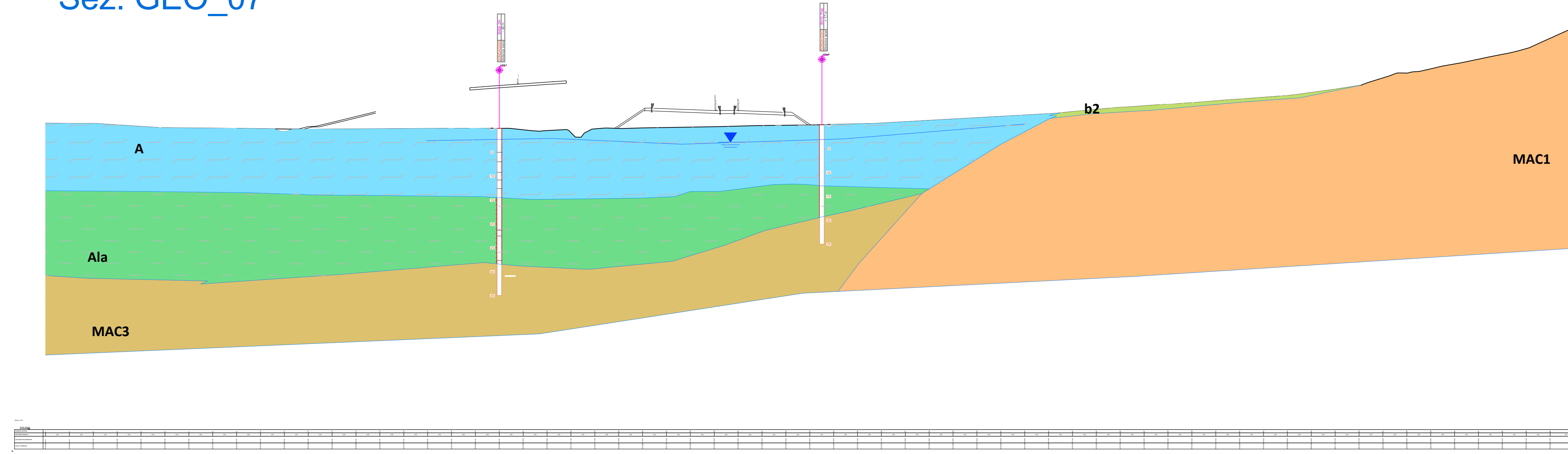
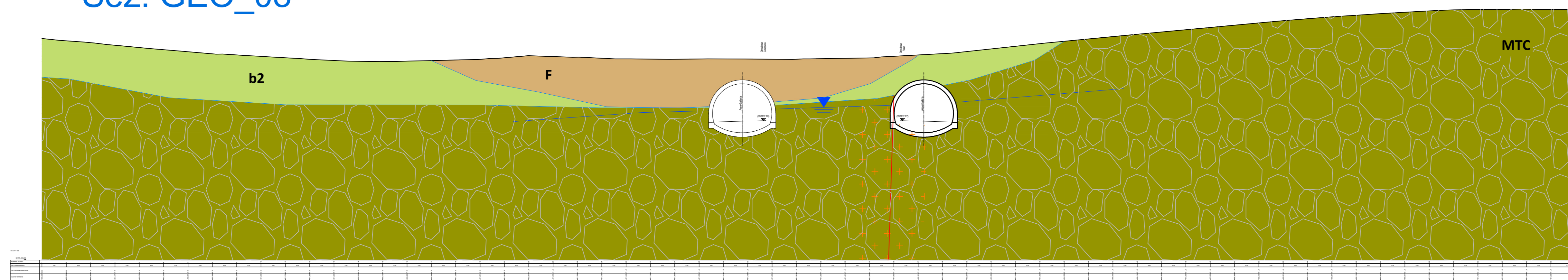


