SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H – 16161 Genova
Tel.: 010 7406583 – Fax: 010 7406584
E-mail: segreteria@sige.ge.it
Sito web: http://www.sige.ge.it

Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H – 16161 Genova
Tel.: 010 7406583 – Fax: 010 7406584
E-mail: segreteria@sige.ge.it
Sito web: http://www.sige.ge.it

SIGE
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E LA SICUREZZA SUL LAVORO

Genova lì, 19 novembre 2021

manelli
COSTRUZIONI GENERALI

Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione delle tratte funzionali Brin-Canepari e Brignole-Martinez, Metropolitana di Genova

Attività di Cantiere - Demolizione
Monitoraggio *post operam*
Stazione 1 e Stazione 2 - Fibre totali e Fibre di Amianto

Ottobre- Novembre 2021

INDICE

1 INTRODUZIONE 3

2 VALUTAZIONE 4

2.1 DESCRIZIONE DELL'AREA 4

2.2 PUNTI DI MONITORAGGIO 5

2.3 STRUMENTI DI MISURA 6

2.4 RISULTATI 6

3 CONSIDERAZIONI FINALI 7

1 INTRODUZIONE

Questa relazione tecnica rende conto dei risultati del monitoraggio ambientale – Fibre totali e fibre di amianto– relative alla fase *post operam* delle attività di cantiere - demolizione.

Il monitoraggio è stato eseguito presso la Stazione 1 situata sul terrazzo di una abitazione di Via Ariosto 4 e presso la Stazione 2 situata sul confine dell'area di cantiere lungo Via Ariosto in direzione Nord-Ovest.

I campionamenti per il parametro fibre totali e fibre di amianto sono stati condotti in conformità al metodo D.M. 6 settembre 1994 Allegato 2b.

La determinazione analitica è stata condotta in Microscopia a Scansione Elettronica (SEM).

I risultati ottenuti dall'indagine sono stati confrontati con i valori limite proposti dal D.M. 6 settembre 1994.

Valori limite	
Fibre totali	20 [ff/l]
Fibre di amianto	2 [ff/l]

2 VALUTAZIONE

2.1 Descrizione dell'area

L'area di cantiere è particolarmente complessa dal punto di vista urbanistico e vede la presenza e la commistione di diverse funzioni urbanistiche:

- Residenziale
- Commerciale
- Scolastico (Istituto Comprensivo Certosa)
- Produttivo (terziario e piccolo artigianato)

Inoltre sull'area insiste un tratto della principale via di comunicazione stradale urbana che collega il centro urbano con l'alta Val Polcevera.

