

REGIONE PIEMONTE

TORINO METROPOLI

CITTA' DI ORBASSANO

“NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE”

VARIANTE GENERALE

(ART. 17 c.3 della L.R. 56/77)

PROGETTO PRELIMINARE

Carta geologico-strutturale, litotecnica e della zonizzazione geotecnica

Tavola G4

SCALA 1:10.000

Febbraio 2018

UFFICIO DI PIANO:

COORDINAMENTO:
Arch. Enrico BONIFETTO

COMPONENTI:
Geom. Maurizio MAIOLO
Arch. Paola GOETTINA
Arch. Valeria ROTA
Ing. Paolo CARANTONI
Dott. Walter SORIA

IL SINDACO:
Eugenio GAMBETTA

DIREZIONE SETTORE URBANISTICA E SVILUPPO ECONOMICO:
Arch. Simona Maria ANGLESIO

IL GEOLOGO
Dott. Massimo CALAFIORE

(Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. n. 52/2005)

MASSIMO CALAFIORE
GEOLOGO
A.P. Sez. A
n. 690
INCL. PROFESSIONALITÀ

Legenda

	OLOCENE RECENTE Alluvioni attuali del Sangone Litologia: depositi prevalentemente ghiaioso-sabbiosi dell'alveo attuale del Sangone. Il letto del corso d'acqua è caratterizzato dalla presenza di elementi grossolani. Assetto litostratigrafico e morfologico: depositi subplanigiani privi di stratificazione dell'alveo incassato del T. Sangone, attualmente soggetti a processi di trasporto solido in sospensione, di erosione di fondo e laterale. Stato di alterazione: sono depositi generalmente non alterati. Dati sulla permeabilità: alveo di piena. Permeabilità elevata ($k > 10^{-1}$ m/s). Nelle stagioni secche il deflusso avviene di solito in subalveo. Comportamento geotecnico: possibili erosioni di fondo.
	OLOCENE MEDIO Alluvioni debolmente soppesse sul corso del Sangone Litologia: depositi ghiaioso-sabbiosi che contrassegnano gli alvei abbandonati del Sangone. I materiali sabbiosi sono intercalati ad atti a granulometria più grossolana. Assetto litostratigrafico e morfologico: depositi privi di stratificazione costituiti da elementi subarondati, debolmente scopesi sulle alluvioni attuali e geomorfologicamente in parte esondabili. Stato di alterazione: depositi poco alterati. Dati sulla permeabilità: depositi fortemente permeabili contenenti una fascia di tipo libero in rapporto diretto con il corso d'acqua. Permeabilità medio-elevata ($k > 10^{-2}$ - 10^{-1} m/s). Comportamento geotecnico: si tratta di materiali che offrono discreta caratteristiche.
	OLOCENE ANTICO Alluvioni soppesse sul corso del Sangone Litologia: depositi sabbioso-ghiaiosi che contrassegnano gli antichi alvei abbandonati del Sangone. I materiali sabbiosi sono intercalati ad atti a granulometria più grossolana. Assetto litostratigrafico e morfologico: La stratificazione è talvolta troncata e l'andamento delle alternanze molto disordinato e discontinuo. Si tratta di terreni elevati rispetto ai precedenti, attualmente non più esondabili. Stato di alterazione: depositi con debole stato di alterazione. Dati sulla permeabilità: depositi mediamente permeabili ($k > 10^{-4}$ - 10^{-3} m/s). Comportamento geotecnico: si tratta di materiali che offrono buone caratteristiche.
	COPIERTURA EOLICA: LOESS Coltre di origine eolica attribuibili alle fasi stepiche interglaciali Litologia: terreni sabbiosi ricoperti in buona parte anche da depositi successivi. Assetto litostratigrafico e morfologico: il loess interessa tutto il territorio comunale e, nelle zone dove la potenza è minima, risulta difficilmente riconoscibile sia per la presenza di suolo agreste, sia per il facile mescolamento con le ghiaie sottostanti. Nella carta sono state pertanto segnalate solo le aree dove tale copertura è rilevante (2 metri). Stato di alterazione: depositi generalmente significativi di colore giallo arancio o rosso. Dati sulla permeabilità: depositi praticamente impermeabili ($k < 10^{-6}$ - 10^{-8} m/s). Comportamento geotecnico: si tratta di materiali che offrono mediocri caratteristiche. La fattibilità di opere d'arte è condizionata all'esecuzione di prove geognostiche puntuali.