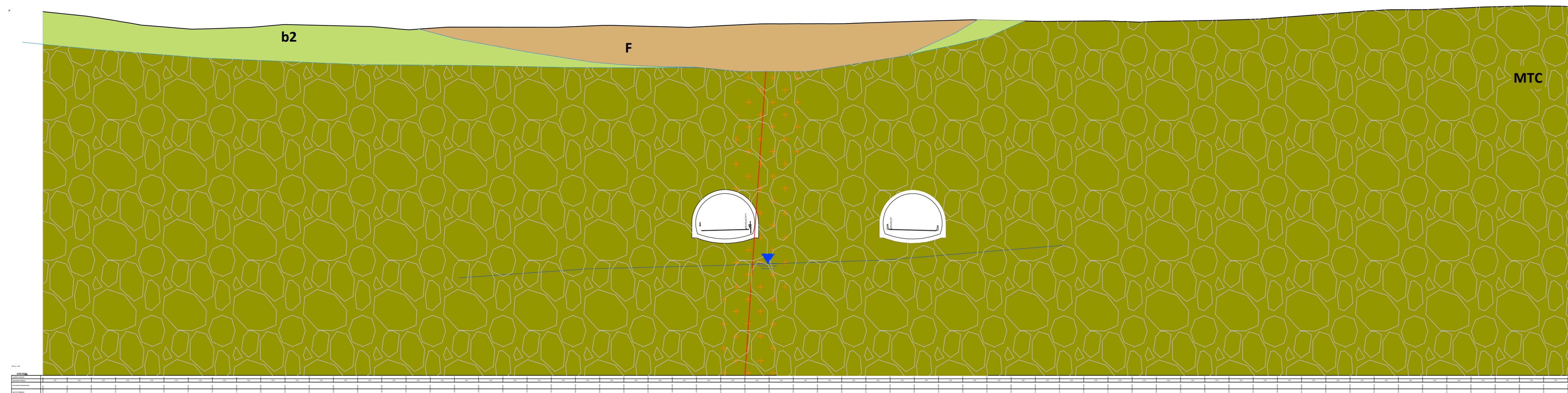
Sez. GEO_07



Sez. GEO_08



Sez. GEO_09



LEGENDA

UNITA' STRATIGRAFICHE QUATERNARIE

- Riperti**: Comprensione terreni per rilevati delle attuali sedi stradali, opere di sottopasso per edificazioni industriali e sbarramenti di bacini idrici.
- A**: **Depositi alluvionali recenti ed attuali dei fondivalle**. Terreni di origine alluvionale che occupano i fondivalle dei corsi d'acqua. Comprendono nella porzione corticale sabbie e limi argillosi o coesivi maronni e grigiastri con elementi lapidei (A), ghiaie di natura poligenica (Ag) con ciottoli in matrice sabbiosa, interdigitazioni di corpi a granulometria da sabbiosa (As) ad argilloso-limoso (Aa).
- Ad**: **Depositi e corpi di frana**. Ammassi caotici per lo più costituiti da limi argillosi spesso inglobanti ciassi eterometrici di natura calcarea e arenacea. Convengono la cote alluviale e colluviale e di alterazione del substrato per spessori variabili.
- F**: **Eluvium e Colluvium**. Depositi di natura arenacea, caratterizzati da matrici limo argillosa con immersi ciassi centimetrici e decimetrici di natura calcarea-arenacea.

UNITA' STRATIGRAFICHE PLEISTOCENICHE

- MTC**: **Sistema di Monterchi - Subistema di Mercatello**. Conglomerati con ciottoli e blocchi di natura arenacea, in matrice sabbiosa, alternati a limi e livelli sabbiosi, a tratti cementati. Affiorano in modo limitato a SW di Citerna e proseguono in disconformità sul Sistema di Citerna. L'ambiente deposizionale è attribuibile a quello fluviale con embricature che indicano apporti da W-NW. (Pleistocene)
- CTA2**: **Sistema di Citerna**. Il Sistema è caratterizzato essenzialmente da rudii poligeniche. Affiorano, in plaghe isolate, lungo i versanti e sulla sommità della dorsale di Citerna. Esso è suddiviso in due subistemi: Subistema di Molin dell'Olio (CTA1), prevalentemente di natura sabbiosa e Subistema di Monte Rotondo (CTA2), di natura clastica e sabbioso-grassolano. Si sovrappone al Sistema di Figghile. Il Subistema di Monte Rotondo (CTA2) è costituito complessivamente da ciottoli poligenici di dimensioni anche decimetriche, cementati, immersi in matrice sabbiosa. La natura dei ciassi (arrondamento e la forma variano in relazione alla vicinanza delle zone di alimentazione. Sono presenti livelli più fini da limo-sabbiosi ad argillosi (indicati dal retino a tratti e punti). Esso passa verso il basso gradualmente al Subistema di Molin dell'Olio (CTA1), o quando appoggia direttamente sul Sistema di Figghile senza colmare canali di erosione. Verso l'alto il Subistema di M. Rotondo passa al Sistema di Monterchi. (Pleistocene inferiore)
- CTA1**: **Sistema di Figghile**. Argille limose di colore per lo più grigio con intercalati livelli e strati sabbiosi o sabbioso-limosi (spessi da pochi decimetri a 2 m) che presentano in certi casi lamine da correnti tratte e livelli con frustoli carboniosi. Verso l'alto sono frequenti livelli più fini di ghiaie e di conglomerati poligenici, con prevalenza di ciottoli arenacei centimetrici ed appiati. Poggiano sulle unità precontinentali mioceniche in modo incoforme. Il contatto con il soprastante sistema di Citerna è rappresentato da una superficie di incoformità, talora con ciottoli arenacei visibili, legato ad un improvviso aumento dell'energia di sedimentazione. L'ambiente di sedimentazione è ascrivibile a quello lacustre a bassa energia, e, verso l'alto, l'aumento della granulometria dei depositi indicano un passaggio ad un ambiente fluvio-lacustre. (Pleistocene)

