

<i>Elaborato</i>	<i>Livello</i>	<i>Tipo</i>	<i>Sistema / Edificio / Argomento</i>	<i>Rev. 00</i>				
I1 RS 00159 ETQ-00111917	A	RG - Rapporti (generale)	ISB - Indagini, studi e bonifiche ambientali	Data 29/11/2021				
Centrale / Impianto:	Ispra1 - ISPRA 1 – Radioprotezione e Sicurezza							
Titolo Elaborato:	Rapporto finale di campionamento e analisi amianto e fibre vetrose artificiali - Impianto ISPRA 1 (VA)							
Rev.00								
<i>Timbri e firme per responsabilità di legge</i>								
Autorizzato								
SORVEGLIANZA SUGLI ELABORATI PRODOTTI DA NUCLECO S.p.A.								
Motivo invio: Per Benestare								
ESTERNO		OMCI-ISPRA1 Turola F.	OMCI-ISPRA1 Katsavos H.	OMCI-ISPRA1 Capoferro P.				
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso				

PROPRIETA'

Capoferro P.

LIVELLO DI CATEGORIZZAZIONE

Interno

Livello di categorizzazione: Pubblico, Interno, Controllato, Ristretto

Il presente elaborato è di proprietà di Sogin S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Sogin S.p.A.

LIVELLO DI CATEGORIZZAZIONE	
Proprietà	Autorizzato
Cetrone M.	Interno

Il presente elaborato è di proprietà di Nucleo S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Nucleo S.p.A.

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM- C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 2 di 133

INDICE

1. INTRODUZIONE E SCOPO	3
1.1. TERMINI, DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI	3
2. RIFERIMENTI.....	4
2.1. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	4
2.2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	5
3. DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITA'	5
4. CLASSIFICAZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO	6
4.1. CAMPIONAMENTO E ANALISI DEI MATERIALI	7
4.2. MODALITÀ OPERATIVE DEL CAMPIONAMENTO DI AMIANTO SU STRUTTURE O COMPONENTI INDUSTRIALI	8
4.2.1. <i>Scheda di campionamento</i>	9
4.3. MODALITÀ OPERATIVE DEL CAMPIONAMENTO DI AMIANTO/FIBRE AERODISPERSE	11
4.3.1. <i>Microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF)</i>	11
4.3.2. <i>Microscopia elettronica a scansione (SEM)</i>	11
4.3.3. <i>Metodologia di codifica del campione</i>	12
4.3.4. <i>Strumentazione utilizzata</i>	12
5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	14
6. PUNTI DI CAMPIONAMENTO	15
7. RISULTATI CAMPIONAMENTO MOCF (M)	27
8. RISULTATI CAMPIONAMENTO SEM (S)	28
9. RISULTATI CAMPIONAMENTI MCA/FAV.....	30
ALLEGATO A (REPORT CERTIFICATI MOCF).....	126
ALLEGATO B (REPORT CERTIFICATI SEM)	126
ALLEGATO C (REPORT CERTIFICATI MCA)	126
10. VALUTAZIONE DEL RISCHIO	127

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 4 di 133

2. RIFERIMENTI

2.1. Riferimenti normativi

Gli interventi oggetto del presente lavoro verranno effettuati secondo quanto previsto dalle normative vigenti.

Qui di seguito vengono riportate le principali normative di riferimento, parte delle quali sono state unificate a seguito dell'approvazione del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n.81 “Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro”:

- [R.1] D.P.R. 19/03/1956 n.303 art.64
“Norme generali per l’igiene del lavoro”;
- [R.2] Legge 29 Maggio 1974 n.256
“Classificazione e disciplina dell’imballaggio e dell’etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi”;
- [R.3] Ordinanza Ministero della Sanità 26/06/86
“Restrizione all’immissione sul mercato ed all’uso della crocidolite e dei prodotti che la contengono. Divieto di uso della crocidolite e dei prodotti che la contengono”;
- [R.4] Legge 27 marzo 1992 n. 257 (art. 6 comma 3 – 12 comma 2)
“Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la modifica di materiali contenenti amianto presenti nelle strutture edilizie”;
- [R.5] D.M. 6 settembre 1994
“Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto. (094A5917) (GU Serie Generale n.220 del 20-09-1994 - Suppl. Ordinario n. 129)”.
- [R.6] D.Lgs. 09 Aprile 2008 n. 81
“Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro”
- [R.7] D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222
"Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei mobili”;
- [R.8] D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152
“Norme in materia ambientale”.

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 5 di 133

2.2. Documenti di riferimento

- [R.9] I1 ES 00134 “Specifica tecnica – Lavori di campionamento ed analisi amianto e fibre vetrose artificiali”;
- [R.10] I1 RS 00071 “DUVRI mappatura amianto: documento specifico”
- [R.11] Lista lavorazioni contratto ID C0012S21;
- [R.12] NC 195 00003 “Piano di campionamento”.
- [R.13] NE.11.2805.A.005/ND.11.0204053.A.005 “Lavori di bonifica amianto e FAV presso gli edifici dell’impianto Nucleare ISPRA-1. Period 2013-2018”.

3. DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITA’

Ai fini delle attività di campionamento delle aree di interesse è stato necessario definire un piano di campionamento idoneo, allo scopo di determinare i punti di misura più rappresentativi e in tal modo stabilire con un elevato grado di affidabilità lo stato dei locali.

Il piano di campionamento è descritto nel doc. NC 195 00003 “Piano di campionamento”.

Nella tabella seguente sono riportati i campionamenti e le determinazioni che sono state richieste nonché la stima del numero massimo di misure che sono state effettuate nel corso della durata del periodo contrattuale (Tabella 1).

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 6 di 133

<i>Tipologia</i>	<i>Numero</i>
Campionamento e analisi di particolato in aria per la determinazione (MOCF) del numero di Fibre (amianto o FAV) aerodisperse	50
Campionamento e analisi di particolato in aria per la determinazione (SEM) del numero di Fibre (amianto o FAV) aerodisperse	30
Campionamento e analisi di materiali (pavimenti, coperture, coibentazioni, guarnizioni, polveri depositate su superfici, polveri disperse in liquidi, manufatti vari ecc.) per la verifica di presenza di amianto	50
Campionamento e analisi di materiali (pavimenti, coperture, coibentazioni, guarnizioni, polveri depositate su superfici, polveri disperse in liquidi, manufatti vari ecc.) per la verifica di presenza di FAV e la determinazione delle caratteristiche fisiche (diametro medio) e chimiche (solubilità – concentrazione di ossidi di metalli alcalino-terrosi)	25

Tabella 1

4. CLASSIFICAZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Ai fini pratici, i materiali contenenti amianto presenti negli edifici possono essere divisi in tre grandi categorie:

- Materiali che rivestono superfici applicati a spruzzo o a cazzuola;
- Rivestimenti isolanti di tubi e caldaie;

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 7 di 133

- Una miscellanea di altri materiali comprendente, in particolare, pannelli ad alta densità (cemento-amianto), pannelli a bassa densità (cartoni) e prodotti tessili. I materiali in cemento-amianto, soprattutto sotto forma di lastre di copertura, sono quelli maggiormente diffusi.

La potenziale pericolosità dei materiali di amianto dipende dall'eventualità che siano rilasciate fibre aerodisperse nell'ambiente che possono venire inalate dagli occupanti.

Il criterio più importante da valutare in tal senso è rappresentato dalla friabilità dei materiali: si definiscono friabili i materiali che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere mediante la semplice pressione delle dita. I materiali friabili possono liberare fibre spontaneamente per la scarsa coesione interna (soprattutto se sottoposti a fattori di deterioramento quali vibrazioni, correnti d'aria, infiltrazioni d'acqua) e possono essere facilmente danneggiati nel corso di interventi di manutenzione o da parte degli occupanti dell'edificio, se sono collocati in aree accessibili.

In base alla friabilità, i materiali contenenti amianto possono essere classificati come:

- Friabili: materiali che possono essere facilmente sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale;
- Compatti: materiali duri che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici (dischi abrasivi, frese, trapani, ecc..).

