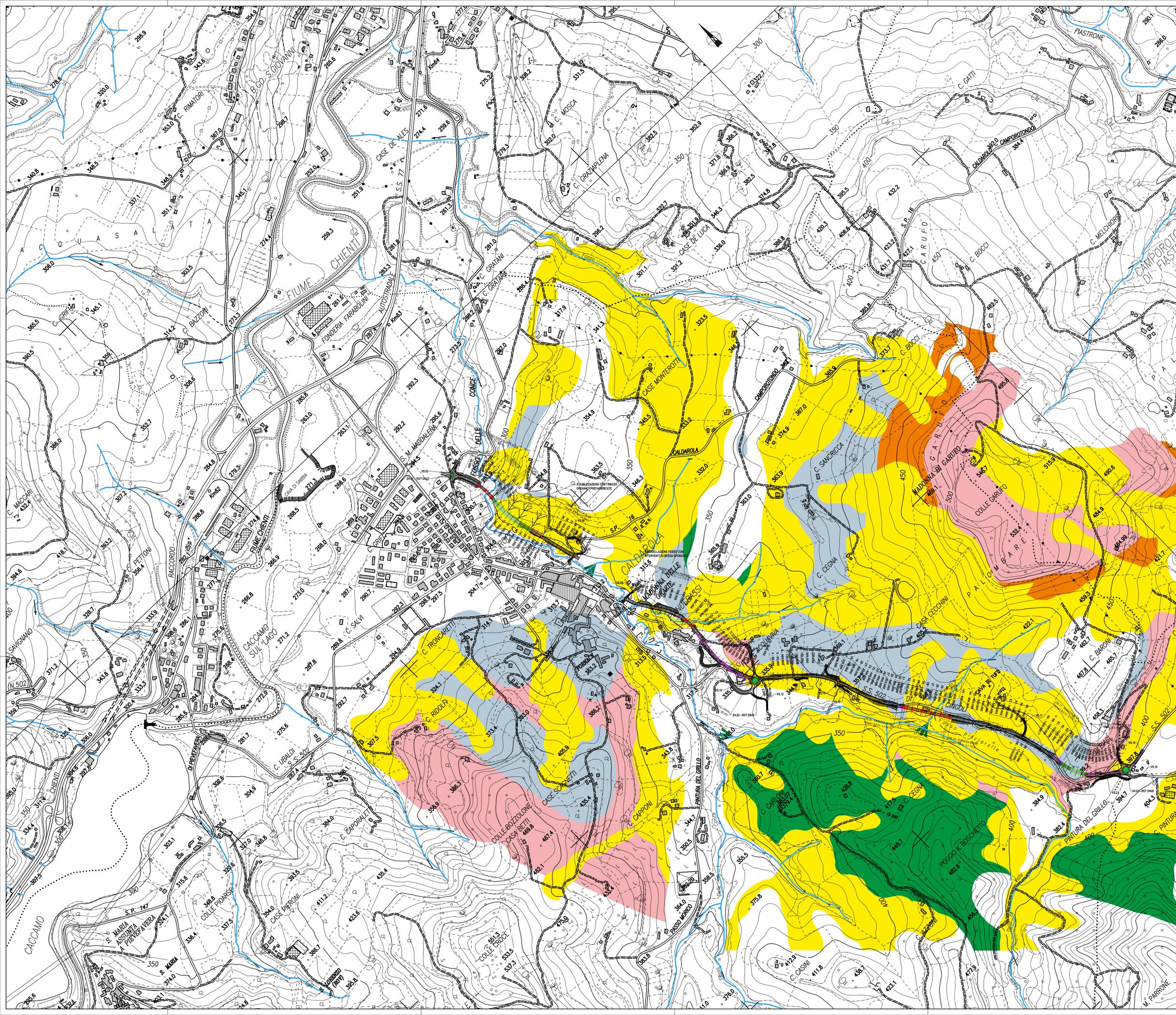
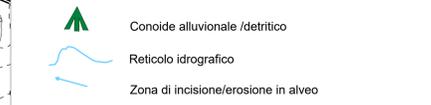


LEGENDA

- 1 Complesso idrogeologico dei depositi eluvionali-colluviali, detritici diversate. I depositi di fondovalle, 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, con intercalate, di estensione e spessore variabili, argillose limose e sabbioso limose. Nelle pianure gli acquiferi di subsuovo sono caratterizzati da facce monitorate a superficie libera. La trasmissività dei corpi ghiaiosi varia da $5 \cdot 10^{-2}$ e $5 \cdot 10^{-3}$ 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 Marnoso Arenacea. Si tratta di una unità torbidica marnoso arenacea costituita da marne siltose muscovitiche di colore grigio-azzurro apparentemente omogenee alternate a livelli di areniti feldspatitiche 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 strati 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 eterotipiche con il membro postevaporitico della Formazione della Laga, dal quale sono progressivamente sostituite da sud a nord; infatti nei pressi di Caldara 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 A), prevalentemente e poco diazogenica; 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 torbiditiche a notevole contenuto silicatoso. I corpi arenacei affiorano nei versanti ove hanno una giacitura a reggipoggio e spesso costituiscono il substrato di fosse 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 facce solfito-calciche. 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.



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 "Piacena" - Belforte del Chienti - Sarnano

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA		
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Marco Sale Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A33808	I PROGETTISTI SPECIALISTICI Ing. Isidoro Guasticchi Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 157164	PROGETTAZIONE ATI: (Mandatari) GP INGENNERIA GESTIONE PROGETTI, INGEGNERIA s.r.l. (Mandatari) cooprogetti engeko (Mandatari)
IL GEOLOGO Dott. Geol. Alfredo Daleno Coluberto Ordine Ingegneri della Regione Lazio n. 11111 VISTO IL RESP. DEL COORDINATORE Ing. Marco Sale	Ing. Moreno Paoletti Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2257 Ing. Giovanni Caffarella Daleno Coluberto Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. 14009	IL PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DEI DATI SPECIALISTICI (OPR/2017) DI ART. 15 COMMA 1 DELLA LEGGE N. 448/2001 Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035
PROTOCOLLO DATA	Ing. Giuseppe Resto Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629	Det. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035

GEOLOGIA E GEOTECNICA		GEOLOGIA		Carta idrogeologica	
CODICE PROGETTO	Nome FILE	T01GEOGEOC01B	REVISIONE	SCALA	
PROGETTO	DATA	01/01/2017	B	1:5.000	
D					
C					
B	Rimessione o seguito di aggiornamento E.P. 2022/2	29/06/22	Morioni	M.Leonardi	G.Guiducci
A	Emissione o seguito di CS	Giugno '22	Morioni	M.Leonardi	G.Guiducci
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO