



**LEGENDA**

- Complesso litologico dei terreni di riporto**  
I depositi di questo complesso sono costituiti da riempimenti, scarichi, riporti sabbiosi ed accumulati di macerie e giunglioni, nelle valli ed ai piedi delle colline, spessori considerevoli. In genere i terreni di riporto possono essere considerati come mediamente permeabili per porosità, talora anche noniveli, sia in verticale che in orizzontale. In particolare condizioni di giacitura, spinta, infiltrazione assiale ed alimentazione i riporti possono essere sede di circolazione diffusa o localizzata. Le circolazione liriche contenute nel complesso dei riporti mostrano a volte potenzialità elevate per cui è ipotizzabile che al contempo distribuzione diretta delle precipitazioni, che viene funzionalizzata a rilievo, uniformemente da parte di emergenze sorgenti, un tempo captate ed inondate, che si trovano ormai alcuni metri sotto il piano di calcestruzzo attuale, e di fronte dei sistemi acquedottati e fogari moderni che ottengono la loro acqua all'interno dei terreni antropogenici.
- Complesso litologico dei Depositi Alluvionali**  
Il complesso è costituito da terreni poco o nulla permeabili quali argille e/o limi ai quali si intercalano orizzonti o lenti di terreni permeabili quali sabbie e/o ghiaie. Il complesso è caratterizzato da rapporti giacurali estremamente variabili, che raggiungono gli spessori massimi nella Valle del Tevere, mentre sono meno potenti nelle valli dei corsi d'acqua tributari, parzialmente scomparse a causa dell'urbanizzazione. Globalmente il complesso è caratterizzato da valori di permeabilità estremamente variabili con una prevalenza di quelli medi e bassi.
- Complesso litologico della ghiaie e sabbie della Formazione di Vitrinia**  
Il complesso è costituito da ghiaie, sabbie e limi con elementi vulcanici. La permeabilità in massa è elevata. In relazione agli spessori ed alla conformazione geometrica dei depositi il complesso ospita delle falde discontinue di interesse locale.
- Complesso litologico della Formazione Aurelia**  
Il complesso è costituito da ghiaie e sabbie quarzose da fini a grossolane a laminazione incrociata, che passano verso l'alto a limi argillosi sabbia grigiastri con fucoli vegetali. L'ambiente di formazione è fuoivulcanica e presenta fenomeni di pedogenesi nella parte alta del deposito. In relazione alla sua litologia estensiva, lungo le valli dei corsi d'acqua principali, ed alla presenza di terreni pellici nella parte alta della formazione, il complesso presenta una scarsa possibilità di ricarica. Ci conseguenza per effetto di una permeabilità medio o medio-bassa, capita acquiferi di interesse locale.
- Complesso litologico delle Pozzolane**  
Diposito massivo e coesivo, da incrociata a litoloide. Generalmente questa unità piroclastica presenta una matrice scoriaica cineritica grossolana, ma povera della frazione cineritica fine. Questo complesso comprende anche sabbie e ghiaie generalmente a stratificazione incrociata e a lenti, da clausole a malassate, maltrattate in forme fusate e da fusso perocronitico, derivanti dal maneggiamento del medesimo complesso di deposizione primaria e del complesso del Tufo Lionato. In relazione ai valori di permeabilità medio o medio-bassi, all'estensione e spessore del complesso, nonché alla posizione stratigrafica, esso può ospitare falde libere di discrete potenzialità. Nel quadrante sud orientale della città il complesso ospita una delle falde più utilizzate.
- Complesso litologico del Tufo Lionato**  
Deposito di colata piroclastica, massivo e coesivo, localmente nel stratificato. Itale per effetto della zeolitizzazione. E' costituito da due facies sovrapposte appartenenti all'attività del Distretto Vulcanico Albano: una inferiore con abbondante matrice cineritica e una superiore più grossolana. I valori di permeabilità sono mediamente scarsi, ma essendo il complesso caratterizzato da litofaci di terreni di intensa fratturazione, il parametro può assumere localmente valori più elevati. Il ruolo idrogeologico del complesso è quello di un acquifero che separa la circolazione più superficiale da quella più profonda, spesso embolitica.
- Complesso litologico della Formazione del Fosso del Torrione**  
Cinque, anche a fini pargenti in forme fusate e fuoivulcaniche con ripide vulcanici laterali di fusso, caratterizzate dalla presenza di elementi vulcanici, si riconosce un evento deposizionale discreto (distribuzione con abbondante matrice limosa) corrispondente al Complesso Giallo in forte eterogeneità laterale con il precedente. I valori di permeabilità relativo sono medio-bassi e le particolari modalità di messa in posto all'interno di paleodepressioni fuoivulcaniche, determinano una canalizzazione dei flussi litici sotterranei.
- Complesso litologico delle Pozzolane Rosse e Pozzolane Nere**  
Il complesso è costituito da depositi di colata piroclastica prevalentemente massiva e coesiva, prevalentemente litici messi in posto dall'attività del Distretto Vulcanico Albano, con spessori medi nell'ordine dei 20 metri e valori massimi di circa 40. Il complesso è caratterizzato da una permeabilità variabile da media a medio-bassa per porosità e secondariamente per fratturazione. La permeabilità verticale è condizionata dalla presenza di paleocanali molto estesi e spesso con porosità di ordine medio. Che le vulcani hanno subito un processo di zeolitizzazione la permeabilità risulta nettamente ridotta. Questo complesso idrogeologico costituisce il primo acquifero dell'intera Città di Roma, in particolare nell'area in via sinistra del Tevere, dove il complesso è estesamente diffuso con spessori continui e elevati. Tale fatto costituisce un rilevante contributo alla falda degli altri complessi e alla circolazione in essa presente.
- Complesso litologico delle Lave**  
Il complesso presenta un elevato valore di permeabilità per fratturazione, ma costituisce un acquifero significativo solo quando i depositi hanno una rilevante estensione e una posizione stratigrafica che li colloca alle quote in cui è presente la circolazione regionale.
- Complesso litologico del Distretto Vulcanico Sabatino**  
Il complesso è costituito dall'insieme delle vulcani derivate dall'attività del Distretto Vulcanico Sabatino. Si tratta prevalentemente di colate produttive di fusso distale, spesso torrenziali alterate e di depositi di riciclaggio indifferenziati. Caratteristicamente i depositi sono massivi e sabbiosi, con abbondante presenza di matrice limosa e livelli pedogenizzati. Nell'insieme la permeabilità del complesso è da media a medio-bassa, ma è caratterizzata da elevate eterogeneità laterali e verticali che producono variazioni locali del coefficiente idraulico.
- Complesso litologico della Formazione di Valle Giulia**  
Tavolati, stratificati in livelli inglobati, limi di sabbie vulcaniche rimaneggiate, sabbie e limi sabbiosi a convezione carbonatica, livelli di ghiaie minuta vulcaniche. La permeabilità varia da valori medi a medio-elevati, ma data la litologia estensiva in affioramento, il complesso non ha rilevanza sulla circolazione litica sotterranea.
- Complesso litologico dei Tufo Piscinetti**  
Vulcani relativi al Distretto Vulcanico Albano, di cui rappresentano le colate piroclastiche più antiche. La permeabilità che caratterizza questo complesso è assai bassa e la presenza, in alcuni distretti vulcanici, di orizzonti anche fortemente pedogenizzati, contribuisce ulteriormente ad abbassare la conducibilità idraulica verticale.
- Complesso delle argille sabbiose, limi sabbiosi e sabbie**  
Alterazioni di argille sabbiose, limi sabbiosi e sabbie relative alla formazione di Monte Mario, alla formazione di Ponte Galeria (litologia argillo-sabbiosa) e dentro della Piana (litologia argillosa); negli ultimi due complessi rientrano anche le Argille e Vermiglie senonesi Auzi. E' presente estesamente su tutta la riva destra del Tevere. Nel bacino estuario del Fosso Galeria e Magliana il complesso affiora estesamente nella superficie di scavo oltre ad affioramenti. E' caratterizzato da una permeabilità assai scarsa.