I ricoprimenti a spruzzo (floccati) sono generalmente materiali friabili mentre i rivestimenti di tubazioni e i materiali in cemento amianto sono materiali in origine poco o niente friabili, lo possono tuttavia diventare a seguito del degrado subito a causa di fattori ambientali.

4.1. Campionamento e analisi dei materiali

A seguito del sopralluogo del 17/02/2021, effettuato da Nucleco presso il sito di ISPRA-1 (Va), sono stati individuati i punti su cui effettuare il campionamento. Tuttavia, è necessario articolare un programma di attività da eseguire:

- Verifica della documentazione tecnica disponibile sull'edificio;
- Campionamento dei materiali friabili sospetti e invio presso un centro attrezzato, per la conferma analitica della presenza e del contenuto d'amianto;
- Mappature delle zone in cui sono presenti materiali contenenti amianto;

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 8 di 133

- Registrazione di tutte le informazioni raccolte in apposite schede da conservare come documentazione e da rilasciare anche ai responsabili dell'edificio.

In fase di campionamento il personale Nucleco ha:

- Stabilito lo stato di integrità dei materiali e valutato le condizioni degli eventuali rivestimenti sigillanti, o dei mezzi di confinamento;
- Valutato la friabilità dei materiali;
- Adottato le precauzioni previste durante la manipolazione dei materiali contenenti amianto;
- Messo in atto i criteri e le procedure di campionamento atti a garantire una sufficiente rappresentatività dei campioni, evitando l'esposizione dell'operatore e la contaminazione dell'ambiente.

Il campionamento è stato eseguito dando priorità ai materiali che presentano:

- Friabilità e cattivo stato di conservazione;
- Facile accesso o mancanza di rivestimenti e di mezzi di confinamento;
- Suscettibilità di facile danneggiamento e conseguente possibilità di rilascio di fibre nell'ambiente;
- Possibilità di frequenti manomissioni;
- Frequenti interventi di manutenzione.

In ogni caso si è proceduto al campionamento evitando interventi che potevano tradursi in una contaminazione degli ambienti circostanti. Si è proceduto al campionamento con la massima cautela, avendo cura di far sigillare immediatamente e adeguatamente il punto in cui si è effettuato il campionamento, impiegando vernice spray.

4.2. Modalità operative del campionamento di amianto su strutture o componenti industriali

Le modalità del campionamento che gli operatori Nucleco hanno effettuato possono essere schematicamente riassunte:

- 1) Acquisizione di documentazione fotografica a colori, la più rappresentativa possibile del materiale da campionare, che ne evidenzia la struttura macroscopica e l'ubicazione rispetto all'ambiente potenzialmente soggetto a contaminazione.
- 2) Dotazione di adeguati mezzi personali di protezione, quali maschere contro polveri e guanti da non più riutilizzare;

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 9 di 133

- 3) Impiego di strumenti adeguati che non permettano dispersione di polvere o di fibre nell'ambiente e che consentano il minimo grado di intervento distruttivo, quali pinze, tenaglie, piccoli scalpelli, forbici, cesoie, ecc. Evitare, quindi, trapani frese, scalpelli grossolani lime, raspe, frullini e simili. Per i campionamenti in profondità è consigliabile l'uso di carotatori in acciaio, o, preferibilmente, se disponibili, di carotatori trasparenti in vetro o acrilico, ambedue a tenuta stagna.
- 4) Prelievo di una piccola aliquota del materiale, che sia sufficientemente rappresentativo e che non comporti alterazioni significative dello stato del materiale in sito. I materiali contenenti amianto possono essere sia omogenei che eterogenei. Materiali tipicamente omogenei sono i prodotti in amianto-cemento, le pannellature per pareti o soffitti, i manufatti tessili;
- 5) Inserimento immediato del campione in una busta di plastica ermeticamente sigillabile;
- 6) Segnalazione del punto di prelievo sul materiale mediante apposizione di un contrassegno indicante data, modalità e operatore;
- 7) Riparazione con adeguati sigillanti il punto di prelievo e pulire accuratamente con panni umidi eventuali residui sottostanti;
- 8) Compilazione di una scheda di prelievo/campionamento, con tutte le informazioni necessarie, da allegare al campione;
- 9) Trasmissione diretta del campione, della scheda prelievo e della documentazione al centro incaricato delle analisi.

Come già detto al §4.1, a seguito del sopralluogo eseguito da Nucleco il 17/02/2021 sono stati individuati i punti su cui effettuare il campionamento.

4.2.1. Scheda di campionamento

Come anticipato, è stata utilizzata una scheda di campionamento con tutte le informazioni necessarie da allegare al campione.

La struttura della scheda di campionamento è sotto riportata (Tabella 2).

Tabella 2

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 11 di 133

4.3. Modalità operative del campionamento di amianto/fibre aerodisperse

4.3.1. Microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF)

La procedura per il campionamento è stata la seguente:

- Filtri di prelievo: esteri misti di cellulosa, da 25 mm di diametro grigliati, con porosità tra 0,8 e 1,2 micrometri;
- Portafiltri: metallici con estensione metallica oppure in materiale plastico conduttore;
- Supporto cellulosico: su di esso deve essere posto il filtro di campionamento (pad).
- Flusso di prelievo: il flusso può variare fra 1 l/min e 12 l/min, deve essere costante durante tutto il tempo di campionamento, controllato all'inizio e alla fine di ogni prelievo e mantenuto entro $\pm 10\%$. Per ridurre i tempi di campionamento potrebbero essere utilizzati flussi più alti senza per altro inficiare l'efficienza di campionamento.
- Volume da prelevare: deve essere di almeno 480 litri o maggiore. Il campionamento dovrebbe assicurare almeno una densità di fibre sul filtro vicina alle 20 ff/mm². Nel caso in cui il filtro sia troppo carico di particolato si possono prelevare, in parallelo o in sequenza, due campioni di almeno 240 litri ciascuno.

4.3.2. Microscopia elettronica a scansione (SEM)

La procedura per il campionamento è stata la seguente:

- Filtri di prelievo: membrana in policarbonato (NPF) da 0.8 μm di porosità, 25 mm di diametro;
- Supporto cellulosico: membrane in esteri misti di cellulosa (o nitrato) da 3-8 μm di porosità, 25 mm di diametro;
- Portafiltri: metallici con estensione metallica in materiale conduttivo o costruiti interamente in materiale conduttivi;
- Flusso di prelievo: il flusso deve essere tale da assicurare una velocità lineare sulla faccia esposta della membrana pari a 0.35 m/sec $\pm 10\%$. La velocità lineare minima di 0.35 m/sec è necessaria per campionamenti che avvengono in presenza di elevata velocità dell'aria circostante il punto di prelievo.

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 12 di 133

Con filtri (o membrane) aventi diametro 25 mm e diametro effettivo di prelievo compreso tra 20 e 22 mm, il flusso di prelievo deve essere compreso tra 6 e 9 l/min $\pm$ 10% e mantenuto costante durante il tempo di prelievo. Il flusso di prelievo potrà essere superiore per ridurre i tempi di campionamento, compatibilmente con l'effetto di intasamento della membrana.

- e) Volume di aria da prelevare: il metodo prevede un volume minimo di campionamento pari a circa 3000 litri su di un'area effettiva di circa 315 mm².

Se la portata di prelievo è di circa 8 l/min, il tempo necessario sarà di circa 6 ore. Usando portate maggiori si può ridurre il tempo di campionamento.

4.3.3. Metodologia di codifica del campione

Su ciascun filtro corrispondente a campionamento MOCF o SEM, una volta imballato, verrà applicata un'etichetta la quale riporterà la codifica e le informazioni di seguito elencate:

- Ubicazione punto di prelievo: edificio ecc.;
- Punto di prelievo: numerazione progressiva crescente con simbolo M per MOCF o S per SEM es. [M XX- Loc. n° XXX];
- Data di campionamento.

Anche sui campioni relativi agli MCA, una volta imballati, verrà applicata un'etichetta la quale riporterà:

- Una numerazione progressiva crescente es. [MCAXXX];
- Data di campionamento.

