: +39 0522 661857

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA ARCHITETTONICA

> MANDANTE

ARCHIDOMUS
STUDIO TECNICO ASSOCIATO

via Lazzaretto Vecchio, 10 - 34123 Trieste
tel.040 313088 fax.040 3225283
email: info@studioarchidomus.it
c.f. e partita IVA: 00798790325

RILIEVO A SUPPORTO DELLA PROGETTAZIONE

Geom. ARMANDO GILARDI
Geom. DAVIDE MEZZINA

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Arch. ROBERTO FLAMINIO



> fase

PROGETTO ESECUTIVO

REV.	DATA	DESCRIZIONE - MOTIVO DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	06/04/2012	EMISSIONE			
TITOLO ELABORATO			AGGIORNAMENTO		
MAPPATURA DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO FABBRICATO F1 e F2 - ALLEGATO			NUMERO ELABORATO		
			E.AR.08.7.0		
			DATA	PRATICA N°	
	06/04/2012	2873			
	SCALA	/			
PERCORSO FILE: M:\Pratiche\2873\2D\20100907 - ESECUTIVO\ARCHITETTONICO\2873-00-E.AR.00.0 - COPERTINE-00.dwg					

MAPPATURA DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

**Università di Trieste
Edifici F1 e F2
Area Ex O.P.P.**

E VALUTAZIONE DEL RISCHIO

TRIESTE – ITALY

**Prima emissione: 08 febbraio 2012
Aggiornamento previsto : 12 mesi**



Redattori:

Tiziano Pauluzzi (1)

Renato Pauluzzi (2)

(1) corso I.R.F.O.P. - Reg.F.V.G. 1046/fp 18.10.99
(2) corso I.R.F.O.P.-Reg.F.V.G._ 1425/fp 17.11.00

1. Riferimenti giuridici

Legge 27/3/92 n° 257

Decreto 06/09/94 (Normative e metodologie relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto.)

Decreto 20/08/99 (Ampliamento normative e metodologie tecniche.)

2. Scopo

La relazione è realizzata al fine di verificare la presenza di materiali contenenti amianto nei locali tecnologici e di normale utilizzo presso i quali il personale dell'Università svolge il servizio di vigilanza (palazzine recintate e disabitate) , nonché definire lo stato di rischio effettivo sulle condizioni dei materiali contenenti amianto eventualmente presenti, correlate con la presenza di personale operante in loco.

Al fine di determinare lo stato di rischio nelle diverse aree esaminate verrà definito, sulla base di considerazioni meglio specificate in seguito, un indice di rischio (IR).

Nelle aree dove è stata riscontrata presenza di materiali contenenti amianto, o dove era supposta la presenza, sono stati campionati i materiali per successiva analisi come di seguito riportato.

Denominazione	Localizzazione	Foto
Palazzina F1		
Stanza a	F1 piano terra	1
Stanza b	F1 piano terra	2
Stanza c	F1 piano terra	3
Stanza d	F1 piano terra	4
Stanza e	F1 piano terra	5
Stanza f	F1 primo piano	6
Stanza g	F1 primo piano	7
Stanza h	F1 primo piano	8
Stanza i	F1 primo piano	9
Stanza l	F1 primo piano	10
Stanza m	F1 primo piano	11
Stanza grande	F1 sotterraneo	15
Locale quadri elettrici	F1 sotterraneo	13
cunicolo	F1 sotterraneo	14
Centrale termica	F1 centrale termica	16/17/18
Palazzina F2		
Mensa	F 2 piano terra	3
Caldaie mensa	F 2 piano terra	4
mensa	F 2 piano terra	5
stanza	F 2 primo piano	1
Botola – cunicolo sulle scale	F 2 piano terra	2
sottotetto	F 2 piano terra	9
Cunicoli sotto cucine	F 2 sotterraneo	6/7/8

in rosso presenza amianto

In verde assenza amianto

3. Metodologia di rilievo (schede raccolta dati)

Per quanto possibile si è documentata la presenza di materiali contenenti amianto negli impianti, nelle infrastrutture e in altre aree (locali tecnologici, spogliatoi, uffici,).

Si è investigata la presenza di amianto in ciascuna delle aree considerate e numerate riportando su di una "scheda di raccolta dati" solamente le aree ove si è rilevata la presenza di amianto pertanto:

nelle aree per le quali manca la scheda di rilievo non si è riscontrata presenza di amianto.

Per ciascuna delle zone oggetto dell'intervento non viene compilata una scheda descrittiva come prevista dal DM 06-09-94 secondo le modalità di rilievo oggettivo in quanto riferite normativamente al censimento per immobili e strutture civili.

Sono state invece raccolte, sviluppate ed elaborate schede di raccolta dati che correlano in misura specifica il quantitativo di materiale contenente amianto, lo stato di degrado, lo stato di sollecitazione e la presenza di personale per ricavare alla fine un Indice di Rischio oggettivo.

Tali schede raccolgono le seguenti informazioni sui materiali contenenti amianto:

1. Identificazione del materiale
2. Caratteristiche geometriche
3. Lo stato di conservazione
4. La frequentazione delle aree da parte del personale
5. Lo stato di sollecitazione
6. I risultati delle analisi sui campioni di aria e materiale
7. Indicazione dell'eventuale riproduzione fotografica.

3.1 Identificazione materiale

Viene indicata la posizione in sito (possibilmente con l'ausilio di disegni), la tipologia del materiale ed eventuali caratteristiche peculiari.

3.2 Caratteristiche geometriche

Si intende lo sviluppo lineare e/o areale (in relazione al tipo di manufatto) e indicazione del volume del materiale interessato.

3.3 Lo stato di conservazione

Per quanto riguarda la valutazione dello stato di conservazione delle componenti con amianto inevitabilmente si devono assumere dei parametri soggettivi che pur tuttavia vengono qui di seguito

chiariti al fine di renderli immediatamente ed univocamente interpretabili.:

Ottimo	Manufatti in cui l'amianto si manifesta nella completa integrità, senza rotture, con eventuali protezioni supplementari (pitture, pannelli) ed in cui il rilascio di fibre libere d'amianto risulta praticamente impossibile.
Discreto	Manufatti in cui l'amianto si presenta complessivamente omogeneo, con limitate zone di degrado o frattura da cui sono possibili limitati rilasci di fibre libere d'amianto. Di solito i manufatti non sono protetti in maniera adeguata.
Sufficiente	Manufatti in cui l'amianto presenta alcune zone di degrado e di frattura evidenti. E' possibile il rilascio di fibre libere sia nel manufatto tal quale che in concomitanza con altri fattori di rischio.
Pessimo	Manufatti in fase di disfacimento con aree degradate estese e molteplici linee di frattura dalle quali è certo il rilascio di fibre libere d'amianto anche in condizioni non perturbate.

3.4 Lo stato di sollecitazione

Si tratta di una valutazione di eventuali azioni esterne che possono modificare lo stato di conservazione del manufatto contenente amianto. Tipologicamente più comuni (e quindi riportati nella scheda raccolta dati) e direttamente legati alla dispersione di fibre in aria sono:

- urti, in conseguenza di attività manutentive e non.
- vibrazioni, derivanti da azioni dirette o indirette di macchinari
- convezione, in conseguenza a moti convettivi.

3.5 Risultati analisi

Nella scheda valutazione dati sono riportate solo brevi indicazioni, un dettaglio delle analisi è riportato in una sezione della presente relazione.

3.6 Documentazione fotografica

Anche questa, se presente, riportata in una sezione della presente relazione. Nella scheda raccolta dati sono riportati i numeri identificativi delle foto relative al materiale.

4. Valutazione del rischio

Al fine della determinazione dello stato di fatto e di rischio conseguente per quanto riguarda l'amianto, sono stati valutati nella loro complessità raccogliendo per ogni area i dati oggettivi di presenza d'amianto.

Nei casi dubbi, si sono effettuati dei campionamenti di materiale da sottoporre a successiva analisi qualitativa mediante microscopia ottica in contrasto di fase (M.O.C.F.)

E' stata utilizzata una pompa volumetrica (Tipo Zambelli ego tt) con deposizione del particolato su filtri di nitrato di cellulosa da diafanizzare a mezzo di vapori di acetone, stabilizzato con triacetina e sottoposto a successiva conta in MOCF da laboratorio esterno alla nostra struttura.

5. Definizione ed interpretazione dell' indice di rischio

Le informazioni sui materiali contenenti amianto, raccolte come precedentemente descritto nella scheda raccolta dati, vengono opportunamente pesate in relazione alla nostra esperienza in tale settore ricavando in maniera univoca ed oggettiva un INDICE DI RISCHIO (per comodità in seguito indicato anche IR).

L'indice di rischio è rappresentato da un numero assoluto.

Ove non si accerti la presenza di amianto l'indice di rischio risulterà 0 (zero).

L'indice di rischio consente una percezione immediata sulla maggiore o minore pericolosità di una data zona piuttosto che un'altra. In altre parole consente con immediatezza l'identificazione di una scala delle situazioni a eventuale maggior rischio su cui procedere con mirati interventi di risanamento e bonifica.

Valutandolo come valore assoluto, e non come differenza o valore relativo, si possono sinteticamente fare le seguenti considerazioni:

IR 1	La situazione non presenta particolare gravità
IR 2	La situazione presenta crescente gravità. Deve essere attentamente valutata l'opportunità di iniziare ad attuare misure di mitigazione
IR 3	La situazione presenta una non trascurabile gravità. Devono essere al più presto attuate misure adeguate volte alla riduzione del rischio.
IR 4	La pericolosità del materiale visionato impone un intervento di messa in sicurezza.

L'indice di rischio così sinteticamente definito NON PUO' SOSTITUIRE una attenta valutazione delle schede di raccolta dati e le considerazioni da essa derivanti.

6. Interventi di messa in sicurezza

Nel caso in cui, a seguito della avvenuta mappatura con riscontro di materiali contenenti amianto vi sia un effettivo riscontro di

qualche manomissione , accidentale o involontaria si provvederà all'immediata denuncia del sinistro e ad un immediata messa in sicurezza

7. Considerazioni conclusive

Dopo la raccolta dei dati, la predisposizione per l'eventuale campionamento dell'aria e la classificazione dei materiali sospetti, nonché la definizione degli indici di rischio conseguenti, consideriamo la seguente tabella riassuntiva che riporta in maniera cumulativa l'indice di rischio (IR) riscontrato per ciascuna delle aree esaminate desunto dalle matrici di rischio elaborate ovvero, se amianto non presente, $IR = 0$.

Si evidenzia che i parametri di inquinamento da amianto riscontrati all'interno degli immobili considerati, come da analisi effettuate, rientrano nei parametri di legge in condizioni normali.

Va sottolineato che le zone evidenziate con presenza di amianto non rappresentano, allo stato attuale, una fonte di rischio.

Ciò non toglie che all'atto di manutenzioni su tali zone dovranno esser previsti gli accorgimenti di sicurezza (D.P.I. quali maschera, tuta monouso, guanti, prodotto impregnante, ecc.) in quanto dall'indagine ottica sono emerse solo le situazioni visibili.

