

C.S.O.A. GABRIO
PIANO DI MANUTENZIONE E CONTROLLO
EX SCUOLA MEDIA INFERIORE “ALIBERTI SUCC. PEZZANI”
VIA MILLIO 42 A TORINO

Sommario

1	Premessa.....	1
2	Descrizione del sito	3
3	Ricostruzione dello storico in tema di identificazione, valutazione e gestione del rischio dovuto alla presenza di MCA nel complesso scolastico.....	5
4	Programma di controllo e manutenzione di materiali contenenti amianto - procedure per le attività di custodia e di manutenzione	12

Figure (nel corpo del testo)

- Figura 1.1 Flow chart delle attività di gestione del rischio dovuto a presenza di MCA in un edificio a seguito delle risultanze della valutazione del rischio
- Figura 2.1 Corografia del sito;
- Figura 2.2 Vista aerea del sito;

Tabelle (nel corpo del testo)

- Tabella 3.1 Sinottico della cronologia delle attività di identificazione degli MCA e delle valutazioni periodiche del rischio effettuate dal personale del Laboratorio Chimico della Camera di Commercio;
- Tabella 3.2 Sinottico degli esiti delle attività di identificazione e valutazione del rischio effettuate dal personale del Laboratorio Chimico della Camera di Commercio;
- Tabella 3.3 Sinottico degli esiti delle attività di monitoraggio fibre aerodisperse rischio effettuate dal personale del Laboratorio Chimico della Camera di Commercio;

Tavole

- Tavola 1 Ubicazione degli MCA – piano seminterrato;
- Tavola 2 Ubicazione degli MCA – primo piano fuori terra (piano terreno)
- Tavola 3 Ubicazione degli MCA – secondo piano fuori terra (primo piano)
- Tavola 4 Ubicazione degli MCA – terzo piano fuori terra (secondo piano)

1 Premessa

Nel mese di ottobre 2013 il C.S.O.A. Gabrio, di seguito Gabrio, ha occupato una nuova struttura abbandonata, la ex scuola media inferiore "Aliberti Succ. Pezzani" in via Millio 42 a Torino, per restituirla al quartiere attraverso la nascita di un luogo di aggregazione di persone, di percorsi e di lotte.

Gli occupanti, venuti a conoscenza della probabile presenza di manufatti contenenti amianto (MCA) nell'edificio si sono preoccupati di ottemperare agli obblighi previsti dal DM 6/9/94 in materia di identificazione, analisi, valutazione e gestione dei rischi dovuti alla eventuale presenza di MCA nel complesso scolastico..

La struttura abbandonata contiene al suo interno diversi manufatti contenenti amianto, censiti e monitorati dal Comune di Torino dal 1997 fino al 2012.

Il presente documento ha lo scopo di valutare il rischio dovuto alla eventuale presenza MCA nel complesso scolastico e di costituire il piano di manutenzione e controllo per gli MCA che, a seguito della valutazione del rischio, verrebbero lasciati in sede. Per effettuare l'identificazione degli MCA e la conseguente valutazione e gestione del rischio si è proceduto a:

- ricostruire lo storico delle attività di identificazione, valutazione e gestione del rischio dovute alla presenza di MCA nel complesso scolastico e alle attività ambientali eseguite per ridurre il rischio amianto. Queste attività sono state condotte nel tempo dalla direzione del complesso scolastico. La ricostruzione serve:
 - per ottenere informazioni sul tipo di MCA presenti nel complesso scolastico e sulla loro ubicazione
 - per ottenere informazioni relative alla valutazione del rischio amianto (eventualmente corredata da campagne di monitoraggio di fibre di amianto aerodisperse sia di carattere generale sia di approfondimento in presenza di eventuali condizioni di degrado degli MCA) che è stata nel tempo effettuata su ciascun MCA
 - per ottenere informazioni sugli eventuali interventi ambientali eseguiti per ridurre al minimo il rischio di esposizione all'amianto;
- procedere ad una definitiva identificazione dei MCA presenti nel complesso scolastico,
- procedere ad una valutazione del rischio aggiornata al presente e confrontata con quella effettuata nel passato,
- valutare la necessità di eventuali interventi di bonifica: incapsulamento, confinamento o rimozione,
- redigere un piano di manutenzione e controllo degli MCA che, sulla base dei risultati della valutazione del rischio, verrebbero lasciati in sede.

La linea guida utilizzata per la gestione del problema è quella prevista in tema di MCA negli edifici dal DM 6/9/94 che, in tema di identificazione degli MCA prevede innanzitutto la loro mappatura e classificazione dal punto di vista della robustezza della matrice che contiene la parte in amianto del manufatto stesso.

La classificazione suddivide gli MCA manufatti in matrice friabile o matrice compatta e, più nel dettaglio, nelle seguenti categorie:

- manufatti senza matrice in amianto sfuso: per esempio riempimenti isolanti,
- manufatti senza matrice in amianto intrecciato: per esempio filati,
- amianto in matrice friabile: per esempio rivestimenti a spruzzo,
- amianto in matrice parzialmente friabile: per esempio lastre in fibrocemento degradate,
- amianto in matrice compatta: per esempio lastre in fibrocemento non degradate, prodotti vinilici etc,

In tema di valutazione e gestione del rischio il DM 6/9/94 prevede come linea guida quella illustrata dal DM 6/9/94 stesso nel seguente flow chart:

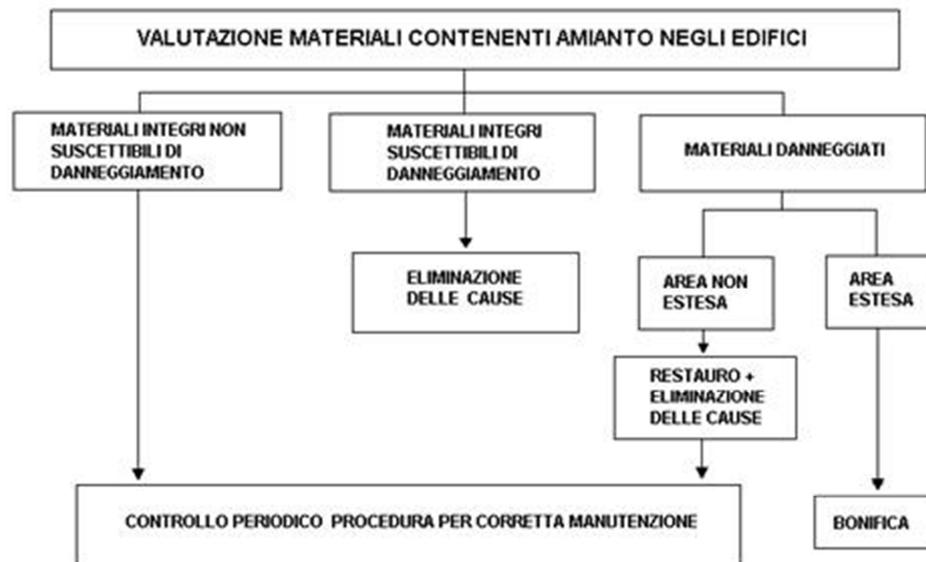


Figura 1.1: flow chart delle attività di gestione del rischio dovuto a presenza di MCA in un edificio a seguito delle risultanze della valutazione del rischio

2 Descrizione del sito

Il Gabrio è ubicato in Via Millio 42 a Torino, nella ex scuola media inferiore “Alberti succ. Pezzani”, censita al catasto edificio n° 31 (Figura 2.1 e Figura 2.2).



Figura 2.1 - Corografia del sito



Figura 2.2 - Vista aerea del sito

Il sito è ubicato in una zona densamente urbanizzata, a carattere residenziale e commerciale ed è delimitato:

- a nord con la scuola materna statale di via Braccini 65 e la scuola materna municipale di via Braccini 63;
- ad est con lotti edificati a destinazione residenziale mista con attività produttive;
- a sud con via Millio 42, unica via di accesso al sito;
- a ovest con il giardino pubblico.

L'attuale edificio, di circa mc. 15.800 per una superficie coperta di circa mq.1840 è composto da tre corpi di fabbrica differenti, aventi come fulcro il vano scala e la zona destinata precedentemente ad uffici e servizi:

- il blocco centrale si compone di un vano scala con struttura in c.a., costituente un elemento di controventatura ed irrigidimento a tutto il complesso, posto in aderenza ad un volume su due piani.
- il corpo a nord, con esposizione est-ovest, è strutturato su tre piani f.t.. L'edificio presenta una struttura in acciaio nei piani in elevazione, con travi e pilastri con profili a doppio "t" ed orizzontamenti in lamiera grecata collaborante. Al piano seminterrato la struttura è composta da muri controterra, pilastri e travi in c.a. con solai in latero-cemento. La copertura è rivestita di lastre in lamiera zincata. La parte in elevazione del piano seminterrato ha un prospetto con rivestimento in klinker, dotata di aperture per l'areazione dei locali chiuse da serramenti in ferro. Le pareti di testata sono costituite da murature tradizionali con rivestimento in klinker, mentre i tamponamenti laterali sono composti da serramenti modulari in alluminio, ancorati alla struttura in acciaio, con una parte in vetro ad anta apribile ed una parte fissa cieca in pannelli di Glasal (**materiale contenente amianto**) di colore azzurro. Sul lato nord è stata posizionata, in tempi successivi alla costruzione, una scala di sicurezza esterna in profili di acciaio zincato e piani in grigliato. Sullo stesso lato una rampa in acciaio con piani in lamiera bugnata permette l'accesso ai disabili al solo piano rialzato.
- Il corpo ad est con esposizione nord-sud è costituito da un fabbricato ad un solo piano di altezza di circa 6 mt. La struttura è in acciaio con copertura piana in lamiera. I tamponamenti sono in muratura tradizionale con rivestimenti in klinker nella parte bassa, serramenti a nastro nella parte centrale e pannelli in lamierino grecato nella parte superiore.
- Il corpo ad ovest accoglie la palestra 2 e presenta una tipologia costruttiva leggermente differente, essendo stato realizzato successivamente nel 1980. La struttura è composta da pilastri in profili a doppio "t" e travi reticolari in acciaio a sostegno di una copertura in lamiera con leggera pendenza. I tamponamenti sono costituiti da pannellatura sandwich in lamiera, posati su un cordolo in cls e serramenti a nastro in ferro.

L'ingresso principale pedonale è posto in corrispondenza dell'atrio porticato, mentre quello veicolare permette l'accesso al parcheggio del cortile interno. La superficie del cortile risulta quasi interamente asfaltata, salvo due aree verdi con alberi ad alto fusto. Il cortile è perimetrato da una recinzione costituita da un muretto in cemento armato e soprastante cancellata in ferro verniciato di disegno semplice.

3 Ricostruzione dello storico in tema di identificazione, valutazione e gestione del rischio dovuto alla presenza di MCA nel complesso scolastico

Dal 1997 al 2012 il Comune di Torino ha commissionato le attività di identificazione, valutazione e fornitura di corrette indicazioni per la gestione del rischio dovuto alla presenza di MCA nel complesso scolastico previste dal DM 6/9/94 a personale qualificato facente capo al Laboratorio Chimico della Camera di Commercio.

Le attività hanno comportato l'identificazione nel tempo di una serie di MCA presenti nel complesso scolastico.

La fase di valutazione del rischio ha ritenuto la tipologia di MCA presenti, le loro condizioni di degrado ed il rischio di possibili danneggiamenti tali da non procedere ad attività di bonifica, da consentirne la presenza in sede previa redazione di un programma di manutenzione e controllo.

In ogni fase della identificazione degli MCA, del processo di valutazione del rischio ed in ogni sopralluogo periodico volto a valutare le condizioni di degrado degli MCA lasciati in sede, il personale del Laboratorio Chimico della Camera di Commercio ha proceduto ad effettuare monitoraggi di fibre aerodisperse con analisi del particolato e delle fibre raccolte effettuate sia in MOCF sia in SEM.

Le attività di identificazione degli MCA (corredate da analisi su campioni massivi di manufatti sospettati di contenere amianto volte a valutare la presenza di amianto nei manufatti sospetti ed classificarli eventualmente come MCA), di valutazione del rischio di dispersione di fibre dagli MCA identificati in funzione del loro degrado (corredata da misure di fibre aerodisperse), di indicazioni sulla corretta gestione del rischio, e di controllo periodico dello stato di degrado dei MCA lasciati in sede (anch'esse corredata da misure di fibre aerodisperse) sono descritte nei seguenti documenti:

1. Agosto 1997, *"Applicazione dell'art. 2 del D.M. 6/9/94 su edifici con presenza di amianto o sospetta presenza di amianto. Valutazione del rischio. Scuola Media Pezzani, via Millio 42"* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
2. Marzo 1999, *"Applicazione dell'art. 4 del D.M. 6/9/94, Programma di controllo. Monitoraggio ambientale annuale degli edifici con accertata presenza di amianto in sede. Scuola Media Pezzani, via Millio 42"* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
3. Settembre 2001, *"Applicazione del D.M. 6/9/94 (art. 4 e 7). Programma di controllo e monitoraggio ambientale annuale degli edifici con accertata presenza di amianto in sede, anno 2000/2001, Terzo ciclo. Oggetto: interni. Scuola Media Pezzani, via Millio 42"* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
4. Febbraio 2003, *"Applicazione del D.M. 6/9/94 (art. 4 e 7). Programma di controllo e monitoraggio ambientale annuale degli edifici con accertata presenza di amianto in sede, anno 2002/2003, Quarto ciclo. Oggetto: interni. Catasto Amianto n. 31. Scuola Media*

- Pezzani, via Millio 42*” redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
5. Agosto 2004, *“Applicazione del D.M. 6/9/94 (art. 4 e 7). Programma di controllo e monitoraggio ambientale annuale degli edifici con accertata presenza di amianto in sede, anno 2003/2004, Quinto ciclo. Oggetto: interni. Catasto Amianto n. 31. Scuola Media Pezzani, via Millio 42”* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
 6. Ottobre 2004, *“Applicazione dell’art. 2 del D.M. 6/9/94 su edifici con presenza di amianto o sospetta presenza di amianto. Approfondimento d’indagine. Scuola Media Alberti, via Millio 42”* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
 7. Gennaio 2006, *“Applicazione del D.M. 6/9/94. Programma di controllo e monitoraggio ambientale anno 2005/2006, Sesto ciclo, degli edifici con accertata presenza di amianto in sede. Oggetto: interni. Catasto Amianto n. 31. Scuola Media Statale Alberti, via Millio 42”* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
 8. Febbraio 2007, *“Applicazione del D.M. 6/9/94. Programma di controllo e monitoraggio ambientale anno 2006/2007, Settimo ciclo, degli edifici con accertata presenza di amianto in sede. Oggetto: interni. Catasto Amianto n. 31. Scuola Media Statale Alberti, via Millio 42”* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
 9. Maggio 2008, *“Applicazione del D.M. 6/9/94. Programma di controllo e monitoraggio ambientale anno 2007/2008, Ottavo ciclo, degli edifici con accertata presenza di amianto in sede. Oggetto: interni. Catasto Amianto n. 31. Scuola Media Statale Alberti, via Millio 42”* redatto dal Laboratorio chimico della Camera di commercio di Torino.
 10. Settembre 2009, *“Applicazione del D.M. 6/9/94. Programma di controllo e monitoraggio ambientale anno 2008/2009, Nono ciclo, degli edifici con accertata presenza di amianto in sede. Oggetto: interni. Catasto Amianto n. 31. Scuola Media Statale Pezzani, via Millio 42”* redatto da Nuovi Servizi Ambientali S.r.l. di Robassomero (TO).
 11. Marzo 2012, *“Servizio di monitoraggio visivo e strumentale degli edifici luoghi di lavoro comunali con presenza di amianto, X ciclo, Catasto Amianto n. 31. Scuola Media Statale Alberti succ. Pezzani, via Millio 42”* redatto da R&C Lab S.r.l. di Altavilla Vicentina (VI).

Dai documenti si evince che, per valutare se in alcuni manufatti sospetti fosse presente amianto e pertanto i manufatti fossero da classificare come MCA, sono state eseguite le seguenti analisi volte a valutare la presenza di amianto in campioni massivi prelevati dai manufatti:

- 1) Pannelli di tamponamento dell’intero edificio
 - a) Campione CTC35 prelevato il 1 luglio 1997 nella parete perimetrale bagni 1° piano, riscontrata presenza di amianto crisotilo.
- 2) Pavimentazione della casa del custode
 - a) Campione CTC392 prelevato il 3 febbraio 2003 dal salotto della casa del custode, riscontrata presenza di amianto crisotilo.
- 3) Guarnizione forno
 - a) Campione 31/A prelevato il 2 febbraio 2012 dalla guarnizione del forno locale falegnameria – piano seminterrato, riscontrata presenza di amianto crisotilo al 90 % (nr. rapp. 7285-12).

Dagli stessi documenti si evince che, durante le attività di identificazione e valutazione del rischio sono state condotte, nei locali interessati dalla presenza di MCA dieci campagne di monitoraggio ambientale.

L'elenco dei manufatti contenenti amianto è desumibile da quanto riportato nei suddetti documenti ed è stato riassunto in Tabella 3.1.