4.3.4. Strumentazione utilizzata

Per il campionamento dell'aria ambiente verranno utilizzati uno o più campionatori d'aria del tipo sotto riportato (Figura 1).

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 13 di 133



Figura 1

Ciascun campionatore sarà programmabile, dotato di tastiera in policarbonato, avente ampio display LCD per la visualizzazione dei dati impostati e memorizzati.

Il campionatore potrà essere utilizzato anche in ambienti privi di rete elettrica grazie alla possibilità di collegare batterie esterne opzionali. I campionamenti, come detto, vengono effettuati a portata d'aria costante grazie al sistema elettronico di regolazione del flusso con compensazione automatica delle perdite di carico sul captatore. I parametri vengono sempre visualizzati su display e, al termine vengono memorizzati nel riepilogo finale che comprende anche il volume normalizzato. Lo strumento, in caso di improvvisa mancanza di rete, può essere messo in pausa. Al ritorno della tensione lo strumento sarà in grado automaticamente di riprendere il campionamento.

Le caratteristiche principali sono:

- Portata costante con compensazione automatica delle perdite di carico;
- Impostazione e variazione del flusso digitalmente per mezzo della tastiera;
- Registrazione e visualizzazione della temperatura e del volume campionato;
- Segnalazione, memorizzazione e gestione degli allarmi;
- Memoria per l'archiviazione dei dati relativi all'ultimo campionamento effettuato;
- Batteria "tampone" per il riavvio del campionatore in caso di mancanza di rete e la registrazione dell'evento stesso;
- Partenza ritardata;
- Volumetrico con impostazione del volume da campionare;
- Temporizzato con impostazione della durata del campionamento.

Le specifiche tecniche sono riportate nella tabella di seguito (Tabella 3).

Tabella 3

Con riferimento al settore specifico dei lavori di bonifica e/o campionamento di materiali contenenti amianto i principali DPI da utilizzare sono:

- La tuta intera dovrà essere in tessuto preferibilmente liscio al fine di non trattenere le fibre, completa di cappuccio, priva di tasche esterne, chiusa ai polsi e alle caviglie con elastici o nastro adesivo.

Per le attività di campionamento, alle quali non sia associato un elevato rilascio di fibre, l'uso di una semimaschera con filtro P3 offre sufficienti garanzie anche in relazioni ad eventuali imprevisti che possano provocare significative – ma temporanee – concentrazioni di fibre di amianto nell'ambiente.

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 16 di 133

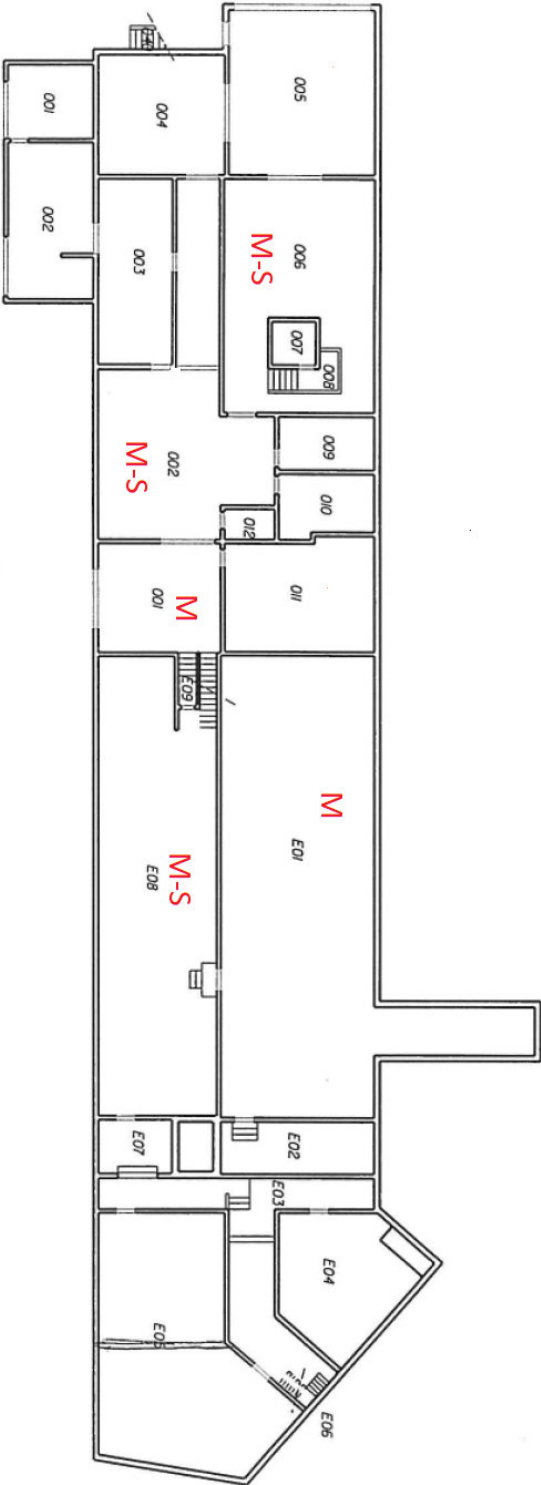


Figura 2: Edificio 2In (Piano -1)



Piano secondo

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 24 di 133

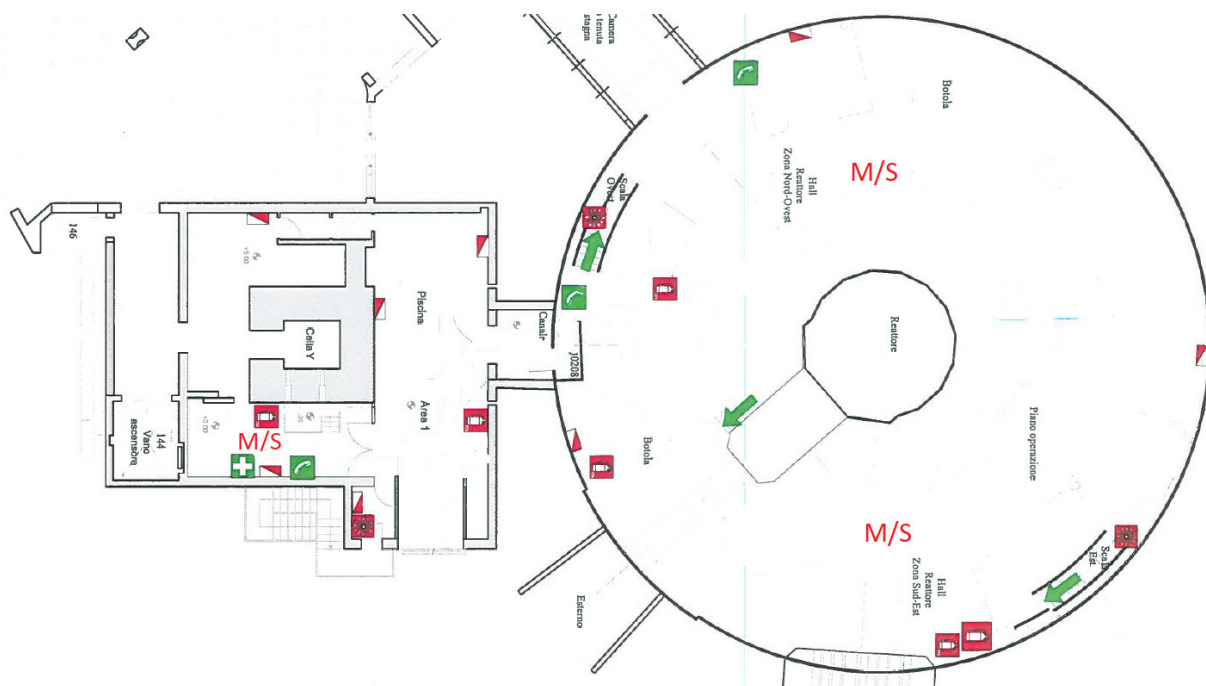


Figura 10: Contenitore stagno (Quota +4.40)

Si riporta di seguito una tabella esplicativa di tutti i locali investigati riportati nelle planimetrie corrispondenti.