- Direzione di flusso della falda regionale
- Topografie (accanto è indicata la quota in m s.l.m.)
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella letteratura tecnico-scientifica (Ventriglia, 2002). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione delle Opere di Urbanizzazione inerenti il programma urbanistico per l'area "Eur - Castellaccio" (Marzo 2001). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione definitiva del corridoio ferroviario "Eur - Tor de' Cenci" (Febbraio 2007). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione esecutiva del corridoio ferroviario "Eur - Tor de' Cenci" (Carriere "Sovrapasse" IPO Colombo-Montecitorio, Novembre 2009). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione esecutiva del corridoio ferroviario "Eur - Tor de' Cenci" (Carriere "Sovrapasse" IPO Colombo-Montecitorio, Giugno 2010). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione esecutiva del corridoio ferroviario "Eur - Tor de' Cenci" (Carriere "Viadotto Via di Decima, Dicembre 2009). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione esecutiva del corridoio ferroviario "Eur - Tor de' Cenci" (Carriere "Colombo-Purdino", "Alcova Europa 2" e "Via Acqua Acetosa Ostiense", Gennaio/Luglio e Settembre 2010). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione della metropolitana leggera "Eur Palasport - Tor de' Cenci" (Aprile 2000). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Livello di falda desunto dai sondaggi presenti nella progettazione esecutiva del corridoio ferroviario "Eur - Tor de' Cenci" (Carriere "Colombo-Castellaccio, Ottobre/Dicembre 2009). Tra parentesi è riportata la quota in m s.l.m..
- Tracciato ferroviario oggetto di studio.
- Sottostazione elettrica oggetto di studio.

**ROMA METROPOLITANE**  
DIRETTORE TECNICO: Ing. Luigi Napoli  
DIREZIONE PROGETTAZIONE: Ing. Claudio Pasquilli  
DIRETTORE DEI LAVORI: Ing. Carlo Di Pietro

**SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO A CAPACITA' INTERMEDIA A SERVIZIO DEI CORRIDOI EUR-TOR DE' CENCI ED EUR LAURENTINA-TOR PAGNOTTA-TRIGORIA**

RESPONSABILE DEL PROGETTO arch. M. Meloni	RESPONSABILE DIREZIONE PROGETTAZIONE Ing. C. Pasquilli	RESPONSABILE DI PROGETTO Ing. M. Encheffi	GEOLOGA dot. geol. E. Picchilli
--	---	--	------------------------------------

**CORRIDOIO EUR-TOR DE' CENCI - VARIANTE DI TRACCIATO**  
Conferenza di Servizi (27.11.2015 e 14.07.2017)

**PROGETTO DEFINITIVO**

**RELAZIONI SPECIALISTICHE GEOLOGIA ED IDROGEOLOGIA**

Carta Idrogeologica						
rev	data	descrizione	redatto	verificato RP	approvato DP	autorizzato RAP
1	settembre 2015	IPROVAZIONE PRE COS	geol. C. Pasquilli	ing. M. Encheffi	ing. C. Pasquilli	arch. M. Meloni
2	ottobre 2017	PROGETTO DEFINITIVO	geol. E. Picchilli	ing. M. Encheffi	ing. C. Pasquilli	arch. M. Meloni
3						
4						

scala: 1:10.000

COMMESSA: TDC|A|I|PE

CODIFICA: TUD|TDC|C|D|B|008|A