Fatti accidentali (quali urti distruttivi, attività manutentive,) potrebbero altresì tradursi in consistenti

inquinamenti per il personale dipendente oltreché per altre persone incidenti o transitanti sull'area.

Le zone evidenziate con riportati gli indici di rischio massimo riscontrato per ogni specifica area sono:

DENOMINAZIONE / LOCALIZZAZIONE	PRESENZA AMIANTO	IR	STATO
Stanza a F 1 piano terra	Si	3	Suff.
Stanza b F 1 piano terra	Si	3	Suff.
Stanza c F 1 piano terra	si	2	Suff.
Stanza d F 1 piano terra	Si	3	Suff.
Stanza e F 1 piano terra	Si	1	Suff.
Stanza f F1 primo piano	Si	4	Suff.
Stanza g F 1 primo piano	Si	2	Suff.
Stanza h F 1 primo piano	Si	2	Suff.
Stanza i F 1 primo piano	Si	3	Suff.
Stanza l F 1 primo piano	Si	3	Suff.
Stanza m F1 primo piano	Si	3	Suff.
Stanza grande F 1 sotterraneo foto 15	Si	3	Suff.
Locale quadri elettrici F1 sotterraneo	Si	3	Suff.
Centrale termica F 1 foto 16/17/18	Si	2	Suff.
Palazzina F2			
Mensa F 2 Piano terra foto 3	Si	4	pessimo
Caldie mensa F2 piano terra foto 4	Si	4	pessimo
Mensa F2 piano terra foto 5	Si	3	pessimo
Botola – cunicolo sulle scale F2 piano terra foto 2	Si	3	pessimo
Cunicoli sotto cucine F2 sotterraneo foto 6/7/8	Si	4	pessimo

Allegato

A

Scheda di raccolta dati

Allegato

B

**Documentazione
fotografica**

Allegato

C

Piano generale

Allegato

D

Certificati analitici

Allegato

E

**Elementi di base per interventi su
materiali contenenti amianto:**



**ISTRUZIONI E SUGGERIMENTI PER IL
PERSONALE CHE DEVE ESEGUIRE
MANUTENZIONI O CONTROLLI IN
LOCALI O IMPIANTI NEI QUALI SIA
ACCERTATA LA PRESENZA DI AMIANTO**

Questo opuscolo contiene suggerimenti per il personale che opera in interventi di manutenzione o lavori di modifica in locali ed impianti nei quali è stata accertata la presenza di AMIANTO

Seguendo le istruzioni potrete:

- PROTEGGERE LA SALUTE DELLE PERSONE CHE VIVONO E LAVORANO NEI LOCALI O NELL'EDIFICIO.**
- PROTEGGERE LA VOSTRA STESSA SALUTE**

Se nei locali o sugli impianti in cui dovete operare è stato utilizzato amianto o vi trovate in presenza di materiali che sospettate contengano amianto, chiedete informazioni precise su:

- Rischi e conseguenze**
- Metodologie e procedure per evitare di liberare fibre d'amianto nell'aria**
- Protezioni individuali previste per evitare l'inalazione**

- Metodologie e procedure per maneggiare materiali con amianto

ATTENZIONE !!!

Respirare fibre d'amianto
sospese nell'aria può
procurare gravi problemi
polmonari

PERTANTO:

EVITATE DI
RESPIRARE FIBRE
D'AMIANTO
SEGUITE LE NORME DI
COMPORTAMENTO

RISPETTATE LE DISPOSIZIONI DI SICUREZZA

RICONOSCERE I MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Abituatevi a riconoscere i materiali che possono contenere amianto; le forme più comuni sono:

- **materiale friabile e fioccoso spruzzato per protezione antincendio**
- **materiale friabile, cementizio, spruzzato o steso con cazzuola per isolazioni acustiche su pareti o termiche su tubazioni (preferenzialmente tubazioni ad alta temperatura)**
- **pannelli comunemente denominati Eternit a copertura di edifici o su pareti verticali**
- **materiali friabili a protezione di travi e strutture metalliche**

**EVITATE DI TOCCARE O SMUOVERE
MATERIALI A BASE AMIANTO SU PARETI,
TUBAZIONI, MACCHINARI**

In particolare:

- **NON** praticate buchi nel materiale a base amianto
- **NON** appendete oggetti a pareti con amianto
- **NON** provocate abrasioni o rotture su superfici o tubature in cui sospettate la presenza di amianto.

ATTENZIONE!!!

Le fibre di amianto possono liberarsi quando il materiale viene manomesso pertanto attenzione anche a:

- **NON** danneggiare il materiale con amianto spostando attrezzature e macchinari
- **NON** calpestare tubazioni e strutture con amianto.

**FATE ATTENZIONE ANCHE NEI NORMALI
LAVORI DI MANUTENZIONE SU O IN
PROSSIMITA' DI MATERIALI CON AMIANTO**

- Fatevi dare precise istruzioni e mezzi idonei per poter operare in sicurezza
- avvertite il responsabile del reparto dei lavori che dovete eseguire
- fate sgomberare l'area da persone estranee
- lavorate con le dovute protezioni
- usate idonee maschere approvate per lavori con amianto (filtri P3) e tute usa e getta (tyvek)
- prestate molta cura alla Vs. pulizia personale e fate la doccia dopo le lavorazioni
- stendete un telo in polietilene (usa e getta) per raccogliere eventuali detriti a fine lavori
- lavorate mantenendo il materiale con amianto sempre umido

- **informate il Vs. responsabile alla sicurezza dei lavori su amianto da farsi e ricorrete per interventi non urgenti o banali a ditte specializzate**

Ricevo copia del manuale con istruzioni per eseguire lavori di manutenzione limitati in prossimità o con materiali contenenti amianto

Cognome e nome:

.....