<u>ID Edificio</u>	<u>Piano/Quota</u>	<u>ID Locale</u>	<u>Analisi</u> <u>Mocf (M)</u> <u>Sem (S)</u>	<u>ID Campione</u>
Edificio 21	Piano -1	001	M	M01-Loc.001
/	/	002	M/S	M02 – Loc.002 S03-Loc.002
/	/	006	M/S	M04-Loc.006 S05-Loc.006
/	/	E01	M	M06-Loc.E01
/	/	E08	M/S	M07-Loc.E08 S08-Loc.E08
/	Piano Terra	013	M	M09-Loc013
/	/	014	M/S	M10-Loc.014 S11-Loc.014

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 25 di 133

/	/	015	M/S	M12-Loc.015 S13-Loc.015
/	/	017	M	M14-Loc.017
/	/	019	M	M15-Loc.019
/	/	020	M/S	M16-Loc.020 S17-Loc.020
/	/	022	M	M18-Loc.022
/	/	025	M	M19-Loc.025
/	/	028	M	M20-Loc.028
/	/	029	M	M21-Loc.029
/	/	031	M/S	M22-Loc.031 S23-Loc.031
/	/	032	S	S24-Loc.032
/	/	033	S	S25-Loc.033
/	/	034	S	S26-Loc.034
/	/	035	S	S27-Loc.035
/	/	036	M	M28-Loc.036
/	/	037	M	M29-Loc.037
/	Piano Primo	107	M	M30-Loc.107
/	/	114	M/S	M31-Loc.114 S32-Loc.114
/	/	128	M	M33-Loc.128
/	/	132	M	M34-Loc.132
/	/	148	M/S	M35-Loc.148 S36-Loc.148
/	/	155	M (N.3)/S	M37-Loc.155 M38-Loc.155 M39-Loc.155 S40-Loc.155
/	Piano Secondo	206	M	M41-Loc.206
/	/	207	M	M42-Loc.207
/	/	209	S	S43-Loc.209
/	/	211	M	M44-Loc.211
/	/	216	M	M45-Loc.216

Mod. 07 Rev. 01

Viene di seguito riportata la tabella di riferimento (Tabella D) riportante:

- Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 28 di 133

30	M45-Loc.216	Report n. 21012498	0	0	< 0,46
31	M46-Loc.220	Report n. 21012499	2	441	0,92
32	M47-Loc.224	Report n. 21012500	0	0	< 0,46
33	M48-Loc.224	Report n. 21012501	2	441	0,92
34	M51-Loc.225	Report n. 21012502	0	0	< 0,46
35	M52-Loc.001	Report n. 21012521	1	221	0,46
36	M53-Loc.003	Report n. 21012522	0	0	< 0,46
37	M55-Loc.005	Report n. 21012523	0	0	< 0,46
38	M56-Loc.002	Report n. 21012524	0	0	< 0,46
39	M58-Loc.003	Report n. 21012525	0	0	< 0,46
40	M59-Loc.Zona IV	Report n. 21012526	2	441	0,92
41	M61-Loc.Zona VI	Report n. 21012527	4	882	1,84
42	M63-Loc.Zona VII-Ovest	Report n. 21012528	5	1103	2,3
43	M65-Loc.Zona IV	Report n. 21012529	6	1324	2,76
44	M67-Loc.Zona VI	Report n. 21012530	0	0	< 0,46
45	M69-Loc.Zona V-Est	Report n. 21012531	0	0	< 0,46
46	M71-Loc.Zona V-Ovest	Report n. 21012532	0	0	< 0,46
47	M73-Loc.Camera a tenuta stagna	Report n. 21012533	2	441	0,92
48	M75-Loc.Piscina	Report n. 21012534	0	0	< 0,46
49	M77-Loc.Hall reattore Zona Nord-Ovest	Report n. 21012535	1	221	0,46
50	M79-Loc.Hall reattore Zona Sud-Est	Report n. 21012536	2	441	0,92

Tabella D

Il report completo di tutti i certificati MOCF è riportato in Allegato A.

8. Risultati campionamento SEM (S)

Viene di seguito riportata la tabella di riferimento (Tabella E) riportante:

- l'ID dei campioni effettuati;
- la denominazione del certificato;
- le fibre di amianto individuate su membrana (numero);
- le fibre di amianto su litro (fibre/litro).

Tabella E

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 30 di 133

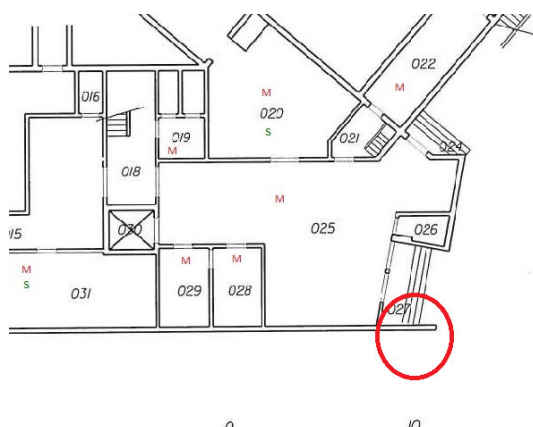
9. RISULTATI CAMPIONAMENTI MCA/FAV

Di seguito vengono riportate le schede dei campionamenti MCA/FAV effettuati.

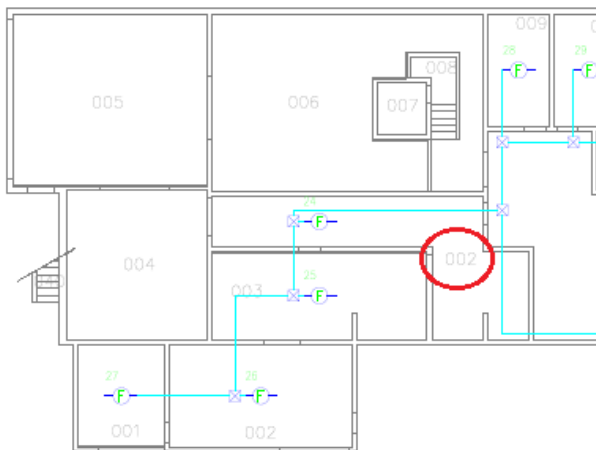
È importante evidenziare alcune precisazioni in riferimento ai risultati ottenuti dalla determinazione di amianto con tecnica DRX. In particolare, in molti campioni in cui è stata rilevata la presenza di amianto il risultato è stato espresso come >1,0% senza indicare un valore di concentrazione preciso; questo principalmente per due motivazioni:

- le fibre di crisolite rilevate risultano tutte incorporate nella componente collosa del campione e, quindi, difficilmente separabili dallo stesso;
- la quantità di matrice collosa in relazione alla massa totale del campione è esigua e quindi risulta impossibile poter determinare una percentuale assoluta riferibile alla massa totale.

