



UNITA' STRATIGRAFICHE QUATERNARIE	
<b>a</b>	<b>Riperti</b> Comprendono i terreni utilizzati per rilevati delle attuali sedi stradali, opere di sottopiede per edificazioni industriali e sterramenti di bacini idrici.
<b>b</b>	<b>Depositi alluvionali recenti ad attuali fondovalle</b> Terreni di origine alluvionale, occupano i fondovalle 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 mista; nella valle del Fosso della Certina argille limose.
<b>f</b>	<b>Depositi e corpi di frana</b> Ammassi caotici per lo più costituiti da terreni in matrice limo-argillosa spesso inglobanti clasti eterometrici di natura calcarea e arenacea. Coinvolgono la cotte alluviale e colluviale e quella di alterazione del substrato.
<b>b2</b>	<b>Eluvium e Colluvium</b> Depositi di natura da limo argillosa a limo sabbiosa con inglobati clasti da centometrici a decimetrici di natura calcarea o arenacea in funzione della roccia di origine. Presentano una tendenza alla mobilitazione.

UNITA' STRATIGRAFICHE PLESTOCENICHE	
<b>MCT1</b>	<b>Sistema di Monterchi - Subistema di Marcastale</b> Conglomerati con ciottoli e blocchi di natura arenacea in matrice sabbiosa, alternati a terzi, livelli e strati francamente sabbiosi. Presenta tratti cementati. Affiorano in modo limitato a SW di Certina e poggiano in conformità sul Sistema di Certina. L'ambiente deposizionale è attribuibile a quello fluviale con embriciatura che indicano apporti da W-NW. (Pleistocene)
<b>CTA2</b>	<b>Sistema di Certina</b> Il Sistema è caratterizzato essenzialmente da ruditi poligeniche. Affiora, in plaghe isolate, lungo i fianchi e sulla sommità delle dorsali di Anguillara e di Certina. Esso è suddiviso in due subistemi: il Subistema di Molin dell'Olio (CTA1) a carattere prevalentemente sabbioso e superiormente Subistema di Monte Rotondo (CTA2), di natura calcarea e sabbioso grossolana. Si sovrappone al Sistema di Figghine. Il Subistema 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 vicinanza delle aree di alimentazione. Esso passa verso il basso gradualmente al Subistema di Molin dell'Olio (CTA1), e quando appoggia direttamente sul Sistema di Figghine sembra solcare canali di erosione. Verso l'alto il Subistema di M. Rotondo passa al Sistema di Monterchi. (Pleistocene inferiore)
<b>PHL</b>	<b>Sistema di Figghine</b> Argille limose di colore per lo più grigio con intercalati strati a livelli (spessi da pochi decimetri a 2 m) a maggiore componente sabbiosa o sabbioso-limosa. Presentano in alcuni casi lamine da correnti tratte e fivelli con frustoli carboniosi. Verso l'alto sono frequenti livelli e/o lenti di ghiaie con prevalenza di ciottoli arenacei centometrici ed appiattiti. Poggiano sulle unità pleistoceniche inferiori in modo inconforme. Il contatto con il soprastante sistema di Certina 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 indica un passaggio ad un ambiente fluvio-lacustre. (Pleistocene)

FALDA TOSCANA	
<b>MAC3</b>	<b>MACIGNO - Membro di Lippiano</b> Torbiditi siliciclastici in strati sottili e medi in prevalenza pellico arenacei. Gli strati arenacei spessi sono rari, mentre sono presenti argilli nerastre e torbiditi calcarenitico-marnose con spessori da pochi cm a molti metri. Nel complesso è caratterizzato da grana fine anche negli intervalli basali.
<b>MAC1</b>	<b>MACIGNO - Membro di Molin Nuovo</b> Il membro comprende arenarie caratterizzate da potenti bancate di aspetto massivo e grana mediamente grossolana. Sono inoltre presenti, ma da subordinate ad assenti, intercalazioni argilloso-marnose e calcarenitico-marnose. (Chattiano superiore - Aquitaniano inferiore)

ELEMENTI TETTONICI	
	Dislocazione tettonica presunta
	Faglia diretta attiva
	Faglia diretta sepolta
	Faglia diretta
	Sovrascorrimiento
	Sovrascorrimiento sepolto
	Faglia cesata nel catalogo ITHACA

INDAGINI DISPONIBILI	
	Sondaggio geognostico attrezzato con tubo piezometrico
	Sondaggio geognostico attrezzato con tubo per esecuzione prove DH
	Sondaggio geognostico attrezzato con tubo piezometrico
	Sondaggio a istituzione attrezzato con tubo per esecuzione prove DH
	Pozzetto geotecnico
	Prova CPTU
	Stetica a riflessione e tomografia elettrica
	Stessa sismica sorda
	Stessa sismica a riflessione accoppiata a tomografia elettrica
	Stessa sismica MASW
	Stessa sismica passiva
	Stazione geomeccanica strutturale
	Sondaggio a carteggio continuo
	Sondaggio a carteggio continuo

CAMPAGNA INDAGINI 2010-2011, Progetto Preliminare	
	Sondaggio geognostico attrezzato con tubo piezometrico
	Sondaggio geognostico attrezzato con tubo per esecuzione prove DH
	Sondaggio a istituzione attrezzato con tubo per esecuzione prove DH
	Pozzetto geotecnico
	Prova CPTU
	Stetica a riflessione e tomografia elettrica
	Sondaggio a carteggio continuo
	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			
<b>IL GEOLOGO</b> Dott. Geol. Salvatore Morici Ordine del geologo della Regione Toscana n. 1062	<b>PROGETTISTI SPECIALISTICI</b> Dott. Ing. Antonino Signorelli Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A55111	<b>PROGETTAZIONE ATI:</b> <b>GPINGEGNERIA</b> GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA s.r.l. (Mandatario)	
<b>COORDINATORE PER LA SANITA'</b> Arch. Santo Salvatore Vermiglio Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270	Ing. Moreno Paffili Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2057	<b>cooprogetti</b> <b>engeko</b> S.p.A. (Mandatario)	
<b>L'ARCHEOLOGO</b> Dott.ssa Maria Grazia Liseno Dipartimento n. 1446	Ing. Claudio Muller Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 15754	<b>INGEGNERIA</b> S.p.A. (Mandatario)	
<b>VEDI: IL RESO DEL PROCEDIMENTO</b> Ing. Michele Consumi	Ing. Giovanni Saraci Ordine Ingegneri Provincia di RC n. A2895	<b>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE INDAGINI SPECIALISTICHE (DPR/2010 ART 15 COMMA 2)</b> Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14055	
<b>VEDI: IL RESO DEL PROGETTO</b> Arch. Prof. Marco Calozzi	Ing. Giuseppe Resti Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629	<b>Studi e Indagini</b> Geologia e Geomeccanica Carta geologica Tav. 1 di 7	

REGIONE : TOSCANA  
PROVINCIA : AREZZO  
COMUNE : AREZZO

REGIONE : TOSCANA  
PROVINCIA : AREZZO  
COMUNE : ANGIARI

REGIONE : TOSCANA  
PROVINCIA : AREZZO  
COMUNE : MONTERCHI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
DP LO702G D2110	TO0603GEOCC03B	B	1:2000
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
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO