



Piano Strutturale Intercomunale

Quadro Conoscitivo
STUDIO GEOLOGICO DI SUPPORTO
(D.P.G.R. 5/R/2020)

Tav. G02-D Carta Geologica Strutturale

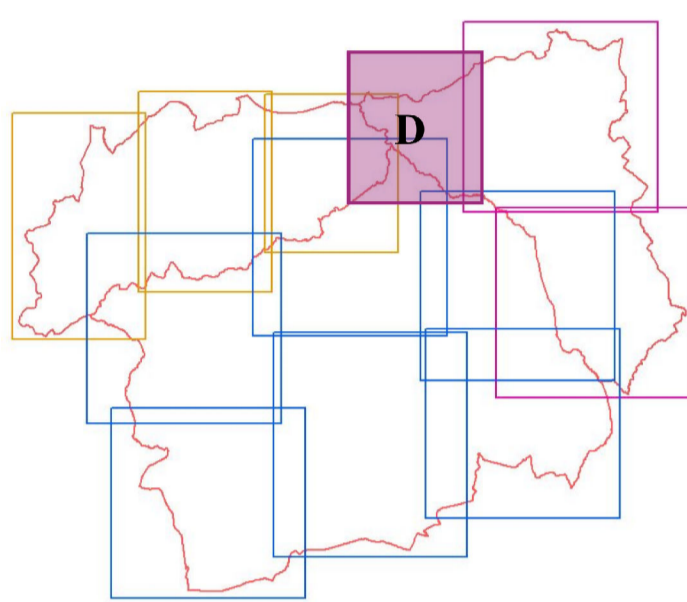
IL PRESIDENTE DELL'UNIONE DI COMUNI SINDACO E ASSESSORE ALL'URBANISTICA DEL COMUNE DI MASSA MARITTIMA
MARCELLO GIUNTINI

IL SINDACO E ASSESSORE ALL'URBANISTICA DEL COMUNE DI MONTEROTONDO M.MO
GIACOMO TERMINE

IL SINDACO E ASSESSORE ALL'URBANISTICA DEL COMUNE DI MONTIERI
NICOLA VERRUZZI

IL PROGETTISTA DI PIANO E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DOTT. ING. ANTONIO GUERRINI

STUDIO ED INDAGINI GEOLOGICHE ED AMBIENTALI
DR. GEOL. FABRIZIO FANCIULLETTI
DR. ARCH. LUCIA MACCHI
DR. GEOL. LORENZO FANCIULLETTI
DR. CHIM. SARA FANCIULLETTI
DR. CLAUDIO PETRONI



Scala 1:10000

Legenda

Depositi quaternari

- 1/a - Travertini e calcari continentali (Olocene)
- b - Depositi alluvionali attuali (Olocene)
- bna - Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (Olocene)
- e3a - Depositi palustri (Olocene)

Depositi del Pleistocene medio-superiore

- bmb - Depositi alluvionali terrazzati (Pleistocene med. - sup.)

Depositi continentali rusciniiani e villafranchiani

- VIL1 - Travertini e calcari continentali (Rusciniiano - Villafranchiano)
- VILh - Limi argilloso-sabbiosi ed argille sabbiose (Rusciniiano - Villafranchiano)
- VILe - Sabbie e conglomerati (Rusciniiano - Villafranchiano)
- VILd - Calcari (Rusciniiano - Villafranchiano)
- VILc - Argille e argille sabbiose lignitifere lacustri e fluvio-lacustri (Rusciniiano - Villafranchiano)
- VILb - Sabbie, sabbie ciottolose, sabbie siloso-argillose e limi sabbiosi (Rusciniiano - Villafranchiano)
- VILa - Conglomerati e ciottolami poligenici (Rusciniiano - Villafranchiano)

Depositi marini pliocenici

- PL1s - Sabbie e arenarie gialle (Zancleano - Piacenziano)
- E4A - Argille azzurre (Zancleano - Piacenziano)
- PL1b - Conglomerati marini poligenici (Zancleano - Piacenziano)

Depositi lacustri e lagunari post-evaporitici messiniani

- d - MES - Lenti di argille (MESd), Conglomerati poligenici (MESb), breccie e conglomerati ad elementi di Calcare Cavernoso (MESa) (Turoliano sup.)
- e - EMO - Argille e argille marnose con livelli e lenti di gesso (EMO), lenti di gesso (EMOg), conglomerati con clasti di Eurite (EMOb) (Turoliano)

Depositi marini pre-evaporitici messiniani

- ROSB - Calcari e calciruditi (Messiniano inf.)
- RAQ - Argille e argille sabbiose grigie (RAQ), marne (RAQm), argille e arenarie (RAQa) (Messiniano inf.)

Depositi lacustri del Turoliano inferiore

- FOS - Argille con intercalazioni di arenarie e conglomerati (Turoliano inf.)
- SLE - Marne sabbioso-silose (SLEm), sabbie e arenarie (SLEr), conglomerati eterometrici moderatamente elaborati con ciottoli e matrici arrossati (SLEc) (Turoliano inf.)

Unità Liguri Interne

- APA - Argille a Palombini: argilliti grigie e calcilutiti; litofacies arenacea (APAb); litofacies calcareo-marnosa (AP1a) (Cretaceo inf.)
- CCL - Calcari a Calpionelle: calcilutiti grigio chiare con intercalazioni di argilliti e marne (Cretaceo inf.)
- BR0i - Breccie ofiolitiche monogeniche e poligeniche (Giurassico sup.)
- OF1 - Ofalci: breccie ofiolitiche a cemento carbonatico (Giurassico sup.)
- BRG - Basalti con strutture a pillow-lava (Giurassico sup.)
- GBB - Gabbri con filoni basici (Giurassico sup.)

Unità Liguri Esterne (unità del Flysch a Elmintoidi, unità Ottone)

- OMT - Flysch di Ottone-Monteverdi: calcari, calcari marnosi, marne ed argilliti calcaree torbiditiche con intercalazioni di arenarie e siltiti (Cretaceo sup. - Paleocene inf.)
- RCH - Argilliti e calcari di Poggio Rocchino: argilliti varicolori manganesifere con marne, calcari marnosi e calcareniti (Albiano - Campaniano)

Unità Liguri Esterne (unità Santa Fiora, unità M. Morello)

- MLL - Formazione di Monte Morello: flysch carbonatici, calcari marnosi e marne (Paleocene sup. - Eocene med.)
- SIL - Formazione di Sillano-Santa Fiora: argilliti grigio-brune e calcilutiti (Cretaceo sup. - Paleocene)
- PTF - Pietraforte: arenarie e siltiti quarzoso-feldspatiche e carbonatiche (Cretaceo sup.)

Unità Sub-Liguri

- ACC - Argille e Calcari di Canetolo: argilliti e calcilutiti; brecciole nummulitiche (ACCc); torbiditi calcareo-marnosi in strati da spessi a molto spessi, livelli di arenarie (ACCb); alternanza di argilliti, siltiti e calcari micritici, in strati da sottili a spessi (ACCa) (Paleocene-Eocene)

Falda Toscana

- MAC - Macigno: arenarie quarzoso-feldspatiche-micacee gradate, in strati di potenza variabile, con livelli più sottili di siltiti; marne e marne siliose, con intercalazioni di calcareniti (MACc); arenarie torbiditiche fini e siltiti grigio scure (MACb); olistostromi di materiale ligure e subligure (MACa) (Oligocene sup.-Miocene inf.)
- STO - Scaglia Toscana: argilliti e argilliti siliose e marnose rossastre, verdastre o grigie, talvolta con sottili intercalazioni di calcilutiti silicee e calcareniti grigie o verdastre; rare radiolariti rosse; membro delle Calcareniti di Montegrossi (STO3); membro delle Marne del Suggame (STO2); membro delle Argilliti di Brolio (STO1) (Cretaceo inf.? - Paleogene)

- DSD - Diaspri: Radiolariti rosso-scure o verdi, sottilmente stratificate, localmente con interstrati argillitici. Talvolta, nella parte alta della formazione, marne silicee e argilliti rosse con rare intercalazioni di calcilutiti silicee grigio-verdastre. (Malm)
- POD - Marne a Posidonomia Alpina: marne e calcari marnosi grigio-verdastri, con rare intercalazioni di marne o argilliti rosse e di calcareniti talvolta selcifere (Lias sup. - Dogger p.p.)

- LIM - Calcare selcifero di Limano: calcilutiti talvolta marnose, grigio-chiare, ben stratificate, con noduli e liste di selce grigio-chiare e sottili interstrati marnosi; rari livelli calcarenitici. (Lias medio - sup.)
- RSA - Calcare Rosso Ammonitico: calcari nodulari rosati, rossi o giallastri e calcari stratificati rosa, talvolta con sottili interstrati di marne rosse e rare selci rosse. (Lias inf.-medio)
- MAS - Calcare Massiccio: calcari e calcari dolomitici grossolanamente stratificati e massicci. (Lias inf.)
- RET - Calcari a Rhaetivola Contorta: calcari, calcari dolomitici e dolomie con sottili intercalazioni di marne. (Retico)
- CCA - Calcare Cavernoso: calcari dolomitici e dolomie grigie brecciate e con struttura a "cellette" e dolomie cariate (carniole). (Trias sup.)
- BUR - Anidriti di Burano: alternanze di dolomie e anidriti, gessi. (Carnico-Norico)

Unità Toscane Metamorfiche

- SSR - Scisti sericitici: filladi muscovitiche verdastre, rosso-violacee e più raramente grigie, con rari e sottili livelli di filladi carbonatiche, marmi a clorite e metaradiolariti rosse. (Cretaceo inf. - Paleogene)

- VIN - Formazione di Vinca-Formazione di Tocchi: metacalcari e metacalcari dolomitici spesso nodulari e brecciat, livelli di calcareniti e filladi carbonatiche (VINc); dolomie grigio-scure e rosate con subordinati livelli di filladi, quarziti e metaconglomerati (VINb); quarziti e metaconglomerati (VINa) (Carnico - ?Norico)

- VEU - Formazione della Verruca - Civitella: filladi quarzito-muscovitiche grigio-chiare o grigio-verdi, talora violacee, con intercalazioni di metaconglomerati e filladi scure (VEUc); dolomie grigio-scure e rosate con subordinati livelli di filladi, quarziti e metaconglomerati (VEUb); metaconglomerati quarzosi con matrice quarzito-filladica da grigio-verde a violacea. Gli elementi sono costituiti in prevalenza da quarzo rosato e quarziti bianchi o rosati (VEUa) (Ladinico sup.-Carnico)

- SFS - Scisti a Spirifer: filladi quarzitiche e metarenarie (Wesfaliano-Autuniano)

Altre unità

- FQR - Filoni idrotermali di quarzo

Elementi Strutturali

- contatto stratigrafico e/o litologico
- - - - - contatto stratigrafico inconforme
- contatto tettonico
- contatto tettonico sottrattivo a basso angolo
- faglia
- faglia diretta
- faglia inversa
- sovrascorrimento di importanza minore
- sovrascorrimento principale
- contatto tettonico incerto/sepolto
- stratificazione a polarità sconosciuta
- stratificazione diretta
- stratificazione rovesciata
- stratificazione verticale
- stratificazione orizzontale diretta
- asse di piega
- asse di piega orizzontale

Ambiti Comunali

Dati geologici tratti da DBgeologico (Regione Toscana)