	1997	1999	2001	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2012
1) Pannelli di tamponamento dell'intero edificio (Tavola 2-4)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2a) Pavimentazione corridoio ingresso palestra 2 (Tavola 2)			x	x	x (avvenuto confinamento con pavimentazione in PVC)	x (confinato)	x (confinato)	x (confinato)	x (confinato)	non valutato
2b) Pavimentazione palestra 2 (Tavola 2)					x (avvenuto confinamento con pavimentazione in PVC)	x (confinato)	x (confinato)	x (confinato)	x (confinato)	non valutato
3) Pavimentazione casa custode (Tavola 3)				x	x	x (chiusa ed inutilizzata)	x (chiusa ed inutilizzata)	x (chiusa ed inutilizzata)	x (chiusa ed inutilizzata)	non valutato
4) Tubazioni locale seminterrato (sospetto amianto) (Tavola 1)					x	x (chiuso ed interdetto)	x (chiuso ed interdetto)	x (chiuso ed interdetto)	x (chiuso ed interdetto)	x (chiuso ed interdetto)
5) Guarnizione del forno ubicato nel locale falegneria nel seminterrato (Tavola 1)										x (confinato)
Legenda: x: indica che nel documento è stato identificato come MCA e valutato dal punto di vista del rischio di dispersione il manufatto in questione										

Tabella 3.1 - Quadro sinottico delle attività di identificazione e valutazione del rischio degli MCA presenti nel complesso scolastico effettuate dal personale del Laboratorio Chimico della Camera di Commercio

Nel complesso scolastico sono pertanto presenti gli MCA riportati in Tabella 3.2 dove sono state anche riportate indicazioni sugli esiti delle attività di valutazione e gestione del rischio.

N°	Manufatto	data identificazione	tipo	Presenza degrado	matrice	Interventi di gestione del rischio effettuati
1	<u>Pannelli di tamponamento in glasal dell'intero edificio</u>	1997	fibrocemento	no	compatta	incapsulamento ⁽¹⁾
2	<u>Pavimentazione della palestra 2 e del relativo corridoio di accesso</u>	2003	vinilamianto	no	compatta	confinamento ⁽²⁾
3a	<u>Pavimentazione della casa del custode</u>	2004	vinilamianto	no	compatta	Confinamento mediante posa pavimentazione soprastante
3b	<u>Pavimentazione della casa del custode</u>	2014	Sospetta presenza vinilamianto	no	compatta	no
4	<u>Tubazioni locale seminterrato</u>	2004	fibrocemento	no	compatta	Confinamento mediante chiusura del locale, apposizione di cartellonistica di allarme per presenza amianto ed interdizione all'ingresso
5	<u>Guarnizione forno</u>	2012	amianto intrecciato	no	friabile	Confinamento del forno entro sacco di nylon etichettato con etichette riportanti allarme per presenza amianto e posizionamento del forno nel locale dove è presente la tubazione riportata alla riga soprastante, locale chiuso con indicazioni di allarme per presenza amianto ed interdetto
Note						
(1)	nel documento relativo al decimo ciclo di monitoraggio (2012 – documento N° 11 nell'elenco di documenti citato) il materiale viene definito incapsulato ma non si hanno dettagli circa l'esecuzione dell'intervento.					
(2)	riscontrata dal 2003 e risultante nel nono ciclo di monitoraggio del 2009 (documento N° 1o nell'elenco di documenti citato) come confinata con la pavimentazione utilizzata per il confinamento in buono stato (non verificata nel decimo ciclo del 2012)					

Tabella 3.2 - Sinottico degli esiti delle attività di identificazione degli MCA, valutazione e gestione del rischio effettuate dal personale del Laboratorio Chimico della Camera di Commercio

In Tabella 3.3 sono infine stati riportati i risultati delle campagne di monitoraggio di fibre aerodisperse svolte, durante le attività di identificazione degli MCA, durante le attività di valutazione del rischio e durante i sopralluoghi periodici per verificare la presenza di una situazione di inquinamento in atto per dispersione di fibre dai manufatti.

Le metodiche analitiche adottate sono state:

- Microscopia Ottica in Contrasto di Fase (MOCF). La tecnica MOCF non consente di identificare chimicamente le fibre di amianto. La presenza di fibre definibili "asbestosimili" viene effettuata per via ottica (contrasto fibra-fondo) e morfologica da personale esperto. Per le analisi in MOCF non esistono valori limite ma solo valori guida atti a stabilire se con tutta probabilità è in atto una situazione di inquinamento a causa di dispersione di fibre da un manufatto. Il valore guida è pari a 20 fibre totali/litro,
- Microscopia Ottica a Scansione (SEM). Identifica sia per via ottica sia per via chimica la presenza di fibre di amianto. utilizzata per verificare, in presenza di un superamento del valore guida mediante analisi in MOCF, se la situazione di inquinamento è effettivamente dovuta a fibre di amianto. Il valore limite è di 2 fibre di amianto/litro.

I risultati delle campagne di monitoraggio sono stati riportati in Tabella 3.3.

Dai risultati delle attività di identificazione e valutazione del rischio degli MCA presenti nel complesso scolastico e dalle attività monitoraggio delle fibre aerodisperse condotte nel passato emerge che:

- i manufatti 1-4 sono in matrice compatta,
- il manufatto 1 presenta alcuni segni di degrado (rotture senza sfaldamento) all'esterno verso i cortili, ma l'area interessata è modestissima e sicuramente inferiore al 10% della superficie totale. Le rotture sono state riparate in passato con prodotti cementizi
- il manufatto 1 ed i manufatti 2-4 per quanto riguarda l'interno dell'edificio non presentano segni di degrado
- il manufatto 5 in amianto friabile, è confinato all'interno di un forno, a sua volta confinato all'interno di un sacco di nylon etichettato, a sua volta confinato in un locale chiuso dove è presente il manufatto in matrice compatta 4. L'accesso al locale è interdetto.
- v'è sempre stato un sostanziale rispetto dei valori guida nei diversi cicli di monitoraggio di fibre aerodisperse effettuati nei locali interessati dalla presenza di MCA

