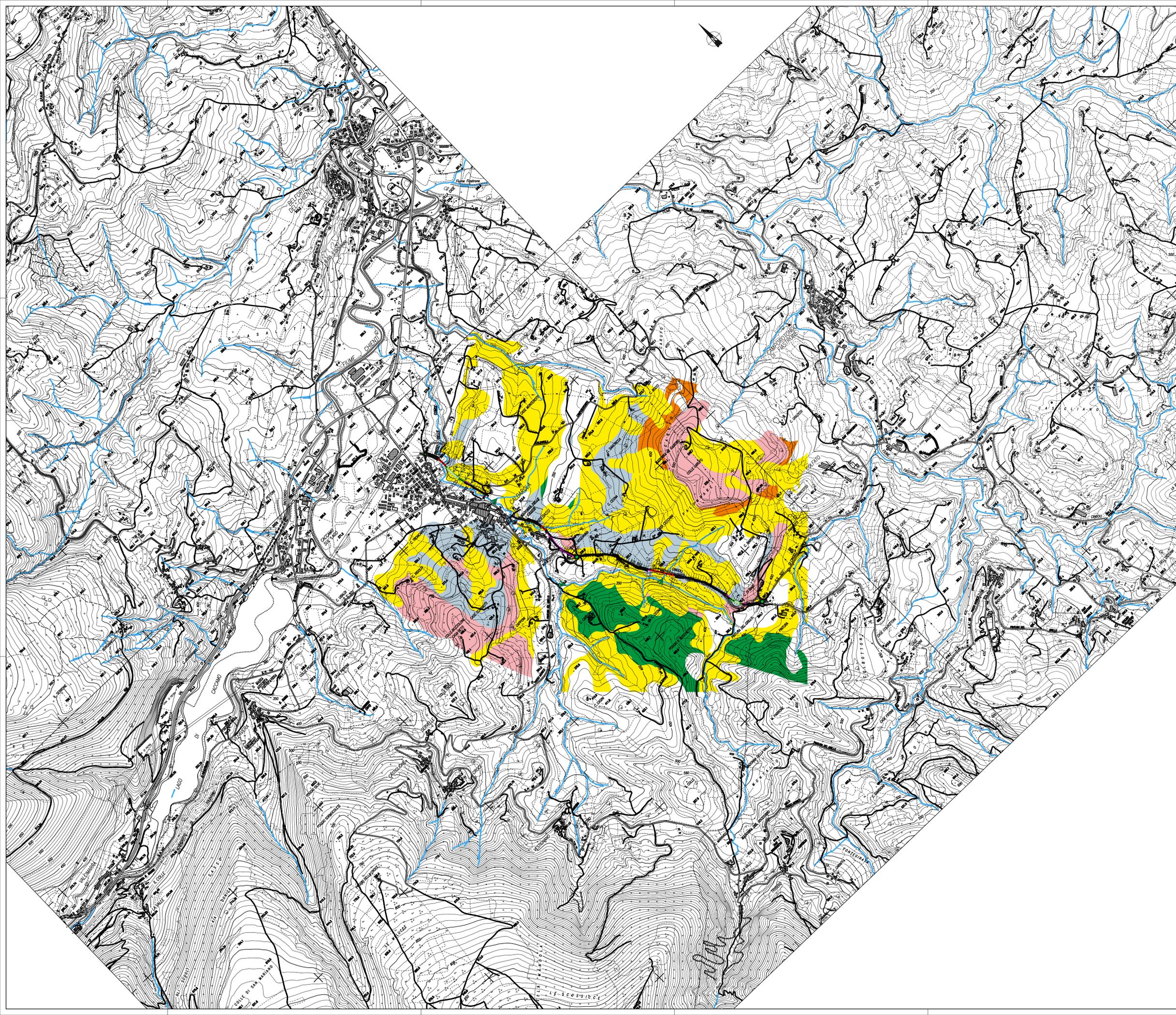


LEGENDA

- 1 Complesso idrogeologico dei depositi eluvionali-colluviali, detritici diversante. I depositi di fiondoville, costituiti da eluvio colluvioni argillose limose ed argillose siltose sabbiose a bassa permeabilità.
- 2 Complesso idrogeologico delle pianure alluvionali e depositi fluvio lacustri - complesso formato essenzialmente da depositi alluvionali terrazzati recenti ed antichi delle pianure alluvionali, costituiti da corpi ghiaiosi, ghiaioso limosi, e intercalate, di estensione e spessore variabili, argillose limose e sabbiose limose. Nelle pianure gli acquiferi di subsuono sono caratterizzati da facile monitoraggio a superficie libera. La trasmissività dei corpi ghiaiosi varia da $1,5 \cdot 10^{-2}$ a $2 \cdot 10^{-3}$ m²/sec; la permeabilità da $7 \cdot 10^{-2}$ a $2 \cdot 10^{-3}$ m/s. La vulnerabilità degli acquiferi risulta molto elevata, la pericolosità potenziale di inquinamento, a causa della elevata concentrazione degli insediamenti urbani è molto elevata.
- 3 Complesso idrogeologico della Formazione Marnosa Arenacea. Si tratta di una unità torbidica marnosa-arenacea costituita da marne siltose muscovitiche di colore grigio-azzurro apparentemente omogenee alternate a livelli di areniti feldspato-litiche a grana fine. Lo spessore delle areniti tende a diminuire verso la parte alta della formazione passando da valori attorno al metro alla base a spessori di 4-5 cm al tetto. Entro la formazione sono osservabili ritmi che presentano spessori massimi sui 40 m nella parte inferiore e sui 20 m in quella superiore. La circolazione idrica è limitata alle unità arenacee e conglomeratiche.
- 4 Complesso idrogeologico dei depositi Formazione della Laga - Formazione a Colombacci. Le Argille a colombacci sono eteropiche con il membro postevaporitico della Formazione della Laga, dal quale sono progressivamente sostituite da sud a nord; infatti nei pressi di Calderola esse hanno uno spessore di 50 m, mentre nelle aree settentrionali si raggiungono spessori anche di 250-300 metri. Il membro preevaporitico vi si riconoscono due minori unità - una prevalentemente arenacea, l'altra arenaceo-pellica. Il membro "evaporitico" è costituito da un'associazione arenacea (facies A1, A2, B1), da una arenaceo pellica (facies C1, D1, subordinatamente D2, A1, B1) e da una pellico-arenacea. Il membro "evaporitico" è costituito da un'associazione arenacea (facies A1, prevalentemente e poco diazogenita; B1, D1, D2) in cui si intercalano livelli arenaceo-pellici (facies B, subordinatamente D2), con marne nere bituminose di ambiente anossico, ed un orizzonte guida (presente nella parte basale) costituito da gessaretti torbiditici a notevole contenuto silicatico. I corpi arenacei affiorano nei versanti ove hanno una giacitura a reggipoggio e spesso costituiscono il substrato di fossi e torrenti. Sono acquiferi di acque dolci e sono alimentati dalle piogge e da acque superficiali.
