

**PRESIDENTE**  
 Nicola Poli

**SEGRETARIO GENERALE**  
 Francesco Pinigiti

**SERVIZIO PIANIFICAZIONE INTERCOMUNALE**  
 Marcello Benedetti - RUP  
 Chiara Rossi

**GARANTE DELL'INFORMAZIONE E DELLA PARTECIPAZIONE**  
 Enzo Cottelli

**piano strutturale intercomunale**

**TAV. G1f - Carta Geologica e Geomorfologica**  
**Comune di San Romano in Garfagnana**  
 Scala 1:10.000

**PROGETTO URBANISTICO E VAS**  
 Riccardo Luca Breschi - coordinatore  
 Gianluigi Biagini  
 Benedetta Biagini  
 Andrea Giraldi

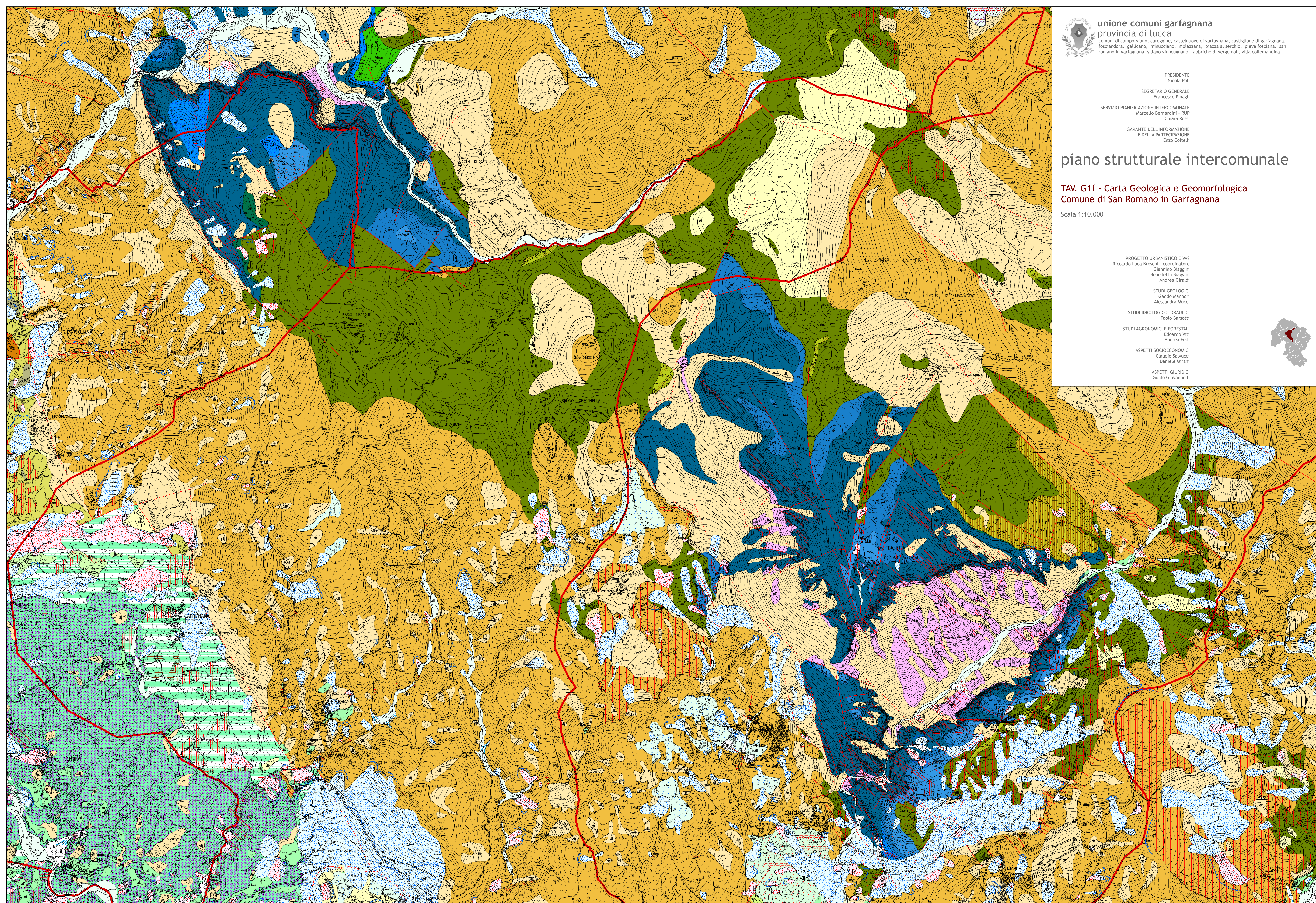
**STUDI GEOLOGICI**  
 Guido Mannori  
 Alessandra Mucci