In definitiva non emergono prove a sostegno della sussistenza di una situazione di inquinamento in atto per dispersione di fibre dai MCA presenti nel complesso scolastico

	Postazione	Data	Modalità	Volume del prelievo (litri)	Fibre amianto (fibre/litro)	Fibre asbesto simili (fibre/litro)	Fibre totali (fibre/litro)	Valore guida D.M. 6/9/94 (fibre/litro)
I Ciclo	CTA37 - Aula n° 3 - primo piano	01/07/1997	MOCF	948	-	1.2	4.1	20
	CTA38 - Aula n° 12 - secondo piano	01/07/1997	MOCF	1000	-	0.5	1.4	20
	CTA39 - Aula n° 18 - terzo piano	01/07/1997	MOCF	1000	-	0.6	1.7	20
	CTA40 - Cortile esterno	01/07/1997	MOCF	875	-	0.5	1.6	20
II Ciclo	CTA566 - Aula n° 25 - primo piano	22/02/1999	MOCF	480	-	-	13.3	20
	CTA567 - Aula n° 11 - secondo piano	22/02/1999	MOCF	480	-	-	41,7*	20
	CTA568 - Aula n° 18 - terzo piano	22/02/1999	MOCF	480	-	-	13.3	20
	CTA616-616/a - Aula n° 11 - secondo piano	09/03/1999	SEM	3000	0,1**	-	-	2
III Ciclo	CTA2056 - I piano, prima aula a sinistra	26/03/2001	MOCF	480	-	-	35,0*	20
	CTA2057 - I piano, seconda aula a sinistra	26/03/2001	MOCF	480	-	-	14.2	20
	CTA2058 - Corridoio palestra	26/03/2001	MOCF	480	-	-	9.2	20
	CTA2386-2386/a - Prima aula a sinistra (I piano)	02/06/2001	SEM	3000	0**	-	-	2
IV Ciclo	CTA2824 - Aula n° 11, 1° piano	16/12/2002	MOCF	480	-	-	44,2*	20
	CTA2825 - Aula n° 23, 2° piano	16/12/2002	MOCF	480	-	-	17.1	20
	CTA2826 - Corridoio palestra n° 2, piano terra	16/12/2002	MOCF	480	-	-	6.2	20
	CTA2904/A-2904/B - Aula n° 11, 1° piano	03/02/2003	SEM	3000	0,1**	-	-	2
V Ciclo	CTA310 - Aula n° 11, terzo piano f.t.	06/07/2004	MOCF	480	-	-	2.9	20
	CTA311 - Aula Video, 5° piano f.t.	06/07/2004	MOCF	480	-	-	3.3	20
	CTA312 - Camera da letto, casa del custode	06/07/2004	MOCF	480	-	-	4.4	20
	CTA442 - Locale archivio al piano interrato, in prossimità del piccolo locale dove è presente la tubazione di scarico servizi igienici piano superiore	04/10/2004	MOCF	480	-	-	2.9	20
VI Ciclo	CTA779 - Aula n° 21, 5° piano f.t.	08/11/2005	MOCF	480	-	-	7.9	20
	CTA780 - Aula n° 15 (aula teatro), 3° piano f.t.	08/11/2005	MOCF	480	-	-	16,7*	20
	CTA781 - Locale archivio, pressi tubazione piano seminterrato	08/11/2005	MOCF	480	-	-	2.1	20
	CTA897-897/A - Aula n° 15 (aula teatro), 3° piano f.t.	12/12/2005	SEM	3000	0**	-	-	2
VII Ciclo	CTA13 - Aula 21 al 5° piano f.t.	18/01/2007	MOCF	480	-	-	2.5	20
	CTA14 - Aula 15 al 3° piano f.t.	18/01/2007	MOCF	480	-	-	21,7*	20
	CTA15 - Locale archivio nei pressi della tubazione piano interrato	18/01/2007	MOCF	480	-	-	10	20
	CTA4/A+B - Aula n° 15 al secondo piano f.t.	08/02/2007	SEM	2000	0,2**	-	-	2
VIII Ciclo	CTA11 - Aula 1, 2° piano f.t.	26/03/2008	MOCF	480	-	-	3.3	20
	CTA12 - Aula 4, 2° piano f.t.	26/03/2008	MOCF	480	-	-	2.1	20
	CTA13 - Corridoio locale archivio, pressi locale interrato, dove è presente la tubazione	26/03/2008	MOCF	480	-	-	2.9	20
IX Ciclo	09/360 - Aula 9, 2° piano f.t.	21/07/2009	MOCF	-	-	-	2	20
	09/359 - Aula 12, 2° piano f.t.	21/07/2009	MOCF	-	-	-	3	20
	09/358 - Seminterrato locale archivi, sotto tubazione	21/07/2009	MOCF	-	-	-	2.5	20
X Ciclo	11413/1 - Aula 9, secondo piano	02/02/2012	MOCF	480	-	-	0.8	20
	11413/2 - Aula 12, secondo piano	02/02/2012	MOCF	480	-	-	1.3	20
	11413/3 - Locale archivi sotto tubazione, piano seminterrato	02/02/2012	MOCF	480	-	-	1.7	20
	11413/4 - Locale falegnameria, piano seminterrato	02/02/2012	MOCF	480	-	-	1.3	20

Legenda: * = Superamento valore guida del D.M. 6/9/94 per il MOCF, verificata assenza di contaminazione con analisi SEM (**)

Tabella 3.3 - Sinottico dei risultati delle campagne di monitoraggio effettuate dal personale del Laboratorio Chimico della Camera di Commercio

4 Programma di controllo e manutenzione di materiali contenenti amianto - procedure per le attività di custodia e di manutenzione