- 5 Complesso idrogeologico della Formazione Gessoso Soli-fera. Da tale complesso, costituito da gessi, arenarie, gessaretti ed argille bituminose possono scaturire sorgenti a facies solfito-calcic. La ricarica degli acquiferi gessosi deriva soprattutto dalle piogge e dalle acque vadose presenti nei corpi arenacei pre e post evaporitici in contatto con i gessi.
- 6 Complesso idrogeologico della Formazione della Scaglia rossa. Da tale complesso alimenta la maggior parte delle sorgenti delle dorsali carbonatiche. La vulnerabilità degli acquiferi e delle sorgenti risulta molto alta. L'elevata fratturazione e fessurazione conferiscono una diretta alimentazione con le piogge quando il bacino risulta superficiale.

- Conoide alluvionale /detritico
- Reticolo idrografico
- Zona di incisione/erosione in alveo



SOGGETTO ATTUATORE - Art.7 D.L. 11 novembre 2016, n. 205 (già art.15 ter del D.L. 17 ottobre 2016, n.189, convertito dalla L. 15 dicembre 2016, n.229)
 ex OCDCPC 408/2016 - art.4
 OCDCPC 478/2017 - art.3

PNC - PNRR: Piano Nazionale Complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza nei territori colpiti dal sisma 2009-2016, Sub-misura A4, "Investimenti sulla rete stradale statale"

Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in l.s. e potenziamento delle intersezioni - 1° Stralcio lungo la S.S. n. 502 "Cingoli" - S.S. n. 78 "Picena" - Belforte del Chienti - Sarnano"

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Marco Salar Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A3808	PROGETTISTI SPECIALISTICI Ing. Ivandro Guerrini Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 10079	PROGETTAZIONE ATI: (Mandatario) GP INGENGERIA GESTIONE, PROGETTI, INGEGNERIA s.r.l.
IL GEOLOGO Dott. Geol. Marco Leonardi Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1541	PROGETTISTI SPECIALISTICI Ing. Moreno Panfilì Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 10079	PROGETTAZIONE ATI: (Mandatario) cooprogetti engeko
VISTO IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Marco Monaco	PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PREVISIONI SPECIALISTICHE (DPR207/20 ART.15 COMMA 1) Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035	PROGETTAZIONE ATI: (Mandatario) engeko
PROTOCOLLO	DATA	PROGETTAZIONE ATI: (Mandatario) engeko

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
ANALISI PAESAGGISTICA AMBIENTALE
 Analisi del sistema fisico: carta idrogeologica

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	TO11A02ZAMBCT03A		
ELAB.	T011A02ZAMBCT03	B	1:110.000
D			
C			
B	Remissione o seguito di aggiornamento E.P. 2022/2	29/06/02	F. Mariani M. Panfilì G. Guiducci
A	Emissione o seguito di Cds	Giugno '22	F. Mariani M. Panfilì G. Guiducci
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITTO VERIFICATO APPROVATO