	PLEISTOCENE - FLUVIOGLACIALE RISS Litologia: depositi ghiaioso-cottolosi con testimoni di paleosuolo rossastro argillifico, quasi sempre ricoperto da coltre eolica di spessore variabile. Assetto litostratigrafico e morfologico: depositi privi di stratificazione, sopravvissuti rispetto al reticolato idrografico attuale. Stato di alterazione: si tratta di materiali poco alterati ricoperti però da una coltre generalmente argillificata. Dati sulla permeabilità: depositi sprovvisti di falda libera perché elevati rispetto al T. Sangone che agisce da denso. Il potente paleosuolo riduce nettamente il fenomeno d'infiltrazione. Si tratta di depositi poco permeabili ($k < 10^{-5}$ - 10^{-6} m/s). Comportamento geotecnico: le caratteristiche geotecniche sono eccellenti dove la copertura eolica non è troppo potente. Tale coltre superficiale presenta infatti caratteristiche geotecniche mediocri in quanto le argille, se imbibite d'acqua, tendono a rigonfiare ed a provocare eventuali assestamenti differenziali del piano di posa delle fondazioni.
	PLIOCENE - FLUVIOGLACIALE MNDEL Litologia: depositi dell'alto terrazzo a paleosuolo di colore rosso assai intenso. Assetto litostratigrafico e morfologico: depositi privi di stratificazione, sopravvissuti rispetto al reticolato idrografico attuale. Stato di alterazione: sono depositi decisamente alterati. Il paleosuolo fortemente argillificato (tipico fenest), potente cinque metri e oltre, ha uno scheletro a ciottoli silicei. Dati sulla permeabilità: depositi sprovvisti di falda libera. Si tratta di depositi praticamente impermeabili ($k < 10^{-8}$ m/s). Comportamento geotecnico: generalmente offrono mediocri caratteristiche.
	PLIOCENE - FLUVIOGLACIALE INTERGLACIALE GUNZ (Ceppo) Litologia: depositi dell'alto terrazzo a paleosuolo di colore rosso assai intenso. Assetto litostratigrafico e morfologico: depositi privi di stratificazione, sopravvissuti rispetto al reticolato idrografico attuale. Stato di alterazione: sono depositi decisamente alterati. Il paleosuolo fortemente argillificato (tipico fenest), potente cinque metri e oltre, ha uno scheletro a ciottoli silicei. Dati sulla permeabilità: depositi sprovvisti di falda libera. Si tratta di depositi praticamente impermeabili ($k < 10^{-8}$ m/s). Comportamento geotecnico: generalmente offrono mediocri caratteristiche.
DATI GEOMORFOLOGICI	
	Orlo di terrazzo e scarpata erosionale rettilia (altezza > 3 metri) talvolta obliterata da interventi antropici. Settori instabili per franosità potenziale dovuta a motivi litologici o morfologici (pendenza) e zone di accumulo di materiale fruttate dalle scarpate naturali sovrastanti.
	Orlo di terrazzo e scarpata erosionale rettilia (altezza da 1 a 3 metri) talvolta obliterata da interventi antropici.
	Orlo di terrazzo e scarpata erosionale rettilia (altezza < 1 metri) talvolta obliterata da interventi antropici.
DATI GEOSTRUTTURALI	
	Asse di sinclinale sepolto.
ALTRI DATI	
	Limite comunale derivato dalla carta tecnica del Comune di Orbassano.