



PROPOSTA

ACCORDO DI PROGRAMMA

CON CONTENUTO DI VARIANTE URBANISTICA AL PIANO REGOLATORE GENERALE VIGENTE, APPROVATO CON DELIBERAZIONE DELLA G.R.L. N° 29471 DEL 26 FEBBRAIO 1980, PER LA TRASFORMAZIONE URBANISTICA DELLE AREE FERROVIARIE DISMESSE E IN DISMISSIONE SITE IN COMUNE DI MILANO, DENOMINATE: "SCALO FARINI, SCALO ROMANA, SCALO E STAZIONE DI PORTA GENOVA, SCALO BASSO DI LAMBRATE, PARTE DEGLI SCALI GRECO-BREDA E ROGOREDO, AREE FERROVIARIE S. CRISTOFORO", CORRELATA AL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA FERROVIARIO MILANESE.

STUDIO DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DI AREE FERROVIARIE DEL COMUNE DI MILANO AI SENSI DELLA DGR. 8/7374 DEL 28/05/08

AREA ROGOREDO

Committente:



Realizzazione:

rea

ricerche
ecologiche
applicate



Soggetto Tecnico:



Comune di Milano
Settore Progetti Strategici

ACCORDO DI PROGRAMMA

VARIANTE URBANISTICA AL PIANO REGOLATORE GENERALE VIGENTE, APPROVATO CON DELIBERAZIONE DELLA G.R.L. N° 29471 DEL 26 FEBBRAIO 1980, PER LA TRASFORMAZIONE URBANISTICA DELLE AREE FERROVIARIE DISMESSE E IN DISMISSIONE SITE NEL COMUNE DI MILANO:
"SCALO FARINI, SCALO ROMANA, SCALO E STAZIONE DI PORTA GENOVA, SCALO BASSO DI LAMBRATE, PARTE DEGLI SCALI GRECO - BRED A E ROGOREDO, AREE FERROVIARIE S. CRISTOFORO, CORRELATA AL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA FERROVIARIO MILANESE.

STUDIO DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA
E SISMICA DI AREE FERROVIARIE DEL COMUNE DI MILANO
AI SENSI DELLA DGR. 8/7374 DEL 28/05/08

AREA ROGOREDO

Elaborato: RELAZIONE E TAVOLE

[illegible]

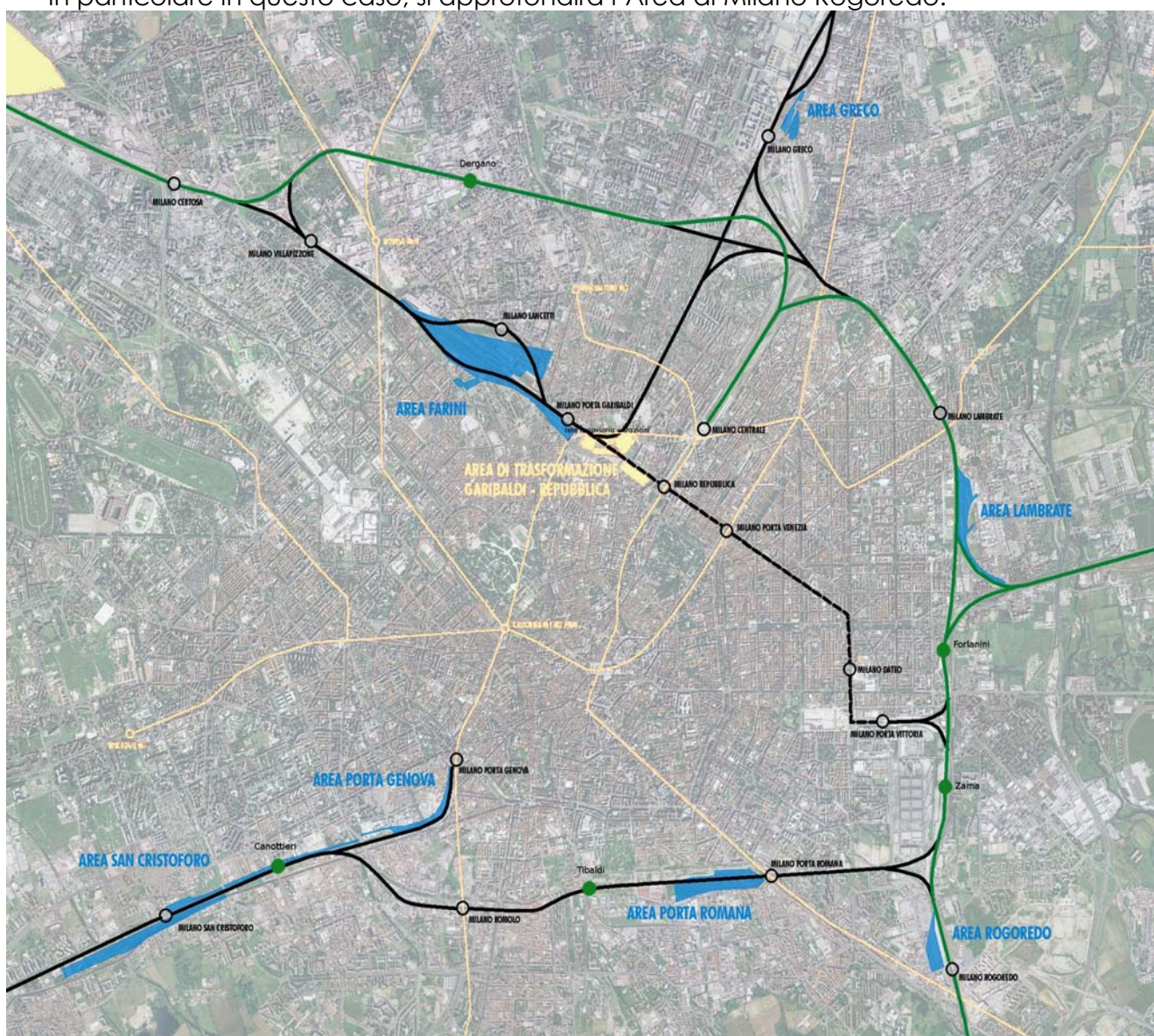
Introduzione

Il presente Studio è effettuato nell'ambito dell'Accordo di programma con contenuto di variante urbanistica al Piano Regolatore Generale vigente, approvato con deliberazione della G.R.L. n. 29471 del 26 febbraio 1980, per la trasformazione urbanistica delle aree ferroviarie dismesse e in dismissione site nel comune di Milano, denominate: scalo Farini, scalo Romana, scalo e stazione di Porta Genova, scalo basso di Lambrate, parte degli scali Greco-Breda e Rogoredo, aree ferroviarie S. Cristoforo, correlata al potenziamento del sistema ferroviario milanese.

Il Lavoro così definito, è un vero e proprio strumento di supporto alla Proposta di Variante e ne costituisce pertanto un allegato.

Tale documento è stato elaborato su incarico FS Sistemi Urbani S.r.l. ed è finalizzato a riconoscere e descrivere la Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica delle aree ferroviarie sopra citate e di loro intorni significativi.

In particolare in questo caso, si approfondirà l'Area di Milano Rogoredo.



Lo Studio è redatto ai sensi della DGR Lombardia 8/7374 del 28 maggio 2008. In particolare si fa riferimento a quanto riportato nel capitolo "Periodo transitorio" della citata DGR: *"Le varianti al PRG e gli strumenti di pianificazione negoziata previsti dall'art.25, comma 1, della l.r. 12/05 devono essere corredati da uno studio geologico, redatto ai sensi della presente direttiva, relativo all'ambito di trasformazione (e ad un suo significativo intorno), nel caso in cui lo strumento urbanistico del comune non sia già supportato da uno studio geologico conforme ai criteri tecnici vigenti all'atto della redazione dello stesso, oppure nel caso in cui sia supportato da uno studio geologico che però non esprime la fattibilità nell'ambito di trasformazione"*.

In particolare nell'area Milano Rogoredo è previsto il completamento del tessuto urbanistico mediante la realizzazione di nuovi complessi a destinazione terziaria e commerciale.

La previsione comporta la realizzazione di aree a verde pubblico per non meno del 30% della superficie dell'ambito, la realizzazione di connessioni ciclo pedonali in continuità con le esistenti, la localizzazione interrata dei nuovi parcheggi di servizio.

Lo Studio ha utilizzato dati forniti da:

- Provincia di Milano: strati vettoriali delle Tavole 2, 3 e 4 del PTCP
- Provincia di Milano, Sistema Informativo Falda: stratigrafie e ubicazione dei pozzi pubblici e privati presenti nell'intorno dell'area considerata
- Rete Ferroviaria Italiana: prove geologico tecniche effettuate nell'area studiata o in aree di pertinenza RFI poste nell'intorno considerato

Sono stati inoltre consultati ed utilizzati alcuni strati vettoriali predisposti dal Politecnico di Milano nell'ambito della consulenza fornita al Comune di Milano per la predisposizione dello Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica dell'intero territorio comunale.

In particolare tali strati sono relativi a: rischio idraulico, soggiacenza, ubicazione dei pozzi pubblici e aree di rispetto, corsi d'acqua.

L'inquadramento geologico è stato effettuato consultando il foglio CARG Milano, fornito dalla Regione Lombardia a rea. Tale foglio, attualmente in forma semidefinitiva, è in via di pubblicazione. Sono stati inoltre richiesti alla Regione Lombardia i dati delle prove geologico tecniche contenuti nella Banca Dati sottosuolo; per problemi relativi ai tempi di consegna dello Studio, non è possibile utilizzare tali dati nel presente lavoro.

Sono state inoltre consultate le foto aree volo b/n 1974 Regione Lombardia scala 1:13500

Le Tavole allegate sono prodotte sulla base raster comunale (CT) in scala 1:2000 del 2004.

Gruppo di lavoro:

dott. geol. Anna M. Gentilini*

dott. geol. Domenico D'Alessio*

Contributi specifici:

dott. geol. Silvia Agosti ¹ (rischio sismico)

dott. Domenico Sorrenti ¹ (rischio sismico)

Il presente studio è stato diretto e coordinato dal dott. Vittorio Misano dell'Istituto Sperimentale di Rete Ferroviaria Italiana

* cooperativa rea-ricerche ecologiche applicate, Monza

¹ consulente

Indice:

1. Inquadramento climatico	5
1.1 Il clima del territorio	5
1.2 Le fonti dei dati	6
1.3 Il Regime Pluviometrico	6
1.4 Il Regime Termometrico	8
2. Inquadramento geologico e geomorfologico dell'area	10
2.1 Caratteri generali	10
2.2 La situazione locale	17
2.3 Cenni alle trasformazioni e al degrado del suolo	19
3. Idrogeologia	24
3.1 Aspetti generali	24
3.2 Caratteri e problemi dell'area	41
4. Idrografia	55
4.1 Evoluzione storica della rete idrografica	57
4.2 Rapporti con la rete fognaria	59
4.3 La situazione nell'area Rogoredo	62
5. Rischio sismico	64
5.1 Normativa nazionale	64
5.2 Normativa regionale	78
6. I vincoli ambientali e il raccordo con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano	82
6.1 Acque potabili	82
6.2 Reticolo idrografico	87
6.3 Vincoli derivanti dal D.lgs 42 del 22 gennaio 2004	89
6.4 Elementi derivanti dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano	91
7. Sintesi	97
8. La fattibilità geologica delle azioni di piano	98
8.1 Costruzione della carta	98
8.2 Considerazioni sulle classi di ingresso	99
8.3 Classificazione di Fattibilità Geologica e Norme Tecniche Geologiche	99

Allegati:

Tavola 1: Inquadramento geologico con elementi di geotecnica

Tavola 2: Inquadramento idrogeologico

Tavola 3: Pericolosità sismica locale

Tavola 4: Vincoli

Tavola 5: Sintesi

Tavola 6: Fattibilità geologica