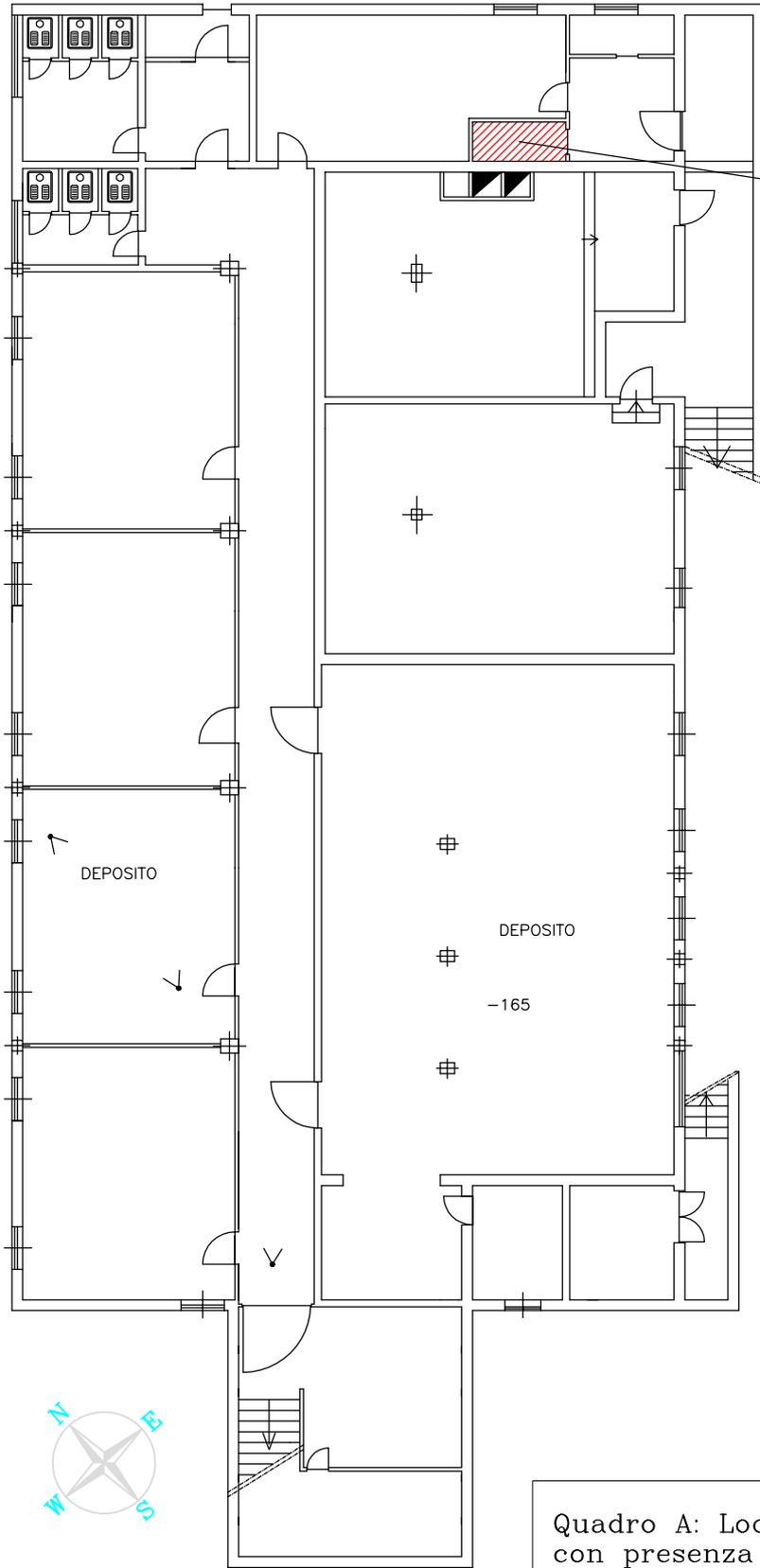
Gli obiettivi del piano sono i seguenti:

- mantenere in buone condizioni i materiali contenenti amianto;
- prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre;
- intervenire correttamente quando si verifichi un rilascio;
- verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.

Per ottemperare ai suddetti obiettivi il CSOA si prefigge entro il 2015 di:

- designare una figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto;
- tenere un'adeguata documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto. Sulle installazioni soggette a frequenti interventi manutentivi (ad es. caldaia e tubazioni) verranno poste avvertenze allo scopo di evitare che l'amianto venga inavvertitamente disturbato;
- garantire il rispetto di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia, gli interventi manutentivi e in occasione di qualsiasi evento che possa causare un disturbo dei materiali di amianto. A tal fine verrà predisposta una specifica procedura di autorizzazione per le attività di manutenzione e di tutti gli interventi effettuati dovrà essere tenuta una documentazione verificabile;
- fornire una corretta informazione agli occupanti dell'edificio sulla presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare;
- definire un monitoraggio periodico, con cadenza biennale, delle fibre aerodisperse.

