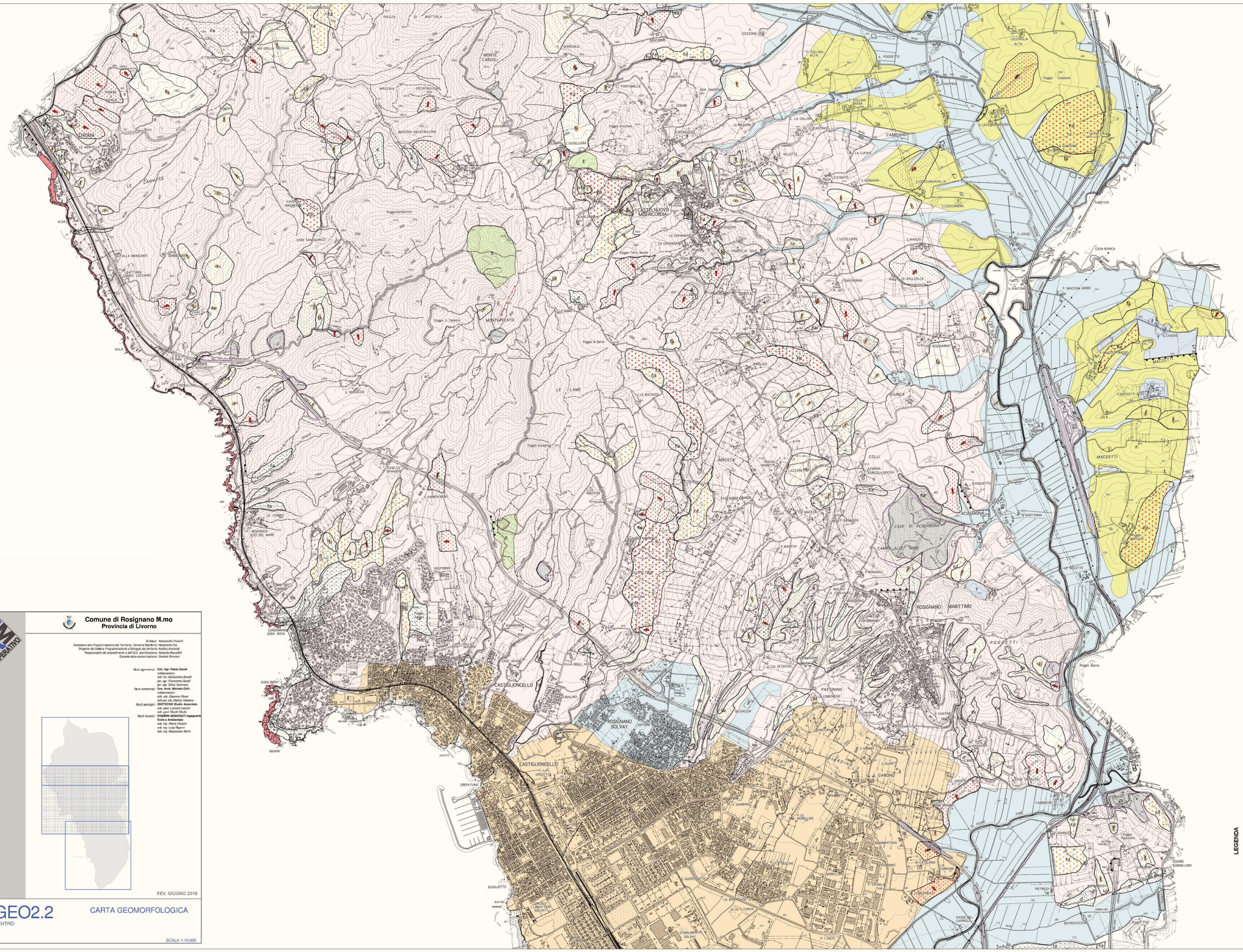

LEGENDA

Forme e processi geomorfologici

- F - FRANA ATTIVA e direzione prevalente di movimento, comprensa la relativa fascia di influenza con ipotesi cinematiche di possibile evoluzione di norma pari a m 30 per poligoni fino a 10000 mq e m 20 per superfici superiori. Evidenze morfologiche di instabilità in atto o recenti (corona e scarpata, accumulo gravitativo al piede), soggetta ad evoluzione a natura ed intensità variabile. Tipologie ricorrenti a cinematica lenta come scorrimenti, scorrimenti e colamenti lenti.
- Fa - FRANA ATTIVA
- Fd - FRANA QUIESCENTE
- Fs - SOLIFLUSSO ATTIVO Irreversibile e direzione prevalente di movimento.
- Fe - FRANCOSTA DIFFUSA ATTIVA PER EROSIONE FLUVIALE prodotta da dinamica di sponda torrentizia e fluviale, soggetta a crolli e scoscendimenti con dissesti attivi estesi alla pendice immediatamente soprastante. Analogamente sono classificate anche le aree instabili associate a scarpate attive di versante.
- Fm - FRANCOSTA ATTIVA PER DINAMICA COSTIERA di coste rocciose (falesie) caratterizzate da possibili crolli di massa a cinematica veloce e da evoluzione retrograda.
- f - FRANA QUIESCENTE, o direzione prevalente di movimento, con presenza di indicatori morfologici labili e deboli ma discernibili come scorpioni di frana e accumuli al piede. Soggetta a potenziale reattivazione a seguito di modifiche dell'attuale precario equilibrio.
- fd - FRANCOSTA DIFFUSA QUIESCENTE caratterizzata da deformazioni superficiali di versante con caratteristiche plastiche come scivolamenti, facilmente delineati con le lavorazioni agricole stagionali. Presentano una evoluzione lenta e sono diffuse nelle aree con costituzione morfolitologica lapideo-argillosa con predisposizione a locale dissesto idrogeologico a seguito di processi evolutivi naturali.
- fs - SOLIFLUSSO QUIESCENTE e direzione prevalente di movimento
- fe - FRANCOSTA DIFFUSA QUIESCENTE PER EROSIONE FLUVIALE prodotta da dinamica di sponda torrentizia e fluviale
- E - FRANCOSTA PER EROSIONE su versanti con dissesamento diffuso e denudamento, con possibile instabilità gravitativa come precedentemente e dissesti crolli.
- cresta morfologica
- scarpata antropica
- scarpata di erosione
- scarpata naturale

Aree con predisposizione all'instabilità

- Ie - INSTABILITÀ POTENZIALE PER LITOLOGIA caratterizzata alla specifica costituzione argillosa dei depositi Neogenici del bacino del torrente Fine caratterizzati da valori di plasticità non rientranti nelle previsioni del equilibrio naturale e soggetti a condizioni climatiche e/o condizioni ambientali che contribuiscono fortemente alla loro instabilità.