Data:

Firma:

Il presente manuale dovrà essere incluso fra la documentazione inerente il passaggio di consegna fra responsabili delle infrastrutture.



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it

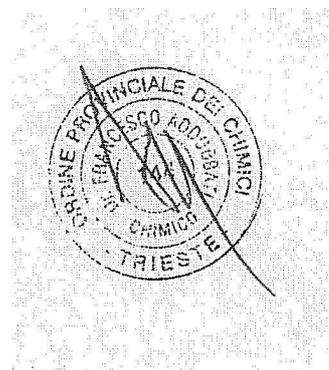
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 046-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: coibentazione – FOTO 14
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F1
AREA DEL PRELIEVO: sotterraneo
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	assente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	artificiali vetrose	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel - Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309




ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

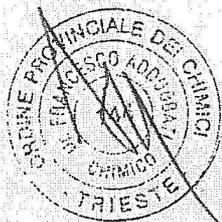
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 043-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: massetto cementizio con residui di colla di colore nero – FOTO 15
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F1
AREA DEL PRELIEVO: magazzino uffici
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE	-	compatto	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel - Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309




ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

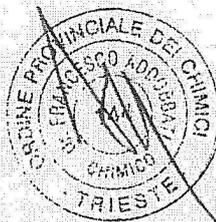
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 042-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: piastrella in vinile di colore grigio – FOTO 2
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F1
AREA DEL PRELIEVO: uffici
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE <i>piastrella</i>	-	compatto	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE <i>colla di colore nero</i>	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel - Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309




ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

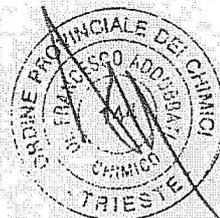
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 044-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: piastrella in vinile di colore grigio chiaro – FOTO 9
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F1
AREA DEL PRELIEVO: uffici
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE <i>piastrella</i>	-	compatto	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE <i>colla di colore nero</i>	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

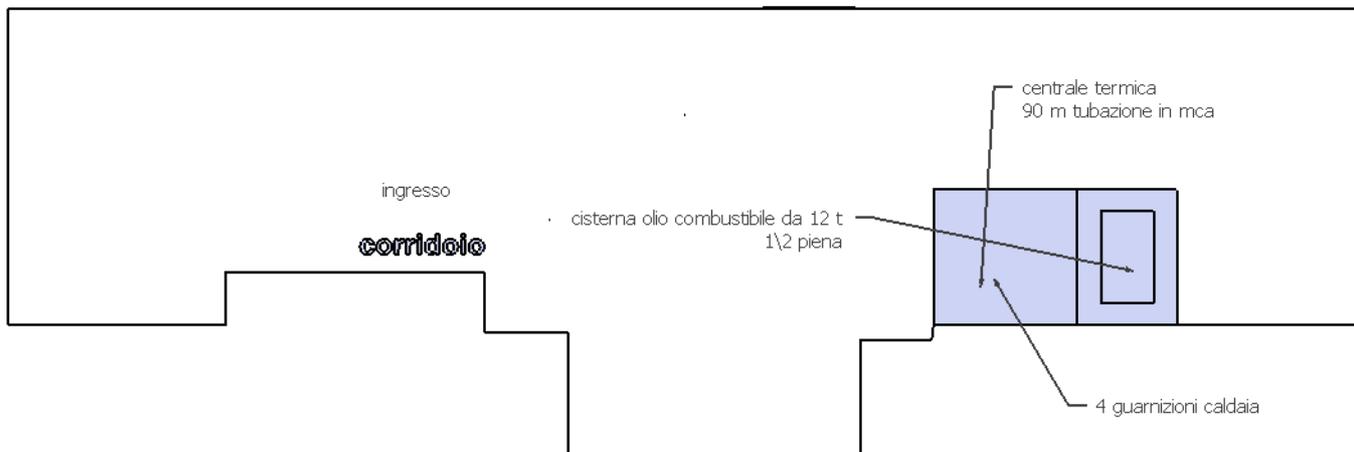
Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel - Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309

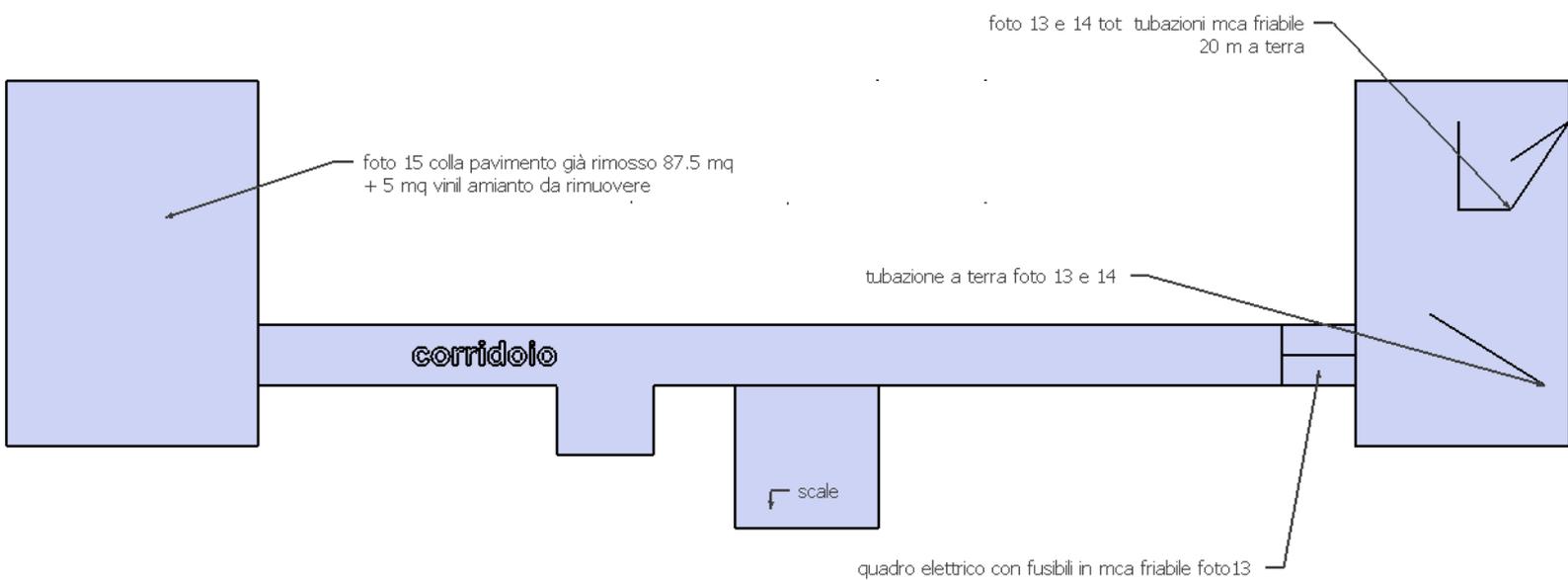



ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A

palazzina F1 centrale termica e serbatoio olii combustibili

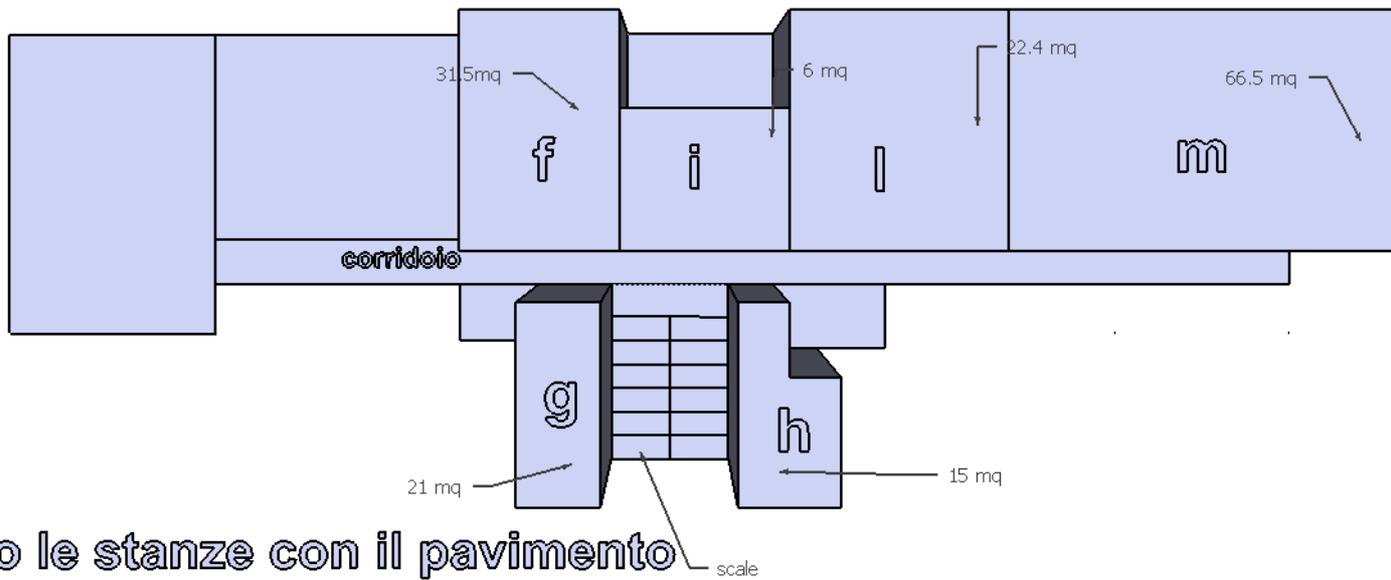
ingresso





palazzina F 1 sotterraneo

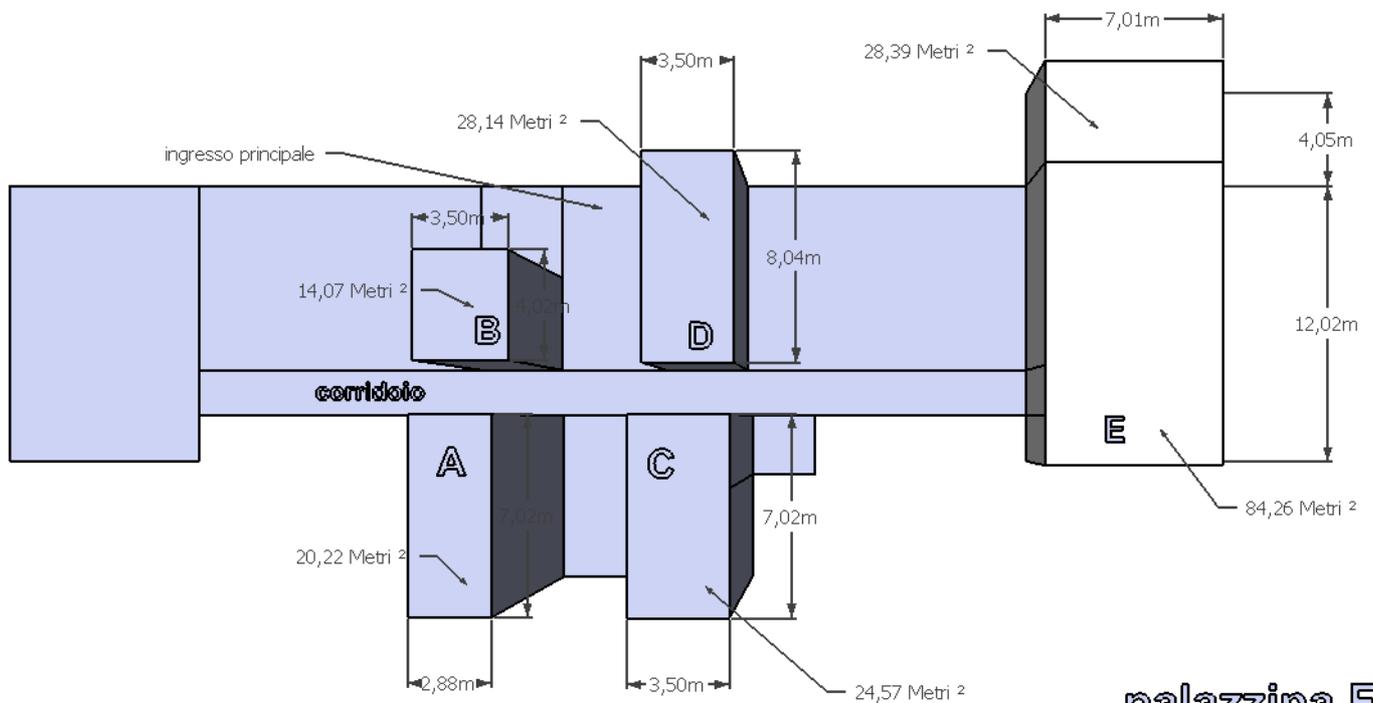
palazzina F 1 primo piano



in rilievo le stanze con il pavimento
in vinil amianto

In rilievo le stanze con pavimenti vinyl amianto

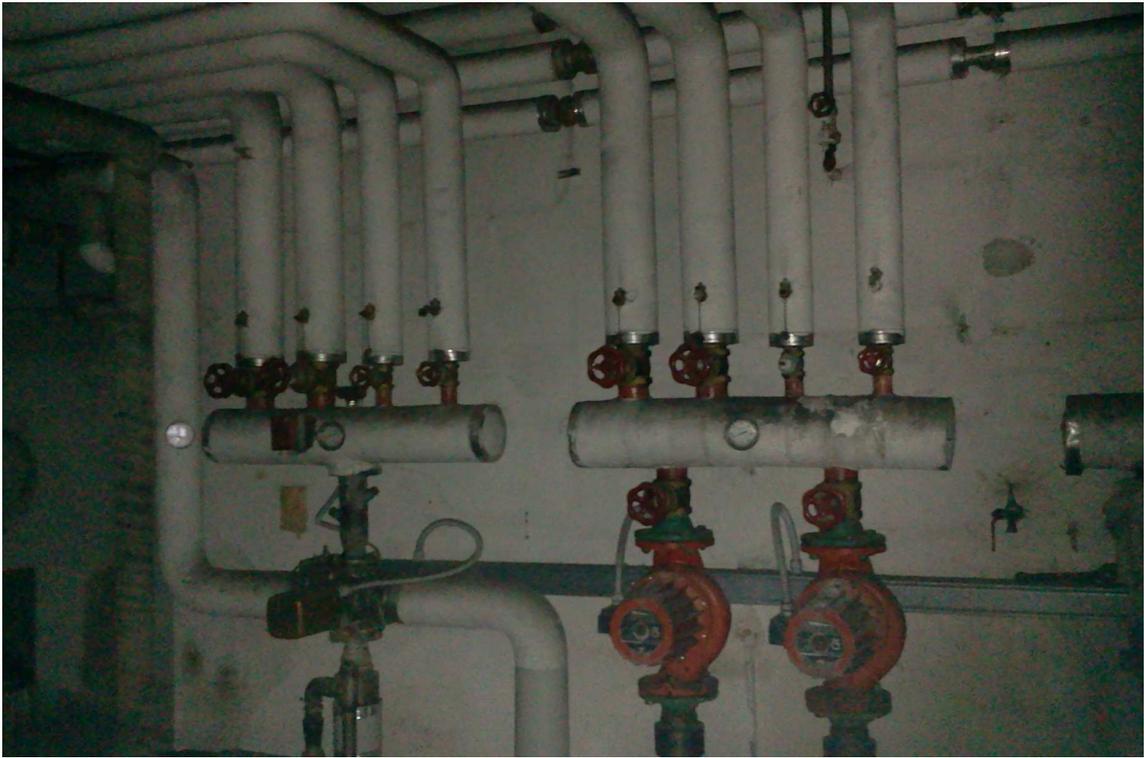
A foto 1 B foto 2 C foto 3 D foto 4 E foto 5



palazzina F1 p.t.























studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

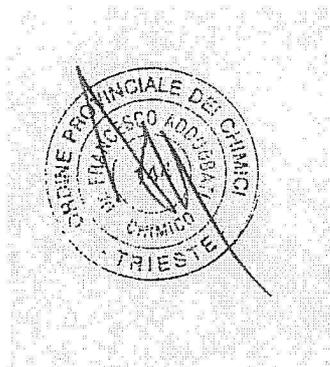
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 040-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cistemone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: coibentazione tubazioni – FOTO 1
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F2
AREA DEL PRELIEVO: mensa 1° piano
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	assente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	assenti	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel - Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309




ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

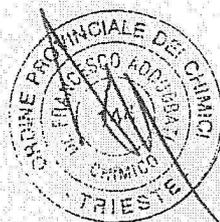
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 037-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: coibentazione – FOTO 2
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F2
AREA DEL PRELIEVO: scale
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel - Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309




ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

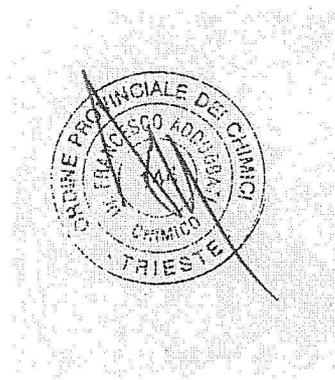
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 041-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: coibentazione tubazione – FOTO 3
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F2
AREA DEL PRELIEVO: piano terra
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel - Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309




ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

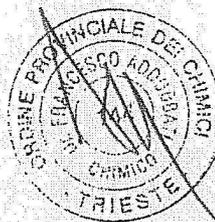
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 039-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: coibentazione – FOTO 6
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F2
AREA DEL PRELIEVO: sotto mensa
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	presente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	crisotilo	D.M. 06/09/94



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel – Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309




ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A



studio
Francesco Addobbati
Servizi per l'ambiente

www.chimicoambiente.it _____

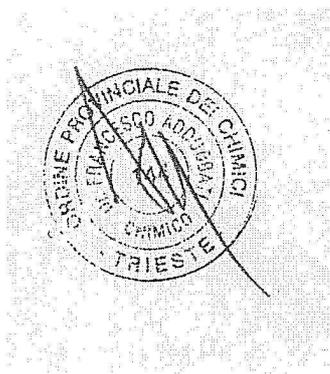
Udine, 2 febbraio 2012

CERTIFICATO DI ANALISI 038-2012

COMMITTENTE: Servizi per l'ecologia S.n.c. – Via del Cisternone n° 2/1 - Trieste
DATA RICEVIMENTO: 27 gennaio 2012
DESCRIZIONE CAMPIONE: coibentazione – FOTO 9
LUOGO DEL PRELIEVO: Università degli Studi di Trieste – comprensorio San Giovanni – edificio F2
AREA DEL PRELIEVO: sottotetto
DATA DEL PRELIEVO: 25 gennaio 2012
CAMPIONATO DA: sig. Renato Pauluzzi
NOTE: ricerca fibre di amianto su materiale con tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Valori totali	Metodo di Prova
TIPO DI CAMPIONE/MATRICE	-	friabile	D.M. 06/09/94
AMIANTO	-	assente	D.M. 06/09/94
TIPO DI FIBRE	-	assenti	D.M. 06/09/94



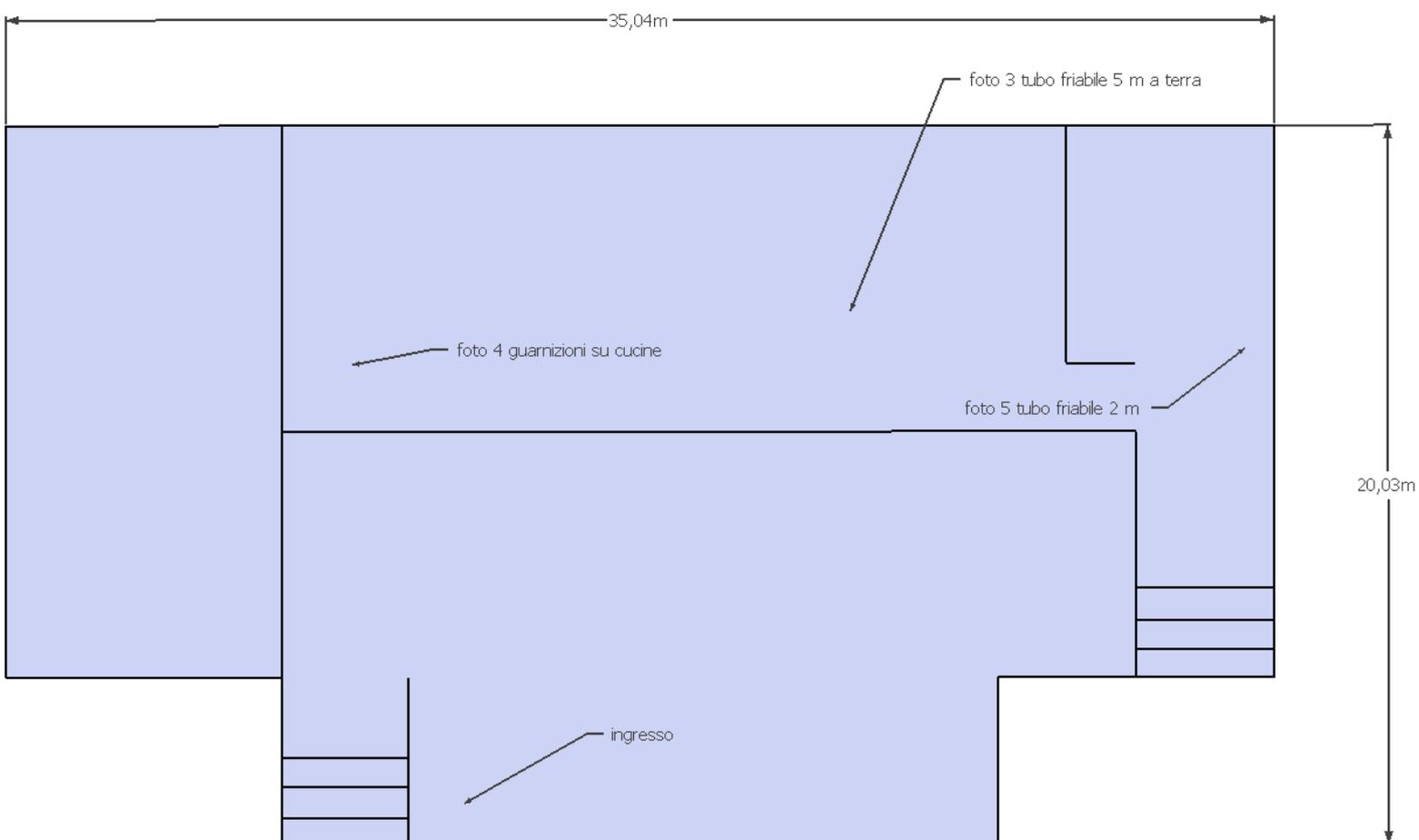
I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente al campione oggetto d'analisi. L'analisi eseguita si riferisce al campione esaminato e non è ripetibile. E' espressamente vietato riprodurre anche parzialmente il presente documento senza l'esplicita e documentata autorizzazione.

