



AUTORITA' DI BACINO REGIONALE CAMPANIA SUD ED INTERREGIONALE PER IL BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME SELE

Rivisitazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Sele



**Elaborato ID: I - LINEE GUIDA PER LA RIPERIMETRAZIONE DELLE AREE A
PERICOLOSITA' E RISCHIO DA FRANA -**

Scala:

Revisione: Giugno 2012

Collaborazione e supporto:

geom. Antonio **ABBAGNALE**
geom. Enrico **BELVERDE**
dr. Giancarlo **FANTINI**
rag. Domenico **LEONE**
dott. Francesco **SCHIOPPA**
sig. Giuseppe **VERNILLO**

Gruppo di pianificazione:

avv. Maria **AFFINITA**
arch. Amelia **CAIVANO**
d.ssa Valeria **DE GENNARO**
dr. Giovanni **DICANIO**
geol. Giuseppe **d'ERRICO**
ing. Gianluca **D'ONOFRIO**
ing. Luigi **FARIELLO**
ing. Sergio **IANNELLA**
geol. Gerardo **LOMBARDI**
geol. Crescenzo **MINOTTA**
geol. Filomena **MORETTA**
ing. Mario **SICA**
arch. Pellegrino **VENTRONE**

Assistenza e supporto tecnico-geologico: geol. Antonio **GALLO**

Coordinatore gruppo di pianificazione: geol. Gaetano **SAMMARTINO**

Consulenza scientifica rischio frane:
prof. Domenico **CALCATERRA**

Consulenza scientifica rischio idraulico:
prof. Pasquale **VERSACE**

Responsabile Unico del Procedimento: arch. Giuseppe **GRIMALDI**

Commissario Straordinario: avv. Luigi Stefano **SORVINO**

ALLEGATO I

LINEE GUIDA PER LA RIPERIMETRAZIONE DELLE AREE A PERICOLOSITÀ E RISCHIO DA FRANA

Le indagini e gli studi che hanno condotto alla perimetrazione della pericolosità e del rischio nell'ambito dell'aggiornamento del Piano, identificano un quadro dell'assetto idrogeologico a scala di bacino.

Le elaborazioni effettuate, seppur valide a scala di bacino, possono essere soggette a diverse valutazioni se analizzate sulla base di dati puntuali ed approfonditi, riferiti alla scala di sito, di progetto o ai fini della pianificazione urbanistica.

Il PSAI, pertanto, può essere integrato e sottoposto a varianti su iniziativa dell'Autorità nonché di altri soggetti pubblici o privati con le procedure di cui all'articolo 49 delle Norme di attuazione.

Le varianti possono essere proposte sulla base di:

- a. studi specifici corredati da indagini ed elementi conoscitivi di maggior dettaglio;
- b. nuovi fenomeni d'instabilità, in funzione dei quali sia modificato lo scenario della pericolosità/rischio da frana;
- c. nuove emergenze ambientali;
- d. significative modificazioni di tipo agrario-forestale sui versanti o incendi su grandi estensioni boschive;
- e. realizzazione di interventi di mitigazione che comportino una significativa riduzione dei livelli di pericolosità/rischio da frana;
- f. acquisizione di nuove conoscenze in campo scientifico e tecnologico.

La revisione della pericolosità/rischio di cui al punto e), potrà essere proposta solo a seguito del collaudo delle opere e con la contestuale proposizione degli elaborati cartografici relativi ai nuovi livelli di pericolosità/rischio generati dall'intervento realizzato. Questi ultimi dovranno confermare gli scenari di **pericolosità/rischio residuo** già prospettati nell'ambito del progetto delle opere giustificando eventuali modifiche, avendo già acquisito il preventivo parere dell'Autorità.

Tutti gli elaborati dovranno essere presentati all'Autorità in formato cartaceo e, per quanto riguarda gli elaborati cartografici, anche in formato shp nel sistema di riferimento UTM - WGS_1984.

Gli studi finalizzati alla revisione delle perimetrazioni di pericolosità/rischio da frana dovranno essere condotti a partire dai dati disponibili nel PSAI, apportando gli opportuni approfondimenti ad una scala di maggiore dettaglio, non inferiore a 1:2.000. In ogni caso, gli studi possono essere supportati e/o integrati da ulteriori verifiche, valutazioni e rilievi puntuali.

La documentazione tecnica a corredo delle istanze di ripermetrazione dovrà essere asseverata da un geologo iscritto alla sezione A dell'albo professionale dei geologi.

