PIANO RM OPERATIVO

**Comune di Rosignano M.mo**
**Provincia di Livorno**

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

Studi agronomici: **Dott. Agr. Paolo Gandi**
*collaborazioni:*
*dott. for. Alessandra Boretti*
*per. agr. Fiammetta Gandi*
*per. agr. Silvia Tammaro*
Studi ambientali: **Dott. Arch. Michela Chiti**
*collaborazioni:*
*dott. urb. Giacomo Rossi*
*dott.ssa urb. Marina Visciano*
Studi geologici: **GEOTECNO Studio Associato**
*dott. geol. Luciano Lazzeri*
*dott. geol. Nicolò Sbolci*
Studi idraulici: **CHIARINI ASSOCIATI Ingegneria Civile e Ambientale**
*dott. ing. Remo Chiarini*
*dott. ing. Luigi Bigazzi*
*dott. ing. Alessandro Berni*

REV. FEBBRAIO 2019

QC **GEO2.2** CENTRO

CARTA GEOMORFOLOGICA

SCALA 1:10.000

LEGENDA

Forme e processi geomorfologici

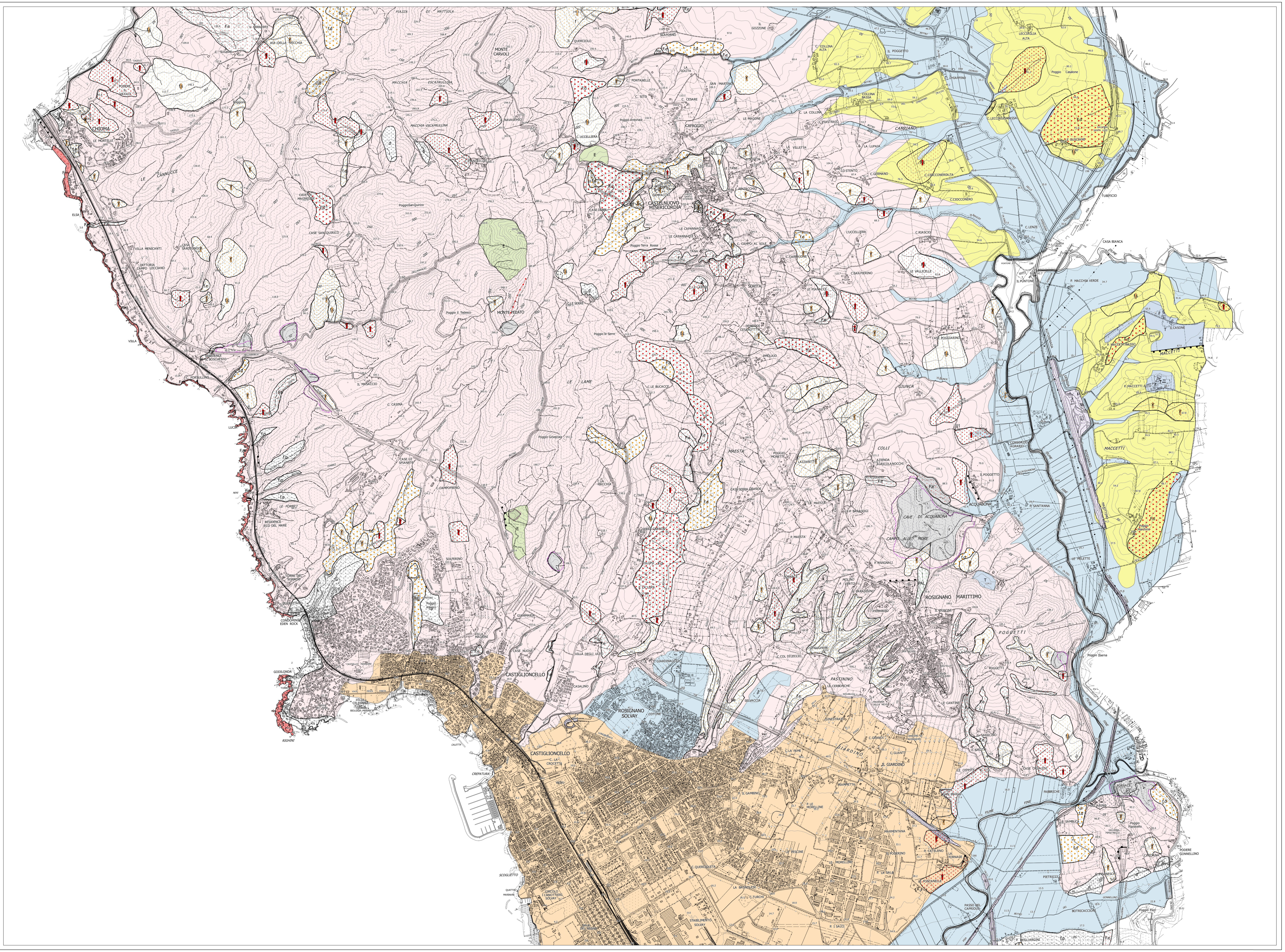
- F - FRANA ATTIVA e direzione prevalente di movimento, compresa la relativa fascia di influenza con ipotesi cinematiche di possibile evoluzione di norma pari a m 10 per poligoni fino a 10000 mq e m 20 per superfici superiori. Evidenze morfologiche di instabilità in atto o recenti (corona e scarpata, accumulo detritico al piede), soggetta ad evoluzione e naturale riattivazione. Tipologie ricorrenti a cinematica lenta come scoscendimenti, scorrimenti e colamenti lenti.
- F.d - FRANOSITA DIFFUSA ATTIVA coinvolgente la dinamica complessiva di vaste aree di versante e riferibile a gruppi di frane attive, fenomeni gravitativi poco profondi non cartografabili singolarmente, con forme ma variabili e ricorrenti.
- F.s - SOLIFLUSSO ATTIVO irreversibile e direzione prevalente di movimento
- F.e - FRANOSITA 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.
- F.m - FRANOSITA ATTIVA PER DINAMICA COSTIERA di coste rocciose (falesie) caratterizzata da possibili crolli di massi a cinematica veloce e da evoluzione retrograda.
- f - FRANA QUIESCENTE e direzione prevalente di movimento, con presenza di indicatori morfologici talora diretti ma discontinui come scarpata di testa e accumulo al piede. Soggetta a potenziale riattivazione a seguito di modifiche dell'attuale precario equilibrio.
- f.d - FRANOSITA DIFFUSA QUIESCENTE caratterizzata da deformazioni superficiali di versante con caratteristiche plastiche come scivolamenti, facilmente obliterati con le lavorazioni agricole stagionali. Presentano una evoluzione lenta e sono diffuse nelle aree con costituzione morfolitologica lapideo-argillitica con predisposizione a locale dissesto idrogeologico a seguito di processi evolutivi naturali.
- f.s - SOLIFLUSSO QUIESCENTE e direzione prevalente di movimento
- f.e - FRANOSITA DIFFUSA QUIESCENTE PER EROSIONE FLUVIALE prodotta da dinamica di sponda torrentizia e fluviale
- E - FRANOSITA PER EROSIONE su versanti con dilavamento diffuso e denudamento, con possibile instabilità gravitativa come scivolamenti e limitati crolli.
- cresta morfologica
- scarpata antropica
- scarpata di erosione
- scarpata naturale