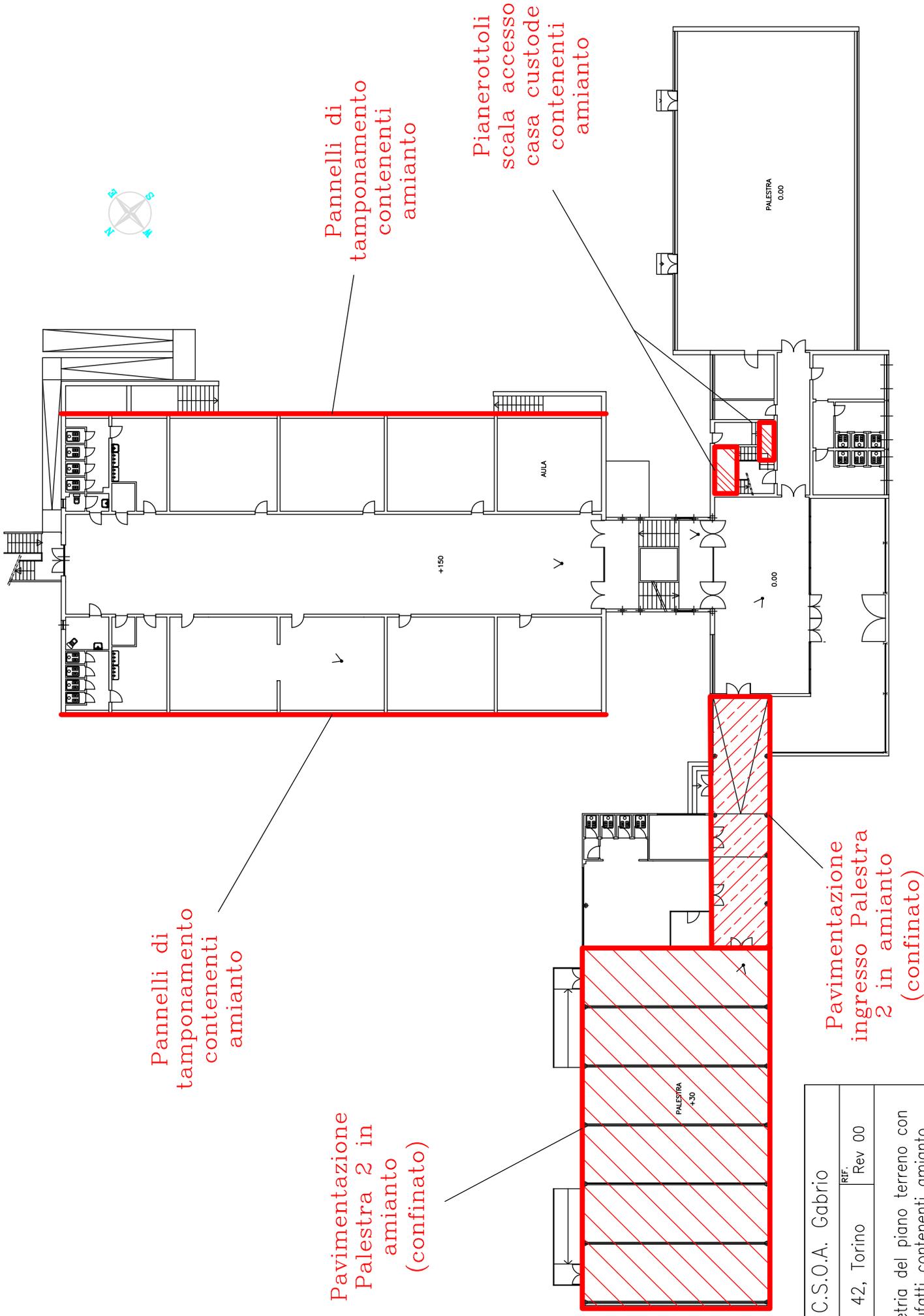
TAVOLE



Locale con presenza di amianto (Quadro A)



C.S.O.A. Gabrio			
SITO Via Millio 42, Torino	RIF. Rev 00		
OGGETTO Planimetria del piano seminterrato con manufatti contenenti amianto			
DATA Luglio 2014	DIS. DA LF	TAVOLA 1	SCALA -



Pannelli di tamponamento contenenti amianto

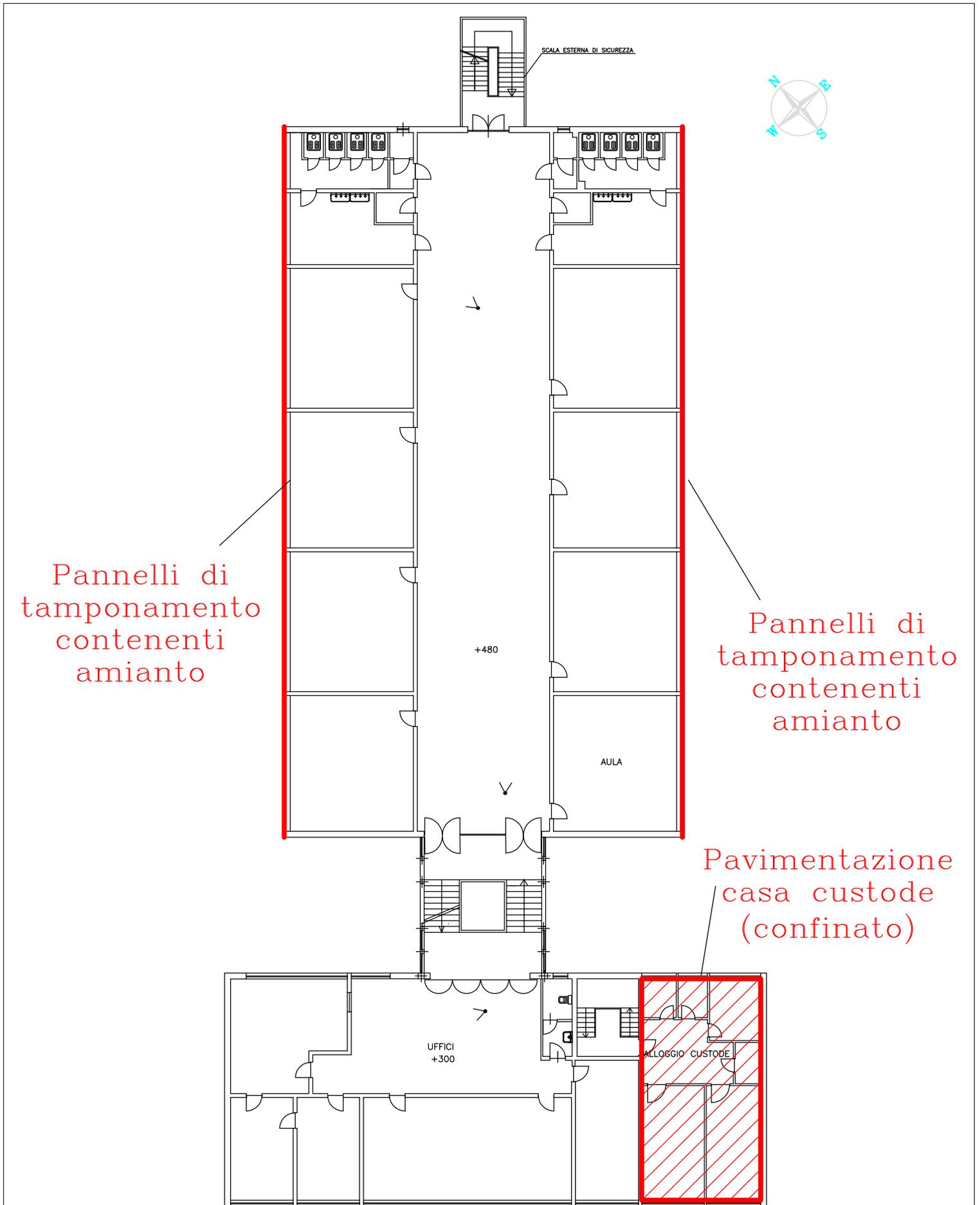
Pavimentazione ingresso Palestra 2 in amianto (confinato)

Pannelli di tamponamento contenenti amianto

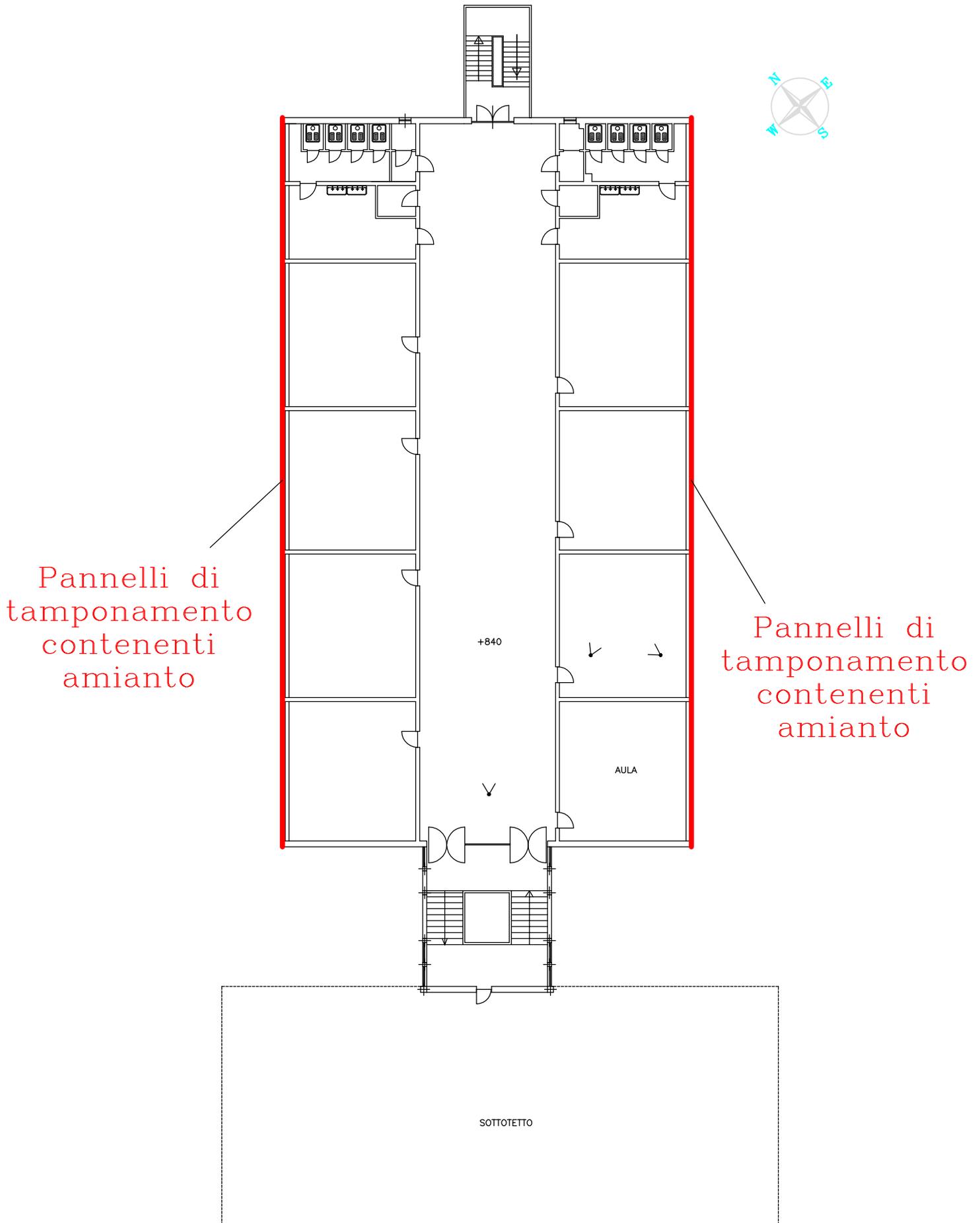
Pianerotoli scala accesso casa custode contenenti amianto

Pavimentazione ingresso Palestra 2 in amianto (confinato)

C.S.O.A. Gabrio			
SITO	Via Millio 42, Torino	REF.	Rev 00
OGGETTO	Planimetria del piano terreno con manufatti contenenti amianto		
DATA	Luglio 2014	BIS. DA	LF
		TAVOLA	2
		SCALA	-



C.S.O.A. Gabrio			
SITO Via Millio 42, Torino	RIF. Rev 00		
OGGETTO Planimetria del piano primo con manufatti contenenti amianto			
DATA Luglio 2014	DIS. DA LF	TAVOLA 3	SCALA -



C.S.O.A. Gabrio			
SITO Via Millio 42, Torino		RIF. Rev 00	
OGGETTO Planimetria del piano secondo con manufatti contenenti amianto			
DATA Luglio 2014	DIS. DA LF	TAVOLA 4	SCALA -