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 31 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	0.00	Esterno	MCA001	21012281
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto >1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) > 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Coibentazione Incapsulata	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona non classificata				
Indice di occupazione Medio				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

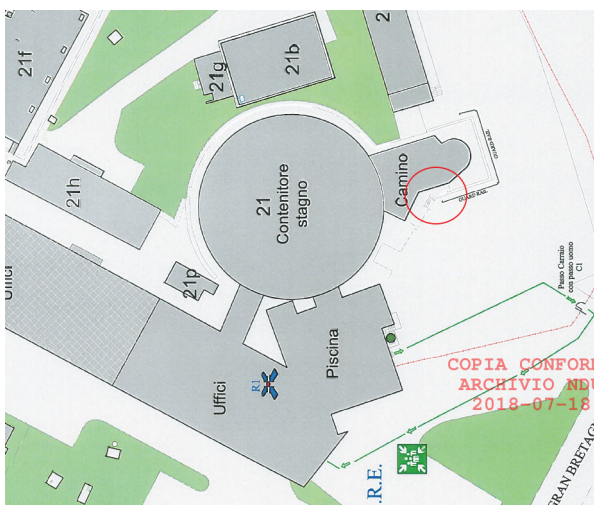
	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 32 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
21N	-1	Locale 002	MCA002	21012263
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Guarnizioni tubazioni	
Stato di conservazione			Medio	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			Centrale termica	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona				
Zona classificata				
Indice di occupazione				
Medio				
Note				
Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SQ BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

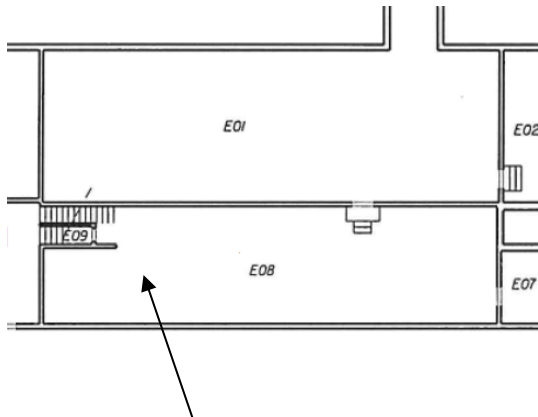
	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 35 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Camino	0.00	Esterno del locale ventilazione	MCA005	21012258
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Guarnizioni tubazioni	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			Ventilazione	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona				
Zona classificata				
Indice di occupazione				
Medio				
Note				
Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 38 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	-1	E08	MCA008	21012270
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrattometrica a raggi x (DRX)			Amianto >1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) > 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Guarnizione flangia	
Stato di conservazione			Pessimo	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			Impianto Termico	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Medio				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Tabella F (Parametri campione MCA009)



A photograph of a staircase with yellow metal railings and grey handrails. The handrails are mounted on a wall and show signs of wear and peeling paint, particularly on the lower section.

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 43 di 133

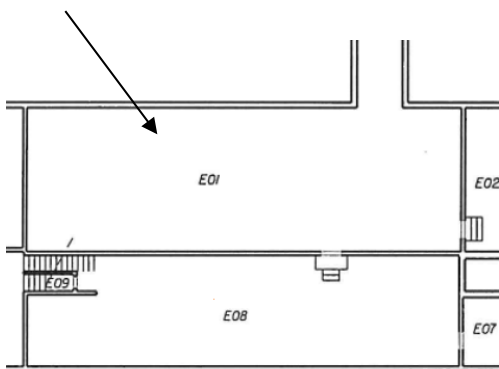
Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	-1	E01	MCA012	21012282
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrattometrica a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Coibente	
Stato di conservazione			Pessimo	
Quantificazione materiale			Non classificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			Ventilazione	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Basso				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				



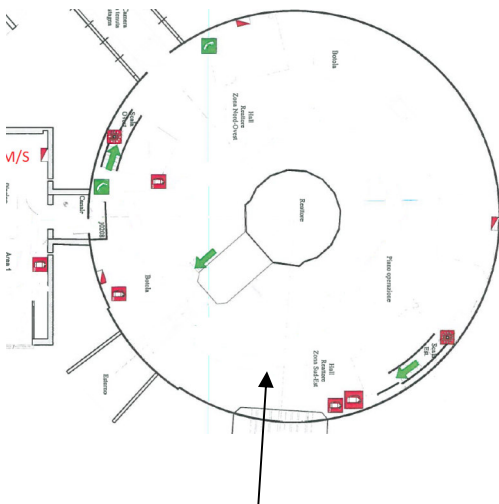
Tabella G (Parametri campione MCA013)



Tabella H (Tabella parametri analizzati MCA014)

Tabella I (Parametri analizzati campione MCA015)

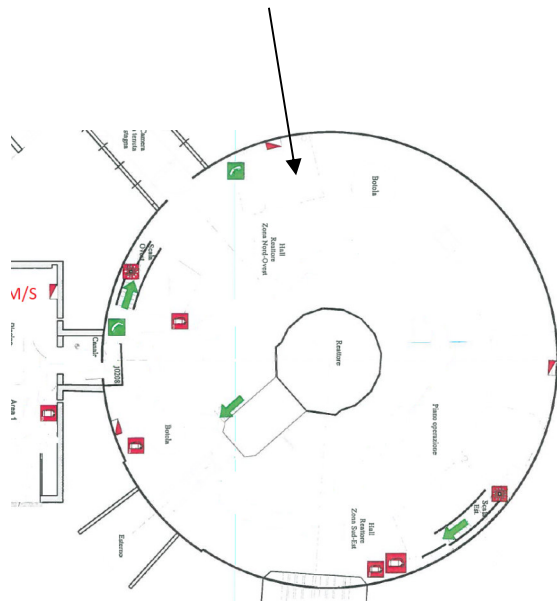
	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 50 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Contentitore stagno (Loc. reattore)	4.40	Zona Sud-Est	MCA016	21012298
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrattometria a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Copertura gradini scala	
Stato di conservazione			Buono	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			/	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Medio				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Tabella J (Parametri analizzati campione MCA017)

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 53 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Contentitore stagno (Loc. reattore)	5.00	Zona Nord-Ovest	MCA018	21012300
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Corrimano scala	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Basso				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

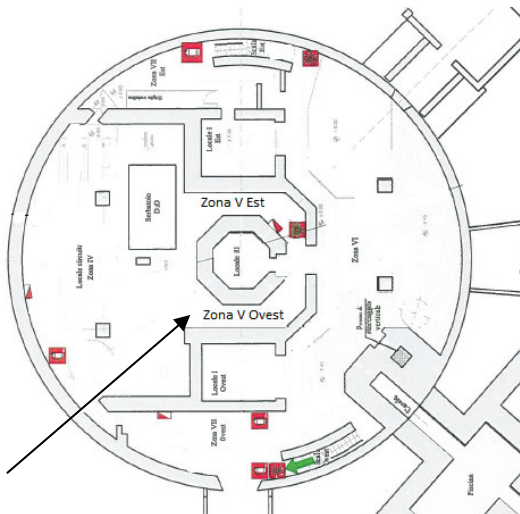
The diagram illustrates the mapping of a 2D grid of cells to a 1D array. The 2D grid is organized into rows and columns. The rows are labeled 109, 110, 111, 113, and 114 from bottom to top. The columns are labeled 123, 124, 125, 126, 127, 128, and 129 from left to right. An arrow points from the cell at row 114, column 123 to the cell at row 123, column 124, indicating a specific mapping or transition between these two cells.

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 57 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	2,61	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	32,994	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	0,114	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	11,3	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	58,342	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	0,895	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	6,396	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	14,239	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella K (Parametri analizzati campione MCA021)

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 58 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Contenitore stagno (Loc. reattore)	0.00	Zona V Ovest	MCA022	21012301
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Coibente	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			Tubazioni impianto	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona				
Zona classificata				
Indice di occupazione				
Medio				
Note				
Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° sunll. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 61 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	2,55	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	27,591	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	1,108	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	1,23	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	43,863	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	2,05	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	9,806	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	13,396	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella L

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 62 di 133

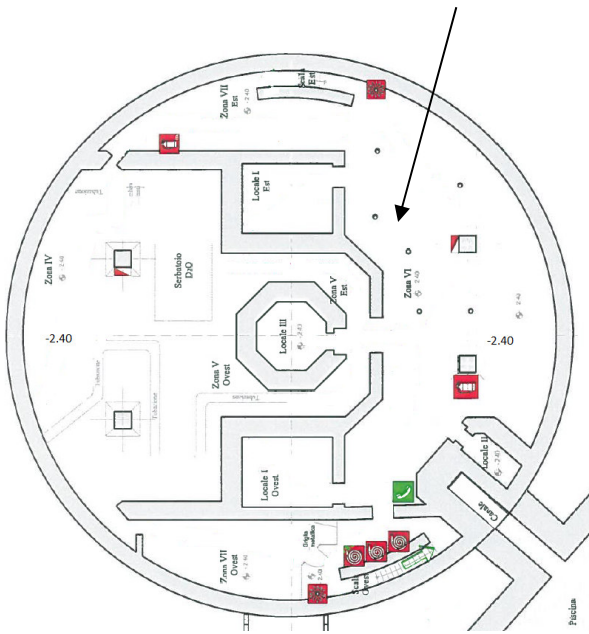
Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Contentitore stagno (Loc. reattore)	-2.40	Zona VI	MCA025	21012358
ANALISI FAV Ricerca di fibre artificiali vetrose in campioni massivi (Presenza/Assenza)			Presenza	
Descrizione materiale			Coibente	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			Tubazioni impianto	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Medio				
Note Tabella parametri analizzati (Tabella M)				

