

Committente

# COMUNE DI SAN MAURO TORINESE

PROVINCIA DI TORINO



Oggetto:

## VARIANTE STRUTTURALE N. 5 AL P.R.G.C.

### ELABORATI GEOLOGICI

redatti secondo le prescrizioni della Circolare P.G.R. 8.05.96 n. 7/LAP, della relativa Nota Tecnica Esplicativa del Dicembre 1999, della D.G.R. n° 45-6566 del 15.07.02 e del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

## RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA SULLE AREE DI NUOVO INSEDIAMENTO

### GA02

Identificazione elaborato	Ambito		Tipologia		Commessa	n°elaborato	
GC10807GA02	G		C		108/07	G	A02

Dati Progettisti

**Geol. Edoardo Rabajoli**

GEO sintesi Associazione tra Professionisti

Corso Unione Sovietica n. 560 - 10135 Torino

tel. 0113913194 - fax 0113470903

e-mail: geosintesi@geoengineering.torino.it

Rev.	Redatto	Verificato	Validato	Data	Timbri e Firme
1	Gel. T. Barbero	Geol. Edoardo Rabajoli	Geol. Edoardo Rabajoli	09-08	
2	Gel. T. Barbero	Geol. Edoardo Rabajoli	Geol. Edoardo Rabajoli	07-09	

Il responsabile del procedimento:

FIRMA

File: GC108GA02.doc

**GEO sintesi** ASSOCIAZIONE TRA PROFESSIONISTI - Corso Unione Sovietica n. 560 - 10135 Torino

## PREMESSA

*In seguito all'incarico conferito dal Comune di San Mauro Torinese, il sottoscritto ha predisposto la presente "Relazione geologico-tecnica sulle aree di nuovo insediamento" che costituisce parte integrante degli Allegati tecnici della Variante n. 5 al P.R.G.C., ai sensi dell'art 14 comma 2b della L.R. 5 dicembre 1977 n°56 "Tutela e uso del suolo".*

*In questo documento sono descritte, in una apposita scheda, le caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e di pericolosità dell'area oggetto della Variante, con particolare attenzione agli aspetti che possono condizionarne la fruizione ai fini urbanistici.*

*Nella presente versione della relazione sono esplicitate in corsivo sottolineato le modifiche apportate alla versione originale, in base a quanto concordato con il funzionario istruttore dell'ARPA Piemonte nell'incontro/sopralluogo tenutosi presso la sede comunale in data 4 Maggio 2009.*

## **SCHEDA - Area RU.C.2**

### **UBICAZIONE**

Aree localizzate nella Borgata Sant'Anna, immediatamente a valle di Via Torino.

### **GEOMORFOLOGIA**

Area posta di fondovalle, in gran parte sub-pianeggiante, localizzata all'incirca tra le quote 206 m e 212 m s.l.m.m (Carta Tecnica della Provincia di Torino, elemento n. 156104 del 2003).

### **IDROGRAFIA SUPERFICIALE**

L'area si colloca sulla sponda destra del F. Po e a distanze minime dai Rii Sant'Anna e di Via La Valle rispettivamente di 80 m e 100 m .

### **LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE**

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi fluviali del F. Po riferiti, secondo il Foglio n. 56 Torino Est della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, al Subsistema di Ghiaia Grande (Pleistocene superiore - Attuale). Trattasi di sedimenti poco alterati e rappresentati da silts e sabbie siltose con intercalazioni ghiaiose.

Tali terreni sono caratterizzati da scarso grado di addensamento e mostrano caratteristiche litotecniche da discrete a mediocri in superficie, buone oltre 3÷4 m di profondità.

### **GEOIDROLOGIA**

I depositi alluvionali che bordano la sponda destra del F. Po presentano una permeabilità per porosità di grado medio-basso, il cui parametro "K" è compreso tra valori dell'ordine di  $10^{-3}$  -  $10^{-5}$  cm/s ed è influenzato dalla percentuale della frazione limosa. Tali terreni costituiscono un acquifero poco produttivo e poco potente.

Per l'area oggetto della presente Variante non sono disponibili dati piezometrici. Si ipotizza che il settore medio-inferiore sia caratterizzato da una falda freatica in continuità idrodinamica con il F. Po; al contrario, il settore superiore, a ridosso di Via Torino, è localizzato a una quota che induce a escludere tale continuità con il corso d'acqua principale e l'eventuale acqua di falda può essere ricondotta a deflussi ipodermici temporanei e discontinui propri del versante collinare.

## CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area è localizzata in un settore interno alla Fascia C del PAI, retrostante il limite di progetto tra la Fascia B e la C. Tuttavia le opere di difesa (argini) sono al momento completate e collaudate.

Gli ambiti maggiormente depressi dell'area oggetto di Variante sono stati parzialmente allagati durante gli eventi alluvionali del 4-6 Novembre 1994 e del 13-16 Ottobre 2000 e prima della realizzazione dell'argine.

Per tutta l'area sussiste un condizionamento riferibile a probabili bassi valori di soggiacenza della falda freatica e a potenziali fenomeni di allagamento imputabili a difficoltà nello smaltimento delle acque meteoriche e reflue.

## PRESCRIZIONI

Per le porzioni ascritte alla Sottoclasse IIB<sub>2</sub>, nel caso gli interventi edificatori prevedano la realizzazione di piani interrati, la realizzazione di questi è consentita senza produrre adeguata certificazione di sicurezza fino alla profondità non superiore a 2 metri dal piano di campagna.

La realizzazione di interrati che superano la profondità di m 2 potrà essere effettuata:

- nel caso in cui sia certificata la non interferenza degli stessi con la falda freatica a seguito dei risultati di preventive indagini volte alla verifica della soggiacenza della falda stessa e della relativa escursione massima annuale e storica;
- con l'adozione di idonee soluzioni tecniche atte al superamento delle problematiche derivanti dalla presenza della falda e in grado di garantirne l'uso in condizioni di sicurezza; tale idoneità dovrà essere certificata da apposita relazione asseverata, redatta da tecnico abilitato, nella quale siano descritti i criteri e metodologie di esecuzione delle opere; in questo caso è comunque esclusa la destinazione dei locali interrati al l'alloggiamento di impianti tecnologici.

Per gli ambiti ascritti alla Sottoclasse IIIB<sub>2</sub> sarà possibile procedere a nuove edificazioni, cambi di destinazione d'uso, ampliamenti o completamenti solo a seguito dell'avvenuta risoluzione delle problematiche di potenziale allagamento imputabile alle acque meteoriche e reflue afferenti l'area, come meglio specificato nella Relazione Geologica e nelle Norme di Attuazione della presente variante urbanistica.

In detti documenti, in particolare, è previsto che in sede di progetto esecutivo generale degli interventi edilizi venga esplicitato il sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche e reflue. Questo dovrà avvenire previa verifica con il Comune circa il possibile utilizzo delle tubazioni esistenti (Ø 80 cm) a tergo dell'argine nonché della stazione di sollevamento presente, l'eventuale potenziamento e automazione della stessa. In alternativa dovrà essere prevista la realizzazione di

un sistema di raccolta e di smaltimento delle acque che contempli una nuova stazione di pompaggio dedicata all'area RU.C2, in grado di recapitare le acque all'alveo del Po.

È in ogni caso preclusa la realizzazione di piani interrati e, per quanto riguarda i piani terra, è da escludersi la destinazione ai fini abitativi, artigianali, industriali o a servizi; è consentita la destinazione ad autorimessa, parcheggi, box e cantine che, nel dettaglio dovrà essere disciplinata dalle norme tecniche di attuazione.

Nella porzione di area posta a quote più basse è consentita la realizzazione di edifici in cui l'estradosso della primo solaio calpestabile risulti uguale o superiore a quella dell'argine stesso.

Non sono comunque consentiti innalzamenti del piano campagna ottenuti tramite riporti di materiale.