FALDA TOSCANA

- MAC3**: **MACIGNO - Membro di Lippiano**. Torbiditi silicoclastiche in strati sottili e medi in prevalenza pelitico arenacei. Gli strati arenacei spessi sono rari, mentre sono presenti argille limose e torbiditi calcarenitici maronni con spessori da pochi cm a molti metri. Nel complesso è caratterizzato da grana fine anche negli intervalli basali. (Aquitariano medio superiore)
- MAC1**: **MACIGNO - Membro di Molin Nuovo**. Il membro comprende arenarie caratterizzate da poteri bancate di aspetto massivo e grana mediamente grossolana. Sono inoltre presenti, ma da subordinate ad assenti, intercalazioni argilloso-marrose e calcarenitico-marrose. (Chattiano superiore - Aquitariano inferiore)

Limiti litostatigrafici / **Piezometrica** / **Piezometrica incerta** / **Stratificazione in arenaria**

Soilfusso

ELEMENTI TETTONICI

- Contatto tettonico
- Faglia diretta attiva
- Fascia di disturbo tettonico

LEGENDA INDAGINI

SONDAGGI: XXXXXXXX (Distanzaasse: XXX m) - Tipo di indagine e relativa numerazione (Distanzaasse: XXX m) - Distanza asse (n° m)

Campagna indagini - Progetto Definitivo

- SIRh_Pac: Sondaggio geognostico attrezzato con tubo piezometrico
- SIRh_Di: Sondaggio geognostico attrezzato con tubo per esecuzione prove DR
- SIRh_Mi: Sondaggio geognostico attrezzato con tubo per esecuzione prove DR
- Pin: Puntello geognostico
- SIRh: Sessa sismica a rifrazione (Vp e Vs)
- SIRh: Sessa sismica sonda
- TCM/De: Sessa sismica a rifrazione accoppiata a tomografia elettrica
- ERTa: Sessa sismica MASW
- Misem: Sismica passiva
- HSIRh: Stazione geomeccanica-structurale

Campagna indagini 2010-2011, Progetto Preliminare

- SIRh_Pac: Sondaggio geognostico attrezzato con tubo piezometrico
- SIRh_Di: Sondaggio geognostico attrezzato con tubo per esecuzione prove DR
- SIRh_Mi: Sondaggio a distruzione attrezzato con tubo per esecuzione prove DR
- Pin: Puntello geognostico
- CPTU: Prova CPTU
- Linea_A: Sismica a rifrazione e tomografia elettrica

Campagna indagini 2004-2007

- Sondaggio a carteggio continuo

Sondaggi Comune di Citerna

- Sondaggio a carteggio continuo

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**SGC Grosseto Fano (E78).
Tratto Nodo di Arezzo (S. Zeno) - Selci Lama (E45).
Adeguamento a 4 corsie del tratto Le Ville - Selci Lama (E45).
Lotto 7.**

PROGETTO DEFINITIVO PG 364

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

IL GEOLOGO Dott. Geol. Salvatore Morici Ordine del geologo n. 1000 della Regione Lazio n. 1000	PROGETTISTI SPECIALISTICI Ing. Antonino Signorini Ordine Ingegneri n. 1000 Provincia di Roma n. A55111	PROGETTAZIONE ATT. (Mandatario) GP INGEGNERIA GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA s.r.l. (Mandatario)
COORDINATORE PER LA SANUZZIA Arch. Santo Salvatore Vermiglio Ordine architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270	Ing. Moreno Parfili Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2057	cooprogetti engeko DIREZIONE REGIONALE PER LA SANUZZIA
L'ARCHEOLOGO Dott.ssa Maria Grazia Liseno Distanza MIBACT n. 1646	Ing. Claudio Muller Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 15754	IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE SCELTAZIONI SPECIALISTICHE (DPR207/10 ART 15 COMMA 2) Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14055
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Michele Consummi	Ing. Giovanni Saraci Ordine Ingegneri Provincia di RC n. A2895	
VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO Arch. Pininf. Marco Calozzo	Ing. Giuseppe Resto Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629	

Studi e Indagini
Geologia e geomeccanica
Sezione geologiche
Tav. 03 di 04

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
DP LO702G D2110	TOOGEO7GEOSG03B	B	1:500

COMP. PROGETTO	LV. ANNO N.PROG.	CODICE ELAB.	DATA	REDAITTO	VERIFICATO	APPROVATO
D						
C						
B	Revisione per istr. ANAS Prot. CDG.U.043922 23-05-2024	Giugno '24	D. Borletto	S. Marino	Guiducci	
A	Emissione	Marzo '24	S. Marino	S. Marino	G. Guiducci	