- Ia - INSTABILITÀ POTENZIALE EGEOMELLEZZA. Accumuli aree diffuse lungo i corpi gravitativi non indagati depositi detriti che in aree adiacenti e in frangiamo con i poco cartografati forme e processi di instabilità in atto o recenti. Tipologie ricorrenti a cinematica lenta, tipologia dissesto ricorrenti e accumuli vecchi.
- Ip - INSTABILITÀ POTENZIALE PER PENDENZE ELEVATE su versanti nocciosi con valori medi di 45°, soggetti a erosione e vulnerabili alla deforestazione, talora delimitati da creste acute
- d - DEPOSITI DETRITICI non riferibili a processi gravitativi attuali, probabilmente residuali di frane inattive; su versanti con pendenza superiore a 25% sono potenzialmente mobilitabili anche per effetti colonnici.
- PAL - PALESPIANA. Forme inattive riconducibili a condizioni morfoclimatiche diverse da quelle attuali.

Forme e processi nelle pianure alluvionali

- P2 - Terrenti con pendenza molto lieve sopratrentemente stabili, terrazzamenti sommitali, depositi detritici colluviali con pendenza inferiori al 20%. Terreni pianeggianti in aree di pertinenza fluviale della fascia fluviale del fiume, depositi lacustri, lagunari, palustri e di colmata.
- P1 - Terreni pianeggianti alluvionali terrazzati stabili e non interessati dalle dinamiche morfoevolutive fluviali.
- Ma - Depositi alluvionali recenti di ambiente marino costiero
- Mb - Depositi di spiaggia, tipologia sabbia e ghiaia costituiti e accumuli eolici.
- T - terrazzo fluviale

Forme antropiche

- Riporti artificiali di spessore significativo
- Discarica
- Aree estrattive pertinentazione amministrativa
- Cave - Area escavata con fronti verticali e subverticali in assenza di opere di ristabilimazione o di messa in sicurezza

---

Comune di Rosignano M.mo
Provincia di Livorno

Sindaco: *Alessandro Franchi*
Assessore alla Programmazione del Territorio, Demanio Marittimo: *Margherita Fis*
Dirigente del Settore Programmazione e Sviluppo del territorio: *Andrea Immirati*
Responsabile del procedimento e dell'U.O. pianificazione: *Stefania Mauriello*
Garante della comunicazione: *Daniela Romano*

Studi agronomici: **Dott. Agr. Paolo Cimdi**
collaboratori:
dott. Sc. Alessandra Bonelli
pm. agr. Fiammetta Gandi
pm. agr. Silvia Tammaro
Studi ambientali: **Dott. Archh. Michela Chiti**
collaboratori:
dott. ssa. Giacomo Fiorini
dott. ssa. Giulia Ciampalini
Studi geologici: **CROTTERONI Studio Associato**
dott. geol. Luciano Lazzari
dott. geol. Nicoló Giulio
Studi idraulici: **OSMIRIM ASSOCIATI Ingegneria Civile e Ambientale**
dott. ing. Remo Chiaro
dott. ing. Luca Rigucci
dott. ing. Alessandro Berni

REV. GIUGNO 2018

QC GEO2.2
CENTRO

CARTA GEOMORFOLOGICA

SCALA 1:10.000