**STUDI IDROLOGICO-IDRAULICI**  
 Paolo Barsotti

**STUDI AGRONOMICI E FORESTALI**  
 Edoardo Viti  
 Andrea Fedi

**ASPETTI SOCIOECONOMICI**  
 Claudio Salvucci  
 Daniele Mirani

**ASPETTI GIURIDICI**  
 Guido Giovannelli



**LEGENDA**

Frane attive: area di accumulo e nicchia di distacco

Frane quiescenti: area di accumulo e nicchia di distacco

Tanuri di rigiro a discariche

Discariche di cave, ravine

Canali e sentieri di copertura

Alluvioni recenti e attuali: ove distinte: alluvioni recenti (ar) e attuali (al)

Serpate di alluvioni terrazzate

Depositi morenici e fluvio-glaciali

Depositi palustri

Depositi alluvionali e coluviali di pascovalli

Superfici subpaleogeografiche con suoli neri

Sporadio di origine fluviale, con o senza depositi alluvionali in chersa (ar), (al), (ar, al), (ar, al, ar, al)

Coni di debole pedonamento

Coni di deiezione alluvionale e coni di origine mista

Terre rosse residuali

Doline

Aree soggette a frane in terreni prevalentemente argilliti acido con situazioni morfologiche locali che ne favoriscono l'impione

Aree soggette a frane in terreni acidi argillo-sabbiosi e sabbioso-conglomerati

Aree soggette a frane per erosione di sponda

Aree in rocce coerenti e semicoerenti soggette a frane per forte attivita in particolare: aree esposte a possibili fenomeni di crollo o di distacco di massi

Aree al bordo di versanti fluviali o di versanti morfologici in genere soggette a possibili collassi o frane

Aree interessate da deformazioni gravitative profonde

Aree di dissesto loc.: il Bagno - P.ta di Lama (Comune di Pieve Fosciana)

**DEPOSITI FLUVIO - LACUSTRI**

Coltri e prevariti elementi di arenaria Matigge

Passive matigge (M)

Chalk e conglomerati con livelli di sabbie, limi e argille

Argille e argille sabbiose con intercalazioni di lignite (s.p. due distinte), sabbie e ghiaie

Argille e argille sabbiose con intercalazioni di lignite (s.p. due distinte), sabbie e ghiaie

Livelli di coltri di arenaria Matigge in matrice argillosa

Vittoriano (V)

**SUCCESSIONE LIGURE**

"COMPLESSO DI BASE"

Argille scure lontanamente deformate con classi di livelli residuali, calcari silicei, marne (sc) localmente scapie e doliti di bronzo a prevalenti elementi sfaldati (br)

o calcari (sc) arenarie sfaldate (ar) serpentine (S)

sabbie (s), ghiaie (g)

Campese (C)

**SUCCESSIONE SUBLIGURE**

**Unita di Campese**

**ARENARE DI PONTE DI BRATTA**  
 Torchi arenaceo-grigi: arenite costituite da una regolare alternanza di strati sottili e medi di arenarie micacee fini e aliti (a luoghi predominanti) con rare e sottilissime intercalazioni di sabbie micacee e argille sabbie spesso laminare, nella porzione sommitale della formazione le turbidite arenacee diventano piu prossimate e gli strati piu spessi.

**CALCARI DEL GRUPPO DEL VESCOVO**  
 Calcari marmorati e marne, al tetto o intercalati nelle Argille e calcari (ac)

**ARGILLE E CALCARI**  
 Argille scure alternate a calcari e calcaretti

**SUCCESSIONE TOSCANA**

**Unita di Monte Cervinola**

**ARENARE DI MONTE MODINO-LE LARI**  
 Arenarie litorali quarcose-felspatiche, svolte in grossi banchi, alternati ad argille e sabbie

**ARGILLITI DI FUMALBO-MARINE DI LE PRASTRE**  
 Marne sabbie e argille varicolori con intercalazioni di arenarie, frequenti piccoli ostolotomi

**Falda Toscana**

**MARNE DI PONTECCHIO**  
 Marne e sabbie grigie, argilliti varicolori con ostolotomi (ol, ove distinte), occasionali argille e sabbie

**MAGGIORE**  
 Arenarie litorali quarcose-felspatiche con intercalazioni di argille-argillite; nella parte basale, calcareniti, al tetto, localmente, ostolotomi (ol, ove distinte)

**CALCARETTI NUMMULITI**  
 Calcareniti e calcaretti intercalati nella parte medio-alta della Scaglia rossa (sc)

**SCAGLIA ROSSA**  
 Argilliti rosse e marne varicolori con intercalazioni di calcaretti, calcareniti e localmente conglomerati poligenici; nella parte sommitale, localmente, marne sabbie grigio-giallastre o verdastre

**FORMAZIONI DI PUGLIANELLA**  
 Calcari bianchi a grana fine e calcari marmorati rossi, con intercalati di argilliti rosse