Tabella M

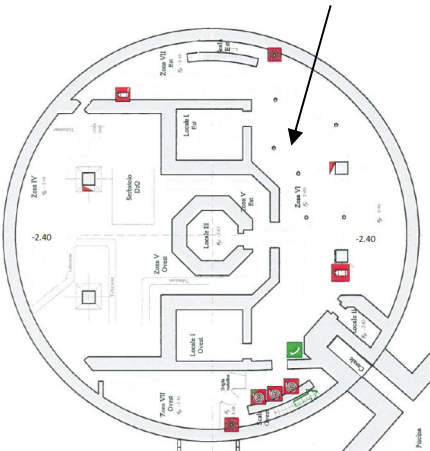
Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 65 di 133

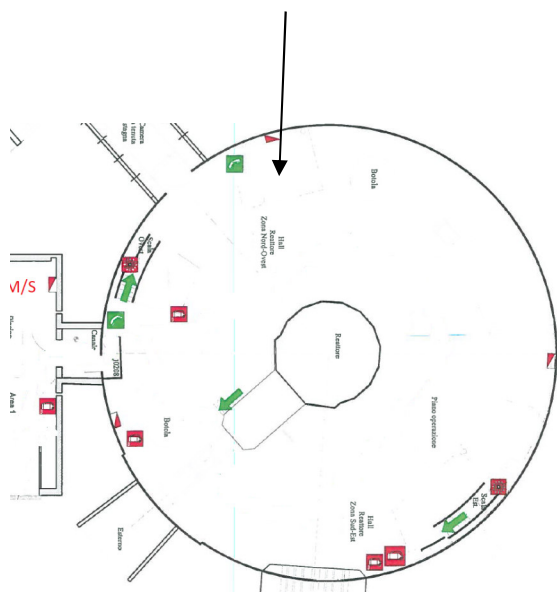
Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	2,23	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	26,748	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	0,482	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	1,573	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	44,126	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	1,827	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	9,566	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	13,301	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella N

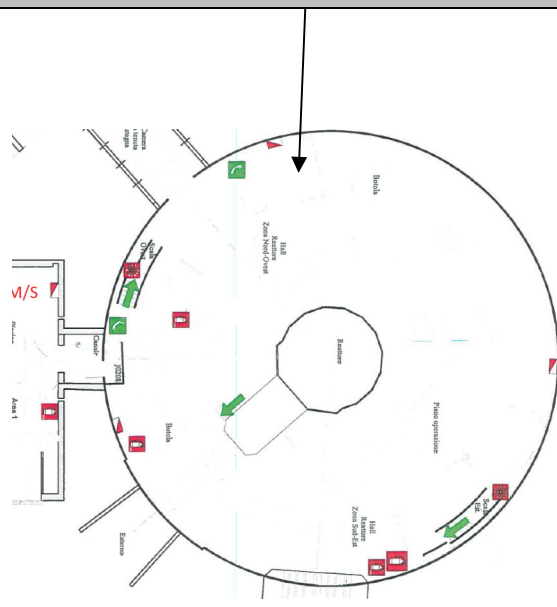
	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 66 di 133

Edificio Contenitore stagno (Loc. reattore)	Piano/Quota -2.40	Locale Zona VI	Campione n° MCA027	Rapporto di prova/analisi n° 21012299
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrattometria a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Coibente	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			Tubazioni impianto	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Medio				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 67 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Contenitore stagno (Loc. reattore)	4.40	Zona Nord-Ovest	MCA028	21012284
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Pavimento/copertura	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Medio				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario				

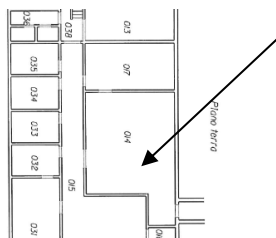
	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 68 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Contenitore stagno (Loc. reattore)	5.00	Zona Nord-Ovest	MCA029	21012302
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Basamento ventilconvettore	
Stato di conservazione			Pessimo	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			Ventilazione	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Basso				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Tabella O

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 72 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	Terra	014	MCA032 (Pavimento) MCA033 (Colla del pavimento) MCA034 (Massetto del pavimento) MCA075 (Colla dei batti-scopa)	21012256 (MCA032) 21012365 (MCA033) 21012364 (MCA034) 21012363 (MCA075)
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrattometrica a raggi x (DRX) MCA032			Amianto >1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) > 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
ANALISI FAV Ricerca di fibre artificiali vetrose in campioni massivi (Presenza/Assenza) - MCA033 - MCA034 - MCA075			Assenza	
Descrizione materiale			Pavimento (MCA032) Colla del pavimento (MCA033) Massetto del pavimento (MCA034)	
Stato di conservazione			Buono	
Quantificazione materiale			Non quantificabile	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Alto				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario. Tabella P (MCA033) Tabella Q(MCA034) Tabella R(MCA075)				

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 73 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	N.A.	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella P

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 74 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	N,A,	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella Q

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) * μm	N,A,	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) * %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) * %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) * %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) * %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) * %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) * %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) * %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella R

A photograph of a hallway with a light blue tiled floor and a white wall on the left. A dark baseboard runs along the wall and floor. The hallway leads to a brighter area in the distance.

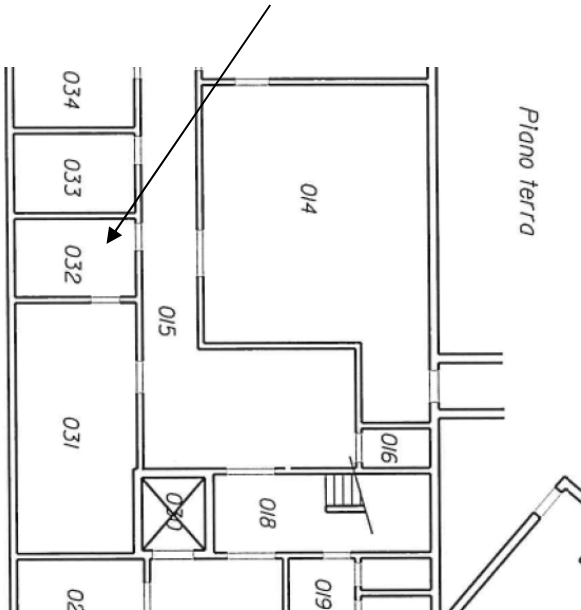
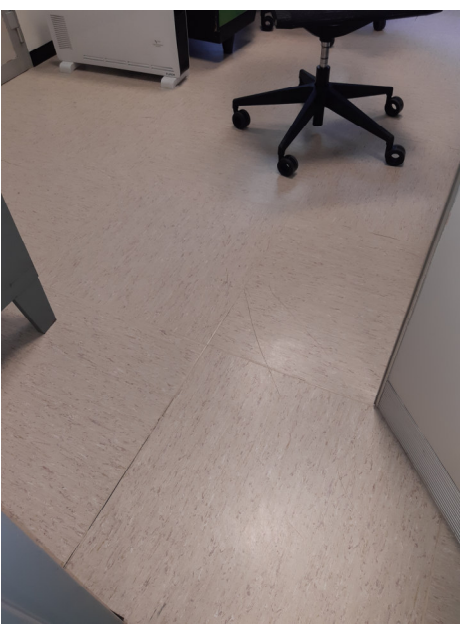
Tabella S

A photograph of a hallway with a light blue tiled floor and white walls. A doorway is visible on the left side of the frame.