Sede legale: Via Longarone 35, 33100 Udine
Tel – Fax: +39.0432.526502
e-mail: addobbati@chimicoambiente.it
P.IVA.: 02527320309



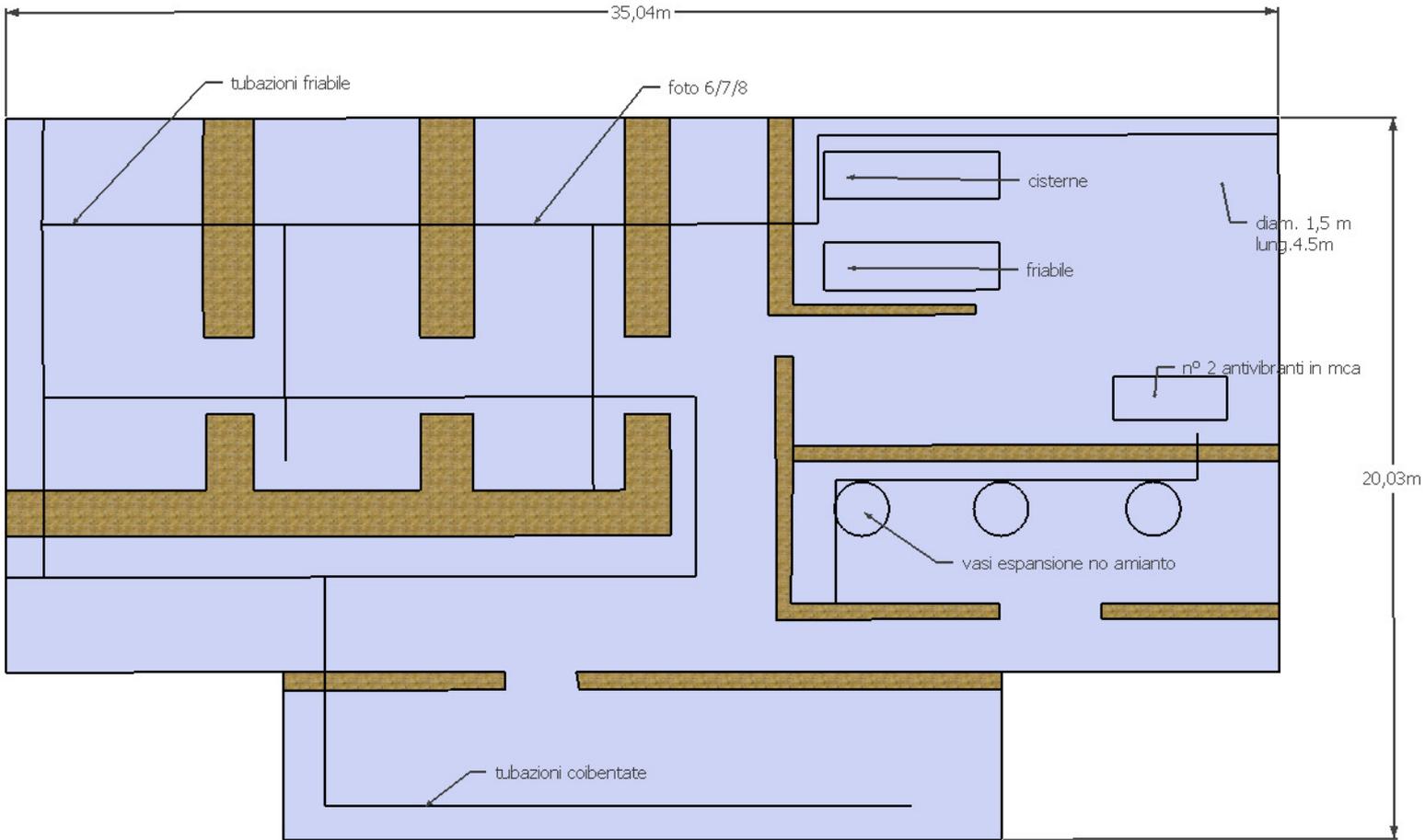

ALBO DEI CHIMICI
DI TRIESTE n. 144/A

palazzina F 2 P.T.



Palazzina F2 sotterraneo

totale metri circuito coibentato
m 353



palazzina F 2 primo piano