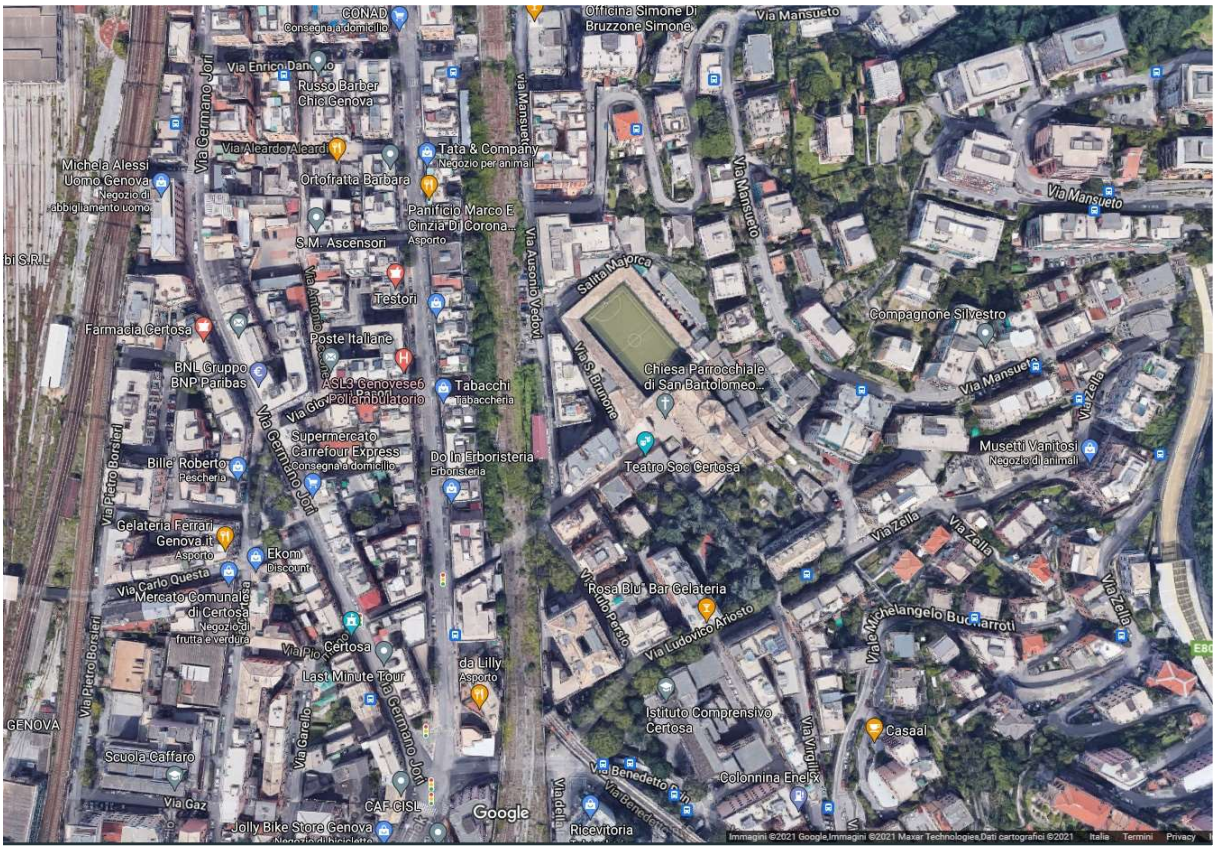

Figura 1 – Territorio di insediamento del cantiere

Il territorio urbano coinvolto dal cantiere si trova tra la linea ferroviaria Genova-Milano (via Isola del Cantone) ed il ramo Milano-Genova della A7 "Serravalle".

2.2 Punti di monitoraggio

I punti di monitoraggio di riferimento per questa fase sono:

- Stazione 1
- Stazione 2

Essi sono definiti nel piano di monitoraggio come si evince dallo stralcio riportato qui di seguito.

Stazione Appaltante:
COMUNE DI GENOVA

OPERE DI PROLUNGAMENTO DELLA LINEA METROPOLITANA DI GENOVA
TRATTE FUNZIONALI BRIN-CANEPARI E BRIGNOLE-MARTINEZ
PROGETTO ESECUTIVO
DEMOLIZIONE FABBRICATO VIA ARIOSTO, 2 – PIANO DI MONITORAGGIO

4 Monitoraggio

Il sistema di monitoraggio sarà prontamente installato a seguito condivisione da parte di ASL e ARPAL dei contenuti del presente Piano e avrà durata fino al termine dell'attività di demolizione del fabbricato di via Ariosto, 2.

4.1 Punti di monitoraggio

Per le aree di intervento e per le relative aree di cantiere sono state individuate le componenti ambientali da monitorare, la tipologia di monitoraggio e la frequenza delle campagne di misura nelle diverse fasi ante-operam, corso d'opera e post-operam.

Per ognuna delle componenti ambientali selezionate sono stati definiti univocamente i siti nei quali predisporre le stazioni di monitoraggio per eseguire misure e prelievi, a seconda dei casi specifici. Ciascun punto di monitoraggio è stato posizionato sulla base dello studio della documentazione afferente la Progettazione definitiva e sull'analisi di dettaglio in campo, condotta nel corso dei sopralluoghi effettuati.

Le stazioni di monitoraggio previste sono 2 e saranno posizionate come segue:

- **1 stazione su terrazzo del fabbricato via Ariosto 4,**
- **1 stazione sul confine dell'area di cantiere lungo via Ariosto in direzione nord ovest.**

L'ubicazione delle postazioni di monitoraggio sarà condivisa con gli Enti di Controllo (ASL e ARPAL).

Figura 2 – Stralcio del Piano di Monitoraggio relativo a Stazione 1 e Stazione 2

Questa relazione riporta i risultati ottenuti dal monitoraggio fibre aerodisperse eseguito presso la Stazione 1 e la Stazione 2.

2.3 Strumenti di misura

Per l'esecuzione dei campionamenti è stata utilizzata la strumentazione di seguito riportata:

- campionatori MEGASYSTEM LIFETEK 33 XP/R;
- cassette portafiltro diametro 25 mm;
- filtri in policarbonato porosità 0,8 micron, diametro 25 mm;
- stativi di altezza pari ad 1,5 m.

2.3.1 Caratteristiche del campionamento

Tempo di misura: 8 ore

Volume campionato: 3000 l

2.4 Risultati

I campionamenti hanno avuto inizio il giorno 28 ottobre e sono terminati il giorno 5 novembre.

La tabella seguente riporta, in sintesi, i risultati delle misure:

Stazione 1		
Data prima installazione		martedì 21 settembre 2021
Limite di legge	Fibre totali	Fibre di amianto
	20 [ff/l]	2 [ff/l]
Data	**Conc. fibre totali (SEM) [ff/l]**	**Conc. fibre amianto (SEM) [ff/l]**
giovedì 28 ottobre 2021	<0,093	<0,093
venerdì 5 novembre 2021	<0,093	<0,093

Tabella 1 - Sintesi delle misure Stazione 1

Stazione 2		
Data prima installazione		lunedì 26 luglio 2021
Limite di legge	Fibre totali	Fibre di amianto
	20 [ff/l]	2 [ff/l]
Data	**Conc. fibre totali (SEM) [ff/l]**	**Conc. fibre amianto (SEM) [ff/l]**
giovedì 28 ottobre 2021	0,278	<0,093
venerdì 5 novembre 2021	<0,093	<0,093

Tabella 2 – Sintesi delle misure Stazione 2

3 CONSIDERAZIONI FINALI

Dalla campagna di analisi non si è mai riscontrato alcun superamento dei limiti di legge sia per il parametro fibre totali sia per il parametro fibre di amianto.

Dott. Marco Raimondo	**Tecnico campionatore**
Dott. Giovanni Camoriano	**Tecnico campionatore**

SERVIZI INDUSTRIALE GENOVA SIGE Srl

Responsabile Settore Tecnico

Dott.ssa Francesca Tarchino