Tabella T

Tabella U

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 81 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	Terra	032	MCA038	21012369
ANALISI FAV Ricerca di fibre artificiali vetrose in campioni massivi <i>(Presenza/Assenza)</i>			Assenza	
Descrizione materiale			Pavimento	
Stato di conservazione			Buono	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona non classificata				
Indice di occupazione Alto				
Note Tabella parametri analizzati (Tabella V)				

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 82 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	N.A.	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella V

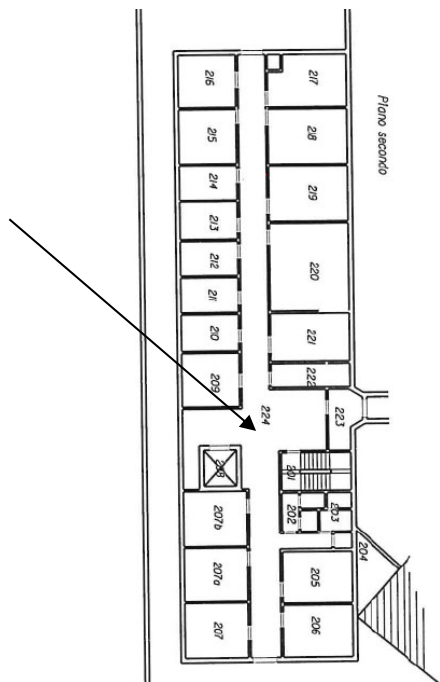
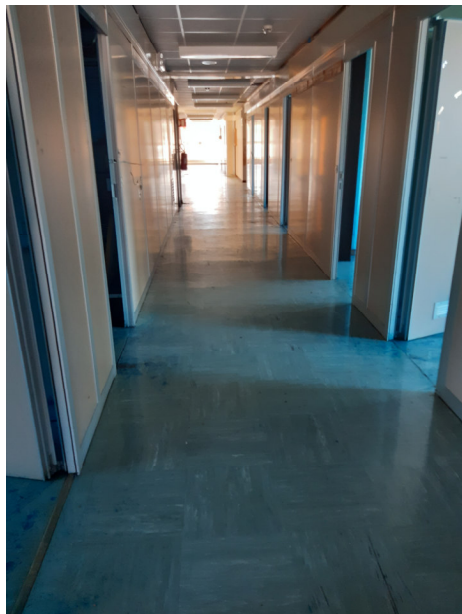
Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 85 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	N,A,	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella W

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 86 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	Piano secondo	224	MCA041	21012265
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrattometrica a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Pavimento	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Basso				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 89 di 133

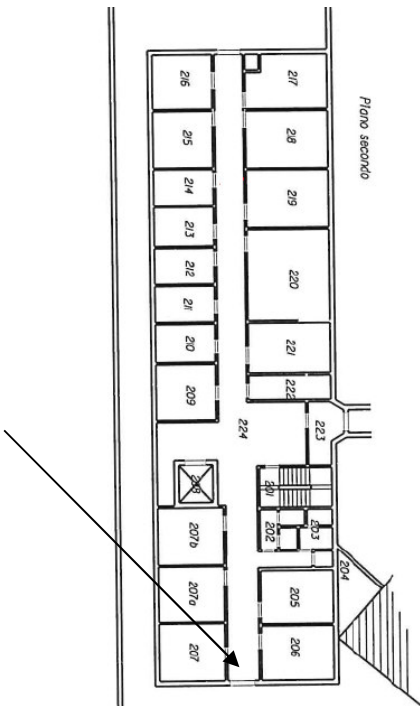
Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	Piano secondo	224	MCA044	21012349
ANALISI FAV Ricerca di fibre artificiali vetrose in campioni massivi <i>(Presenza/Assenza)</i>			Assenza	
Descrizione materiale			Pannello controsoffitto	
Stato di conservazione			Buono	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Basso				
Note Tabella parametri analizzati (Tabella X)				

Tabella X

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 92 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	1,95	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	23,680	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	0,18	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	0,36	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	58,32	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	0,42	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	4,68	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	18,03	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella Y

A photograph of a room with a window and a doorway. The room has light-colored walls and a dark floor. A window with a metal frame is visible on the left wall. A doorway is visible on the right wall, leading to another room. There is a white bag and some debris on the floor near the doorway.

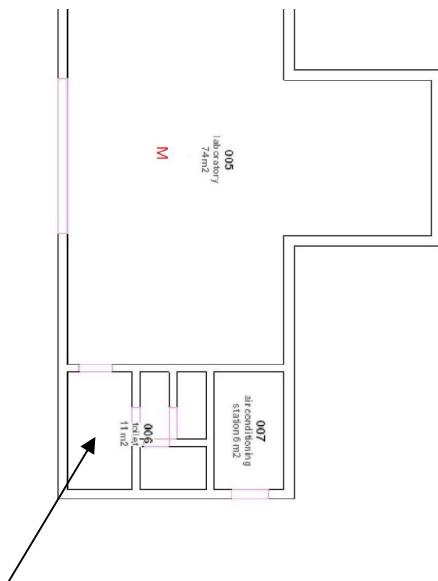
	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 94 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	N,A,	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella Z

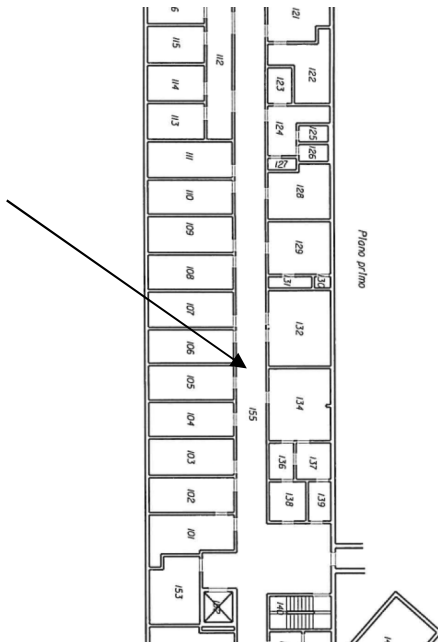
Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 96 di 133

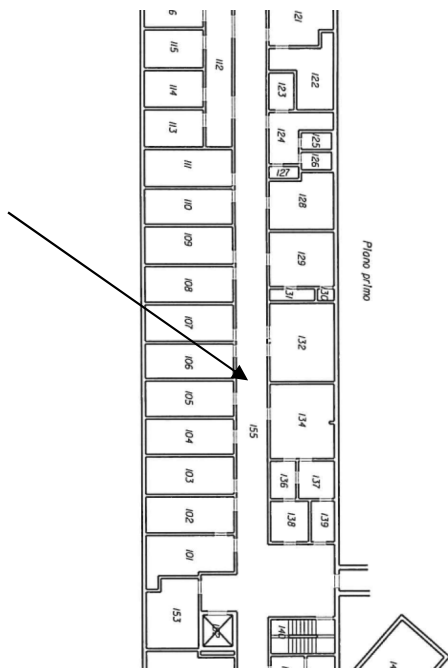
Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21c	Terra	006	MCA048	21012266
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrattometrica a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) < 1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Pavimento	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona				
Zona classificata				
Indice di occupazione				
Basso				
Note				
Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 98 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	Primo	155	MCA050	21012269
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) <1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Colla del pavimento	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Basso				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 99 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	Primo	155	MCA051	21012274
ANALISI DRX Determinazione presenza/assenza amianto in analisi in diffrazione a raggi x (DRX)			Amianto <1% Amianto (Amosite) < 1% Amianto (Crisotilo) <1% Amianto (Crocidolite) < 1%	
Descrizione materiale			Massetto del pavimento	
Stato di conservazione			Discreto	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			-	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	
				
Classificazione Zona Zona classificata				
Indice di occupazione Basso				
Note Metodo di analisi: DM 06/09/1994 GU SO n°28810/12/1994 All.1 Met. A e All.3+ DGR 12/03/2008 n°8/6777 SO BURL n°73 08/04/2008 I° suppl. straordinario.				

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

A photograph of a room with a blue floor and large windows. The floor is covered with a pattern of white paper or tape, possibly a grid or a large letter. A small black object is visible on the floor near the center of the pattern.