**BRECCIE CALCAREO-SILICEE**  
 Breccie Calcareo-Silicee

**MALIOCCA**  
 Calcari calcaretti a grana fine bianchi e grigi; nella parte alta calcari calcaretti grigi e calcaretti

**DIASPRI**  
 Calcari e argilliti silicee varicolori, sottilmente stratificate

**CALCARI DRINGO-SCURI A SELCI NERE**  
 Calcari e calcaretti grigi scuri, a lista e noduli di sabbie nere

**MARNE A ROSSOVICINA**  
 Marne, calcari marmorati e argilliti grigio-giallastre o varicolori, talora con intercalazioni di calcaretti e arenarie; alla base, localmente, calcareo-sabbie (fs, ove distinte)

**CALCARI GRIGIA I SELCI CHIARE**  
 Calcari a grana grigia o giallastri, leggermente marmorati, con liste e noduli di sabbie grigie localmente, sotto strati di argilliti e marne in lastre

**ROSSO AMMONITICO**  
 Calcari a grana fine, talora marmorati, di rose a rosa grigio-chiaro o gialli, spesso nodulari, con resti di ammoniti; nella parte sommitale, localmente, marne o grossolanamente stratificati grigio-chiaro, con rare liste di sabbie (sa)

**CALCARI AD ANGIULATI**  
 Calcari e calcari marmorati grigi, con intercalazioni di argilliti e marne grigie, oltre che ghiaie; nella porzione inferiore, calcari grigio-scuro in banche

**CALCARE MASSICCIO**  
 Calcari grigi massicci o grossolanamente stratificati, talora dolomitici, localmente calcari massicci bianchi (Bianchi di Oite Serchio)

**SUCCESSIONE METAMORFICA DELLE APUANE ("Autoctono" Auct.)**

**PSEUDOMACIGNO**  
 Metarenarie quarcose-felspatiche-micacee, alternate a scisti andesitici

**SCISTI SERVICI**  
 Filiti varicolori con livelli di calcaretti verdastri e marmi "cipolini" (ci), microliticati e miceloclastici a Nummuliti (nu)

**CALCARI SELCHERI A ENTROCORI**  
 Calcaretti e calcaretti, con liste e noduli di pelite, Cavales

**DIASPRI**  
 Metarenarie varicolori con livelli di filiti e miceloclastici

**CALCARI SELCHERI**  
 Metarenarie, con liste e noduli di selce e rari livelli di calcareniti, spesso alternati a calcaretti e filiti

**MARMI**  
 Marmi marmorati grigi, calcaretti, dolomie e marmi dolomitici (md)

**BRECCIE DI SERAVEZZA**  
 Breccie poligeniche metamorfiche ad elementi marmorati e subordinatamente ignei, con matrice (falsica e cloritica) di colore rossastro o verdastro; Livelli discontinui di filiti a cloritide (Scisti a cloritide, base)

**MARMI A MEGALODONTI**  
 Marmi seccoroti, massicci o grossolanamente stratificati, con scarsa micacite e cloritide lungo i giunti di strato. Frequenti noduli, brachiofoli e lumachele e megadoliti

**GREZZONI**  
 Dolomie grigie, con metabreccie nella porzione inferiore

**FORMAZIONE DI VINCA**  
 Quarziti e metaconglomerati quarzosi, con livelli di filiti e dolomie

**DOLOME AD ORTHOCERAS**  
 Dolomie grigie e rare sabbie

**PORFIRIDI E SCISTI PORFIRICI**  
 Calcaretti (C)

**FILITI INFERIORI**  
 Filiti calcareo-miceloclastici alternate a quarziti

**GLACIATA DEGLI STRATI**  
 (severazione e traslazione)

**Strati orizzonti: strati verticali**  
 Spazi orizzonti e verticali a polarita sconosciuta

**Strati nevicati e loro giacitura**  
 Strati nevicati e loro giacitura

**Strati a polarita sconosciuta**  
 Strati a polarita sconosciuta

**Strati concurri**  
 Strati concurri

**Superficie di diviaggio o scissatura verticale**  
 Superficie di diviaggio o scissatura verticale

**Superficie di diviaggio o scissatura orizzontale**  
 Superficie di diviaggio o scissatura orizzontale

**Superficie di diviaggio o scissatura verticale**  
 Superficie di diviaggio o scissatura verticale

**Superficie di diviaggio o scissatura orizzontale**  
 Superficie di diviaggio o scissatura orizzontale

**Fuglie e foglie inverse, foglie presunte**  
 Fuglie e foglie inverse, foglie presunte

**Linee di equipotenziale tra unita tettoniche**  
 Linee di equipotenziale tra unita tettoniche

**Limite di Bacino del Fiume Serchio**  
 Limite di Bacino del Fiume Serchio

**Limiti comunali**  
 Limiti comunali