Aree con predisposizione all'instabilità

- ag - INSTABILITA POTENZIALE PER LITOLOGIA connaturata alla specifica costituzione argillosa dei depositi Neogenici del bacino del torrente Fine caratterizzati da valori di pendenze bassi ma prossimi all'equilibrio naturale e scadenti caratteristiche meccaniche. Le condizioni di equilibrio sono mantenute fondamentalmente dalle lavorazioni agricole che controllano i caratteristici e diffusi fenomeni di soliflussioni superficiali e garantiscono la regimazione idraulica.
- IP - INSTABILITA POTENZIALE GENERALIZZATA Accomuna aree diverse fra loro e con parametri morfolitologici eterogenei come le zone altocollinari e le aree pedecollinari di Rosignano; non sono cartografati forme e processi di instabilità in atto, quiescenti o potenziali, tuttavia questi territori presentano una fragilità strutturale che li rende sensibili alle alterazioni ambientali: queste possono facilmente evolvere in dissesti locali per modifica dei fattori di equilibrio come pendenza topografica, interruzione del microreticolo idraulico e aumento delle superfici impermeabili.
- f.p - INSTABILITA POTENZIALE PER PENDENZE ELEVATE su versanti rocciosi 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 al 25% sono potenzialmente rimobilitabili anche per effetti cosismici.
- PAL - PALEOFRANA. Forme inattive riconducibili a condizioni morfoclimatiche diverse da quelle attuali.

Forme e processi nelle pianure alluvionali

- P2 - Terreni con pendenze medio-basse apparentemente stabili; terrazzamenti sommitali; depositi detritici colluviali con pendenze inferiori al 25%. Terreni pianeggianti in aree di pertinenza fluviale delle fasce funzionali del fiume; depositi lacustri, lagunari, palustri e di colmata.
- P1 - Terreni pianeggianti alluvionali terrazzati stabili e non interessati dalle dinamiche morfoevolutive fluviali.
- AM - Depositi olocenici naturali di ambiente marino costiero: sabbie litorali di depositi di spiaggia; sabbie di dune costiere e accumuli eolici.
- T - terrazzo fluviale

Forme antropiche

- Riporti artificiali di spessore significativo
- Discarica
- Area estrattiva- perimetrazione amministrativa
- Cava - Area escavata con fronti verticali e subverticali in assenza di opere di risistemazione o di messa in sicurezza