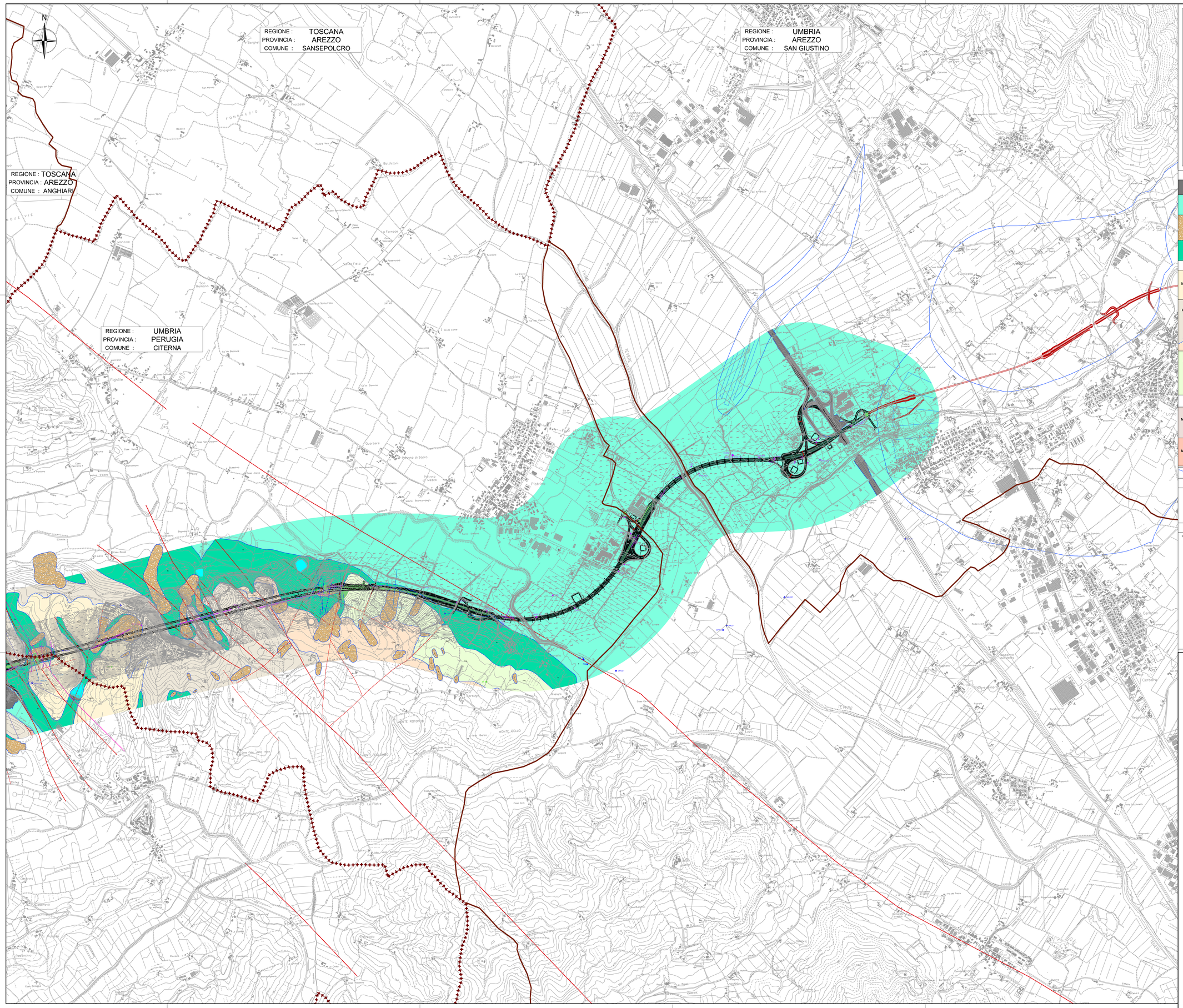

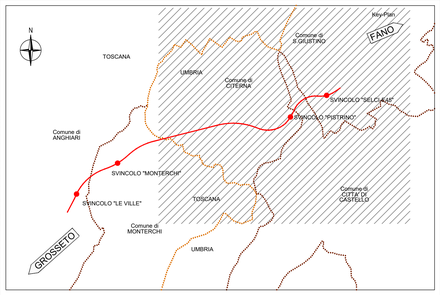

UNITA' STRATIGRAFICHE QUATERNARIE

R	**Riporti** Comprendono i terreni utilizzati per rilevati delle attuali sedi stradali, opere di sottofondo per edificazioni industriali e sbarramenti di bacini idrici.
b	**Depositi alluvionali recenti ed attuali del fondivalle** Terreni di origine alluvionale, occupano i fondivalle dei corsi d'acqua. Comprendono, nella una porzione corticale sabbie e limi argillosi di colore marrone e grigiastro e, nella valle del Tevere/Sovara, ghiaie di natura poligenica con ciottoli in matrice sabbiosa, interdigitate con corpi a granulometria minore; nella valle del Fosso della Cantena argille limose
r	**Depositi e corpi di frana** Ammassi caotici per lo più costituiti da terreni in matrice limo-argillosa spesso inglobanti clasti eterometrici di natura calcarea e arenitica. Coinvolgono la coltre eluviale e colluviale e quella di alterazione del substrato
b2	**Eluvium e Colluvium** Depositi di natura da limo argillosa a limo sabbiosa con inglobati clasti da centimetrici a decimetrici di natura calcarea o arenacea in funzione della roccia di origine. Presentano una tendenza alla mobilitazione

UNITA' STRATIGRAFICHE PLESTOCENICHE

MCT1	**Sintema di Monterchi - Subsintema di Mercatale.** Conglomerati con ciottoli e blocchi di natura arenacea in matrice sabbiosa, alternati a lenti, livelli e strati francamente sabbiosi. Presenta tratti cementati. Affiorano in modo limitato a SW di Citerna e poggiano in disconformità sul Sintema di Citerna. L'ambiente deposizionale è attribuibile a quello fluviale con embriciature che indicano apporti da W-NW. (Pleistocene)
CTA2 CTA2	**Sintema di Citerna** Il Sintema è caratterizzato essenzialmente da ruditi poligeniche. Affiora, in plaghe isolate, lungo i fianchi e sulla sommita delle dorsali di Anghiari e di Citerna. Esso è suddiviso in due subsintemi: il Subsintema di Molin dell'Olio (CTA1) a carattere prevalentemente sabbiosa e superiormente Subsintema di Monte Rotondo (CTA2), di natura clastica e sabbioso grossolana. Si sovrappone al Sintema di Fighille. Il Subsintema di Monte Rotondo (CTA2) è costituito complessivamente da ciottoli poligenici di dimensioni anche decimetriche, per lo più cementati, immersi in matrice sabbiosa. La natura dei clasti, l'arrotondamento e la forma variano in relazione alla vicinananza delle aree di alimentazione. Esso passa verso il basso gradualmente al Subsintema di Molin dell'Olio (CTA1), e quando appoggia direttamente sul Sintema di Fighille sembra colmare canali di erosione. Verso l'alto il Subsintema di M. Rotondo passa al Sintema di Monterchi. (Pleistocene inferiore)
FHL	**Sintema di Fighille** Argille limose di colore per lo più grigio con intercalati strati e livelli (spessi da pochi decimetri a 2 m) a maggiore componenta sabbiosa o sabbioso-limosa. Presentano in alcuni casi lamine da correnti trattive e livelli con frustoli carboniosi. Verso l'alto sono frequenti livelli e/o lenti di ghiaie con prevalenza di ciottoli arenacei centimetrici ed appiattiti. Poggiano sulle unità precontinentali mioceniche in modo inconforme. Il contatto con il soprastante sintema di Citerna è costituito da una superficie di inconformità, talora con contatti erosivi visibili, ma ovunque corrispondente 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 fluviolacustre. (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 argilliti nerastre e torbiditi calcarenitico marnose con spessori da pochi cm a molti metri. Nel complesso è caratterizzato da grana fine anche negli intervalli basali. (Aquitaniano medio superiore)
MAC1	**MACIGNO - Membro di Molin Nuovo** Il membro comprende arenarie caratterizzate da potenti bancate di aspetto massivo e grana mediamente grossolana. Sono inoltre presenti, ma da subordinate ad assenti, intercalazioni argillitico-marnose e calcarenitico-marnosi. (Chattiano superiore - Aquitaniano inferiore)

Limiti litologici | Direzione e immersione strati | Traccia sezione geologica | Solifluso

ELEMENTI TETTONICI

Dislocazione tettonica presunta
Faglia diretta sepolta
Faglia diretta
Faglia diretta attiva
Sovrascorrimento
Sovrascorrimento sepolto
Faglia censita nel catalogo ITHACA

INDAGINI DISPONIBILI

Campagna indagini - Progetto Definitivo

- BHs_Pez — Sondaggio geognostico attrezzato con tubo piezometrico
- BHs_DH — Sondaggio geognostico attrezzato con tubo per esecuzione prove DH
- BHs_Ind — Sondaggio geognostico attrezzato con tubo inclinometrico
- Pzm — Pozzetto geotecnico
- SRs — Stesa sismica a rifrazione (Vp e Vs)
- SRb — Stesa sismica a riflessione
- TOMOs ERTs — Stesa sismica a rifrazione accoppiata a tomografia elettrica
- Masws — Stesa sismica MASW
- HVSRs — Sismica passiva
- SGs — Stazione geomeccanica-strutturale

Campagna indagini 2010-2011, Progetto Preliminare

- Bs_P — Sondaggio geognostico attrezzato con tubo piezometrico
- Bs_DH — Sondaggio geognostico attrezzato con tubo per esecuzione prove DH
- Bs_DH — Sondaggio a distruzione attrezzato con tubo per esecuzione prove DH
- Pzs — Pozzetto geotecnico
- CPTUs — Prova CPTU
- Lines n — Sismica a rifrazione e tomografia elettrica

Campagna indagini 2004-2007

- Sc — Sondaggio a carotaggio continuo

Sondaggi Comune di Citerna

- Sc — Sondaggio a carotaggio continuo

anas 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 Marzo
Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 159

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Arch. Santo Salvatore Vermiglio
Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270

L'ARCHEOLOGO
Dott.ssa Maria Grazia Liseno
Elenco MiBACT n. 1646

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Ing. Michele Consumini

VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO
Arch Pianif. Marco Colazza

ELENCO PROGETTISTI SPECIALISTICI
Ing. Ambrogio Signorelli
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111

Ing. Moreno Panfili
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657

Ing. Claudio Muller
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 15754

Ing. Giovanni Suraci
Ordine Ingegneri Provincia di RC n. A2895

Ing. Giuseppe Resta
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20639

PROGETTAZIONE ATI:
(Mandataria) GPI INGEGNERIA — GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl
(Mandante) cooprogetti
(Mandante) engeko
(Mandante) SCIM Studio di Architettura e Ingegneria Srl

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 8)
Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Analisi ambientale
Geologia e acque
Carta geologica Tav. 02 di 02

CODICE PROGETTO (COMP. / PROGETTO / LIV. / ANNO / N.PROG.)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
DP / LO702G / D2110	CODICE ELAB. T00IA05AMBCT02B	B	1:10.000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Revisione per istr. ANAS Prot. CDG.U.0439522 23-05-2024	Giugno '24	S. Marino	S. Marino	G. Guiducci
A	Emissione	Marzo '24	S. Marino	S. Marino	G. Guiducci