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 113 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	N.A.	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	N.A.	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella AA

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 120 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	N,A,	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	N,A,	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella BB

001
staircase/
storage 28m²

002
hallway
87m²

006
storage/
storage 67m²



Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 124 di 133

Parametro	Valore	Limite	Metodo
DIAMETRO GEOMETRICO MEDIO DELLE FIBRE PONDERATO SULLA LUNGHEZZA (diametro maggiore o uguale a 0.2 micron) μm	2,1	-	M.I. E066020.4 Rev. 1 :2019
TENORE IN OSSIDI ALCALINI E ALCALINO-TERROSI (Diametro maggiore o uguale a 0,2 micron - Concentrazione > 2,5%) %	33,829	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
BARIO (come ossido di bario) %	0,021	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SODIO (come ossido di sodio) %	0,561	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
SILICIO (come ossido di silicio) %	50,914	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
POTASSIO (come ossido di potassio) %	0,719	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
MAGNESIO (come ossido di magnesio) %	4,225	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019
CALCIO (come ossido di calcio) %	28,273	-	MI E066020.3 Rev. 3 2019

Tabella CC

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 125 di 133

Edificio	Piano/Quota	Locale	Campione n°	Rapporto di prova/analisi n°
Edificio 21n	Terra	016	MCA074	21012351
ANALISI FAV Ricerca di fibre artificiali vetrose in campioni massivi <i>(Presenza/Assenza)</i>			Presenza	
Descrizione materiale			Coibente tubazione	
Stato di conservazione			Pessimo	
Quantificazione materiale			-	
Linea e/o impianto relativa al campione			Ventilazione	
Localizzazione campionatura			Rilievo fotografico	

Tabella DD

Allegato A (Report certificati MOCF)

Allegato B (Report certificato SEM)

Allegato C (Report certificati MCA)

	UNITÀ	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	N° PROGRESSIVO	FOGLIO
	PMN	COM - C0012S21	RG	00	NC 195 00005	n° 127 di 133

10. VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La Valutazione del Rischio di Esposizione ad Amianto è normata dal Titolo IX, Capo III (Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto) del Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i, che prescrive le misure per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti a tale rischio.

Nel presente paragrafo sono illustrate le azioni necessarie al fine di definire lo stato dei materiali in termini di danno e della possibile esposizione.

Prima dell'inizio dei lavori di campionamento, oggetto della presente relazione, è stato valutato lo stato di conservazione e di danno dei materiali contenenti amianto, accertati con precedenti campagne di indagine.

I risultati delle valutazioni e lo stato di conservazione degli MCA sono stati verbalizzati in data 18/03/2021 con Prot. NUCLECO SpA n. 0006743 del 19/04/2021.

A seguito delle analisi delle certificazioni dei campioni analizzati (vedi Par. 9), il locale per il quale è necessario effettuare una valutazione del rischio è: **Edificio 21n Piano Terra Locale 014**, condotta in accordo al Par. 8 della Specifica Tecnica contrattuale Doc. II ES 00134 Rev. 0, con il metodo VERSAR, che ha il solo scopo di definire gli interventi necessari per garantire la sicurezza dei lavoratori nell'ambiente di lavoro che presenta elementi contenenti amianto.

Indice VERSAR

Il metodo è applicabile a vari tipi di materiali contenenti amianto, sia friabili, sia compatti, presenti all'interno di ambienti confinati. Gli indicatori considerati fanno capo a due distinte tipologie di parametri: fattori di danno e fattori di esposizione. A ciascun parametro viene attribuito un punteggio stabilito in modo da limitare la variabilità dovuta alla soggettività del rilevatore. La valutazione deve essere condotta distintamente per ciascun locale o area con caratteristiche omogenee dell'edificio esaminato.

E' espresso, da un algoritmo bidimensionale, nel quale sono valutati separatamente gli indicatori delle condizioni del materiale da quelli relativi all'esposizione degli individui. La coppia di valori ottenuta, sommando i punteggi attribuiti a ciascun gruppo di indicatori, individua un punto in un grafico suddiviso in sei zone che rappresentano differenti condizioni di rischio.

Le sei zone del grafico corrispondono a sei tipi di azioni:

- ### Calcolo Valutazione Rischio per Edificio 21n Piano Terra Locale 014

Mod. 07 Rev. 01

Mod. 07 Rev. 01

B - FATTORI DI ESPOSIZIONE (9 parametri)			
1 - FRIABILITÀ			Val. da inserire
Il materiale può essere facilmente sbriciolato con a mano e rilasciare un'elevata quantità di fibre	Elevata	Punteggio = 6	
Il materiale può essere frantumato solo con una forte pressione manuale e rilascia fibre con difficoltà.	Moderata	Punteggio = 3	
È difficile frantumare il materiale con le mani e causare un rilascio di fibre.	Bassa	Punteggio = 1	
Non è possibile frantumare il materiale con le mani	Non friabile	Punteggio = 0	0
2 - ESTENSIONE DELLA SUPERFICIE			
< 1 mq		Punteggio = 0	
tra 1 e 10 mq		Punteggio = 1	
tra 10 e 100 mq		Punteggio = 2	2
> 100 mq		Punteggio = 3	
3 – PARETI: Il parametro si riferisce alla potenzialità delle pareti di trattenere fibre di amianto in relazione alle caratteristiche della superficie.			
Pareti a stucco, a bocciarda, a spacco, pietre naturali ruvide.	Ruvide	Punteggio = 4	
Calcestruzzo non verniciato, muri grezzi in pietra o mattoni, parati, tessiture a maglia larga.	Porose	Punteggio = 3	
Pannellature in legno non rifinite, bambù, calcestruzzo dipinto, mattoni lisci, tessiture a maglia stretta.	Moderatamente porose	Punteggio = 2	
Intonaco dipinto, pannelli rifiniti, vetri, specchi, piastrelle, pannelli laminati.	Lisce	Punteggio = 1	1

Mod. 07 Rev. 01

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22



Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

Documento prelevato da Cetrone Mario il 25/11/2021 13:22

A - Fattore di danno	11			INDICE VERSAR - Grafico del pericolo			
B - Fattore di esposizione	10						

Pertanto, dai risultati ottenuti dalle valutazioni, si ha che qualora si verificassero danneggiamenti nella finitura superficiale dei pavimenti e battiscopa, dovrebbero essere sistemati con interventi limitati di confinamento ed incapsulamento:

Zona 4 = Riparazione. Le aree danneggiate dovrebbero essere sistemate con interventi limitati di confinamento o incapsulamento.

Le medesime conclusioni ed azioni sono comuni anche ai locali, per condizioni cautelative di valutazione:

- **Edificio 21n Piano Terra Locale 032;**
- **Edificio 21n Piano Secondo Locale 224 (già interdetto al personale);**
- **Edificio 21n Piano Secondo Locale 155 (già interdetto al personale);**
- **Edificio 21n Piano Secondo Locale 207 (già interdetto al personale).**

Le azioni necessarie per le giunzioni con guarnizioni in amianto sono le seguenti:

- **Locale 21n Piano -1-Locale E08: Zona 2 = Rimozione quanto prima possibile;**
- **Locale Reattore-Zona VI: Zona 5 = Monitoraggio e controllo periodico. Controllo periodico delle aree al fine di assicurare che non si verifichino danni ulteriori.**

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo.

<i>N</i>	<i>File name</i>	<i>Data</i>
1	Allegato A (Report certificati MOCF).pdf	25/11/2021 12:53
2	Allegato C (Report certificati MCA).pdf	25/11/2021 12:53
3	Allegato B (Report certificati SEM).pdf	25/11/2021 12:53
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

Elaborato: I1 RS 00159

Rev: 00

Stato: Autorizzato



<i>N</i>	<i>File name</i>	<i>Data</i>
1	Allegato C (Report certificati MCA).pdf	25/11/2021 19:37
2	Allegato B (Report certificati SEM).pdf	25/11/2021 19:37
3	Allegato A (Report certificati MOCF).pdf	25/11/2021 19:37
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		