



**COMUNE DI RESCALDINA**  
PROVINCIA DI MILANO

**DEFINIZIONE DELLA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA A SUPPORTO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**  
*L.R. 11 marzo 2005, n° 12 s.m.i.*

**ALLEGATO 4**  
**CARTA DI PRIMA CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-TECNICA**  
scala 1:5'000  
(base topografica: Database Topografico Comunale)  
Aggiornamento gennaio 2019  
Rif. osservazioni Istituzione Città Metropolitana di Milano n. 6, n. 33/2019 Fascicolo 74/2016/223 - 07.01.2019  
Rif. richiesta istruttoria Amm. Comunale di Rescaldina - Ufficio Area 5 - Governo del Territorio - 07.02.2019

Studio Tecnico Associato di Geologia  
Via Dante Alighieri 27, 21045 Gazzada Schianno (VA)  
tel. 0332/464105 - fax. 0332/870234  
e\_mail: tecnico@geogeo.it

Dott. Geol. Roberto Carimati

Dott. Geol. Giovanni Zaro

gennaio 2019

**Legenda**

UNITA' GEOTECNICA A - SABBIA CON GHIAIA E CIOTTOLI

Litologia prevalente: terreni di origine fluvio-glaciale a granulometria mista costituiti da sabbia ghiaiosa, ghiaia e ciottoli in proporzioni variabili, con subordinata frazione limosa-argillosa più abbondante entro i primi 3-5 m.  
Pedologia: suoli moderatamente profondi limitati da substrato sabbioso con scheletro abbondante e tessitura media in superficie, grossolana in profondità, reazione acida, saturazione molto bassa o secondariamente bassa, AWC alta, con drenaggio buono e permeabilità moderata.  
Formazione geologica: Fluvio-glaciale Riss.  
Morfologia: superfici pianeggianti del livello fondamentale della pianura caratterizzate da con sistemi depositi coluviali e alluvionali che ricoprono le ghiaie laterali o poco alterate, con pendenza media dello 0,3%.  
Idrogeologia: acquifero monostrato con falda di tipo freatico in depositi ghiaiosi sabbiosi e ciottolosi con occasionali livelli di conglomerati spesso fessurati e subordinati livelli a frazione fine (limo e argilla), spessore della zona di areazione: 38 - 42 m; oscillazione della superficie piezometrica variabile fra 3 - 10 m.  
Classificazione A.S.T.M.: GW  
Caratteristiche tecniche generali: buone ad eccezione dell'orizzonte superficiale pedogenico, zotolateralizzato (spessore metrico) sciolto o molto sciolto con caratteristiche scadenti.  
Permeabilità subsuperficiale: da media ad alta.  
Problematiche: presenza di suolo a lo strato di alterazione con elevato contenuto di frazione fine argillosa da moderatamente profondo a profondo con scadenti qualità geotecniche; in sede costruttiva è da prevedersi un'asportazione totale di questo primo strato con riporto, se necessario, di materiale arido granulare adeguatamente compatto.

SEQUENZA GEOLOGICO-TECNICA TIPO

UNITA' SUPERFICIALE  
Litologia probabile: sabbia con ghiaia e ciottoli sparsi con matrice limo-argillosa  
Profondità: da p.c. a 2,5/3,5 m p.c.  
Resistenza penetrometrica media: 1 - 5 colpi/piede  
Peso di volume naturale (stima): 1,8 ton/mc  
Densità relativa: 20-35 %  
Caratteristiche tecniche: terreni da molto sciolti a sciolti ad elevata compressibilità

UNITA' INTERMEDIA  
Litologia probabile: sabbia e ghiaia con ciottoli con scarsa matrice limo-argillosa (generalmente non superiore al 5%)  
Profondità: da 2,5/3,5 m a 5,0/7,0 m p.c.  
Resistenza penetrometrica media: 10-30 colpi/piede  
Peso di volume naturale (stima): 1,8 ton/mc  
Densità relativa: 40 - 60 %  
Caratteristiche tecniche: terreni mediamente addensati con caratteristiche tecniche discrete

UNITA' PROFONDA  
Litologia probabile: ghiaie e sabbie con abbondanti ciottoli  
Profondità: oltre 5,0/7,0 m p.c.  
Resistenza penetrometrica media: > 40 colpi/piede  
Peso di volume naturale (stima): 1,9 ton/mc  
Densità relativa: > 60 %  
Caratteristiche tecniche: terreni addensati con caratteristiche tecniche buone

**PUNTI A STRATIGRAFIA NOTA E INDAGINI GEOGNOSTICHE**

● Prova penetrometrica dinamica (DPSH) e relativa profondità (m p.c.)

▲ Scavo di saggio e relativa profondità (m p.c.)

■ Sondaggio geognostico e relativa profondità (m p.c.)

◆ Pozzi a stratigrafia nota e relativa profondità (m p.c.)

◆ Punti di monitoraggio piezometrico e relativa profondità (m p.c.)

**ELEMENTI DI RILEVANZA GEOTECNICA**

Area a caratteristiche geotecniche alterate (cave, discariche, riporti, aree di spagliamento)

Area contigue a scavi armati di grosse dimensioni

Area contigue a corsi d'acqua con possibile presenza di lenti di materiali sciolti (limi-argille-ghiaie) e di temporanee venute d'acqua in corrispondenza dei periodi di maggiore attività

Area contigue a zone di produzione di biogas

----- Confine comunale

Profondità	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	N° colpi SPT
3,00	0,80		Sabbia limosa con ghiaia, rari ciottoli; sabbia fine : ghiaia fine qualche clasto centimetrico.	3
3,80	0,42		Ghiaia con sabbia deb.; limosa : rari ciottoli; ghiaia da media a fine.	1
4,20			Ghiaia e sabbia limosa; ghiaia prev fine; qualche clasto centimetrico.	
4,80			Ghiaia con sabbia e ciottoli; ghiaia prev. media; sabbia fino a grossa.	22
9,00	0,20		Ciottolo.	38
9,20	0,80		Ghiaia con sabbia e ciottoli; ghiaia prev. media; sabbia fino a grossa.	
10,00				