F.2.1 Elaborati di base

Gli studi geologici finalizzati alla revisione delle perimetrazioni di pericolosità e rischio da frana individuate dal PSAI devono essere sempre corredati dai seguenti approfondimenti ed elaborati minimi:

- a) Relazione tecnica riportante i dati di analisi rilevati e di sintesi.
- b) Rilievi geologici, geomorfologici, idrogeologici riferiti sia all'area d'interesse sia ad un ambito geomorfologico significativo, nel quale siano compresi tutti i processi di dissesto avvenuti e/o potenziali;
- c) Indagini geognostiche per la caratterizzazione lito-stratigrafica dei terreni; prove in sito e/o di laboratorio per la caratterizzazione geotecnica, rilievi geomeccanici (per la caratterizzazione degli ammassi rocciosi);
- d) Rappresentazioni cartografiche (scala non inferiore a 1:2.000):
 - Carta dell'ubicazione delle indagini geognostiche;
 - Carta geolitologico - strutturale con indicazioni idrogeologiche;
 - Carta della tipologia e degli spessori dei depositi sciolti di copertura, con l'indicazione delle classi di spessore (solo per gli interventi ricadenti nei contesti con substrati lapidei e coperture detritiche sciolte);
 - Carta delle acclività dei versanti;
 - Carta dei danni esistenti e pregressi legati ai fenomeni franosi (laddove presenti);
 - Carta geomorfologica finalizzata alla valutazione della pericolosità da frana (con l'individuazione dettagliata delle medesime tipologie di morfotipi individuati nel PSAI);
 - Carta inventario dei fenomeni franosi e della relativa intensità in funzione delle massime velocità attese (laddove sono presenti dissesti);

- Carta dei distretti geolitologici (da definire con la medesima metodologia del PSAI);
- Carta degli ambiti geomorfologici (da definire con la medesima metodologia del PSAI);
- Carta delle UTR (da definire con la medesima metodologia del PSAI);
- Carta degli elementi antropici e del danno, eventualmente aggiornata, i cui dati vanno desunti direttamente dai medesimi elaborati PSAI;
- Carta della pericolosità da frana. Quest'ultima va attribuita alla/e UTR e/o al/ai dissesto/i presenti nell'area studiata, con la medesima metodologia del PSAI. Per l'attribuzione della pericolosità alle UTR, si farà diretto riferimento (e quindi senza un calcolo statistico) alla pericolosità assegnata nel PSAI alla/e medesima/e UTR e/o dissesto/i;
- Carta del rischio da frana derivante dalle precedenti.

Ai fini della redazione della carta-inventario dei fenomeni franosi, per tutte le nuove frane con estensione cartografabile in scala 1:2.000, dovranno essere redatte le relative schede Inventario. A tale scopo dovrà essere utilizzata la scheda IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) nella versione più aggiornata disponibile al momento della redazione dello studio.

F.2.3 Riperimetrazioni delle aree di frana

Le proposte di riperimetrazioni relative ad aree censite in frana nel PSAI di qualsiasi tipologia, cinematismo e stato d'attività, devono contenere tutti elaborati citati al § F.2.1. e devono prevedere, inoltre, i seguenti approfondimenti:

- indagini geognostiche finalizzate alla definizione della geometria di frana e nel caso di frane in depositi detritici, dei relativi volumi residui mobilizzabili ;
- verifiche di stabilità del pendio;

Nel caso di frane in successioni terrigene inoltre:

- le indagini geognostiche dovranno essere finalizzate anche alla definizione della geometria e della profondità della superficie di scorrimento della frana;
- dovrà essere attuato un monitoraggio strumentale finalizzato alla valutazione delle deformazioni superficiali e/o profonde dei terreni, delle oscillazioni della quota piezometrica delle falde acquifere eventualmente presenti. Tali letture dovranno essere estese almeno ad un intero anno solare. L'Autorità di bacino potrà disporre, in seno al parere reso, che le apparecchiature utilizzate per il monitoraggio, a suo insindacabile giudizio, dovranno restare *in situ* e dovranno essere mantenute efficienti anche dopo la chiusura dell'istruttoria. E' opportuno, quindi, che l'ubicazione delle stesse sia decisa anche in virtù di questa eventualità affinché non interferiscano, direttamente, con le eventuali opere a farsi. La complessità del caso di studio potrebbe, inoltre, rendere necessario il monitoraggio dei versanti al contorno della frana sia per quello che riguarda le cause (esempio: piogge o livelli piezometrici) sia gli effetti (esempio: spostamenti).