



## AUTORITÀ DI BACINO REGIONALE SINISTRA SELE

Via A. Sabatini, 3 – 84121 Salerno  
Tel. 089/236922 - Fax 089/2582774



### SPECIFICHE TECNICHE CARTA DEGLI AMBITI MORFOLOGICI SIGNIFICATIVI



### PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO - AGGIORNAMENTO (2012) RISCHIO FRANA

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>Segreteria Tecnica Operativa</b><br><br>AREA TECNICA<br>- Ing. Manlio Mugnani<br>- Ing. Elisabetta Romano<br>- Ing. Massimo Verrone<br>- Arch. Vincenzo Andreola<br>- Arch. Carlo Banco<br>- Arch. Antonio Tedesco<br>- Geol. Saverio Maietta<br>- Geom. Giuseppe Taddeo |  | <b>Supporto esterno alla S.T.O.</b><br><u>Aspetti geologici e informatizzazione</u><br>- Dott. geol. Vincenzo Siervo<br>- Dott. geol. Antonello Cestari<br>- Dott. geol. Gianluca Ragone<br>- Dott. geol. Vincenzo Palmieri (ARCADIS)<br><u>Aspetti antropici e informatizzazione</u><br>- Arch. Emilio Buonomo<br><u>S.I.T.</u><br>- p. ind. Dario Martimucci<br><b>Consulente Specialistico (aspetti idraulici)</b><br>- - ing. Raffaella Napoli |  |
| <b>Il Responsabile del Procedimento</b><br>- Ing. Raffaele Doto   |  | <b>Consulente Scientifico</b><br>- Prof. ing. Domenico Pianese<br>- Prof. geol. Domenico Guida   |  |

Data: Marzo 2012

Il Commissario Straordinario  
Avv. Luigi Stefano Sorvino

# Indice

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | INTRODUZIONE .....                                      | 2 |
| 2 | DEFINIZIONE DEGLI AMBITI MORFOLOGICI SIGNIFICATIVI..... | 3 |
| 3 | PROCEDURA OPERATIVA .....                               | 5 |

## **1 Introduzione**

La presente Specifica Tecnica è relativa alla stesura della “*Carta Ambiti Geomorfologici*” in scala 1:5.000 nell’ambito dell’Aggiornamento del Progetto di Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico.

Prima di passare alla descrizione dettagliata sulle procedure e metodologie adottate per l’elaborazione della suddetta cartografia si è ritenuto opportuno eseguire una breve introduzione utile a definire le finalità del lavoro da realizzarsi.

E’ oramai accettato dalla comunità tecnico-scientifica che lo studio delle frane su area vasta deve essere inserito nell’ambito di modelli di evoluzione dei versanti a scala geologica e geomorfologica che consentano di considerare le forme di frana rilevate come espressioni spaziali di processi geomorfici che agiscono nel tempo su unità di versante significative, caratterizzate da una propria struttura geologica.

Essendo i processi geomorfici governati da meccanismi di deformazione e rottura che agiscono sugli elementi di volume costitutivi, la loro definizione risulta propedeutica alla definizione su base fisicomeccanica dei meccanismi che governano i processi di rottura.

Questi consentono di pervenire alla definizione di alcuni dei parametri necessari per la definizione della pericolosità da frana: l’intensità e la magnitudo dei fenomeni franosi, oltre che per l’individuazione di metodologie progettuali degli interventi di stabilizzazione, nonché per la messa a punto di azioni di sorveglianza e di monitoraggio.

La ricostruzione della storia evolutiva passata collegata alla definizione dei processi attuali consente di pervenire all’impostazione delle più probabili tendenze evolutive future; questi aspetti risultano determinanti per la definizione ottimizzata dell’occorrenza e della ricorrenza dei fenomeni franosi, in combinazione con altre metodologie complementari (analisi multi temporali, dati storici, ecc.).

Le fasi di preparazione del versante, le modalità di alimentazione e di innesco e gli stadi di evoluzione dell’evento-frana dipendono da una molteplicità di elementi quali i fattori predisponenti, le cause innescanti e gli interventi antropici ed il loro ruolo si estrinseca su scale spaziali e temporali estremamente diverse tra loro.

## **2 Definizione degli Ambiti Morfologici Significativi**

Prima di una descrizione dell'elaborazione e rappresentazione della cartografia in oggetto è opportuno conoscere il significato di "*Ambiti morfologici significativi*" (AMS).

Per ambito si intende la parte minima di territorio nella quale è possibile che vi sia l'innescò e l'evoluzione di un dato fenomeno di dissesto.

La Carta degli Ambiti Morfologici Significativi (AMS) è considerata il prodotto derivato dalla carta geomorfologica integrata con la carta inventario dei fenomeni franosi.

Un AMS può essere definito, in termini areali, il complemento delle aree nelle quali è nulla la probabilità di una frana ovvero, in considerazione dei caratteri geomorfologici del territorio, i crinali e le aree di piana, fluviale e non.

Di fatto si identificano i versanti e gli impluvi per i quali, in funzione del tipo di fenomeno atteso, sono da definire ulteriori suddivisioni "laterali" a luoghi rappresentati da crinali secondari.

Nella tabella che segue, si riportano le definizioni degli ambiti contenute nel "Manuale Progetto DIS\_ID\_Cilento" e lo schema con il quale si riclassificheranno i poligoni/ambiti al fine di definirne la pericolosità d'ambito, per la cui definizione e metodologia operativa si rimanda alla lettura della relativa specifica tecnica e della Relazione Tecnica Frane.

| Tipo       | Definizione  | Classificazione poligono/ambiti  | Note   |
|------------|--|--|--|
| <b>S0</b>  | tipo di ambito geomorfologico con assenza di suscettibilità                                      | Crinali <sup>5</sup> / Fondovalle  | Aree contigue agli ambiti in senso stretto per i quali non è prevista una valutazione della pericolosità o per i quali la pericolosità potenziale è zero   |
| <b>S2d</b> | zona di distacco in ambito geomorfologico con presenza di frana avvenuta                         | Poligoni/ambiti classificati come S2 perché ad essi è sotteso almeno un poligono/frana   | Il processo prevede la correlazione solo tra il dato A (ambiti) / B (frane)<br>Il livello di pericolosità d'ambito è da riferirsi, nell'eventualità di più di una frana sottesa, a quella con intensità I più elevata.   |
| <b>S2t</b> | zona di transito in ambito geomorfologico con presenza di frana avvenuta                         |  |  |
| <b>S2a</b> | zona di accumulo in ambito geomorfologico con presenza di frana avvenuta                         |  |  |
| <b>S1d</b> | zona di distacco in ambito geomorfologico con potenzialità di innesco di frane di primo distacco | Poligoni/ambiti classificati come S1 perché ad essi non è sotteso un poligono/frana ma presentano condizioni predisponenti (litologia) | Gli ambiti con assenza di frane avvenute vengono classificati in base alla litologia prevalente a cui è da mettere in relazione un tipo caratteristico di frana attesa.<br>La pericolosità per gli ambiti S1 viene definita cercando l'ambito di tipo S2 più vicino che presenti caratteristiche simili in termini di litologia prevalente. Il livello di pericolosità assegnata all'ambito S1 sarà quello dell'ambito S2 ridotto di un livello (indirettamente si fa riferimento al livello di frana attesa). |
| <b>S1t</b> | zona di transito in ambito geomorfologico con potenzialità di innesco di frane di primo distacco |  |  |
| <b>S1a</b> | zona di accumulo in ambito geomorfologico con potenzialità di innesco di frane di primo distacco |  |  |

### 3 Procedura operativa

Operativamente il territorio dell'Autorità di Bacino è stato suddiviso, in base alle citate tipologie d'ambito, secondo la seguente procedura:

- Gli **ambiti S0** sono stati individuati in tutte le aree contigue agli ambiti di tipo (S1 ed S2), per i quali non è prevista una valutazione della pericolosità, in quanto la stessa definizione dell'ambito tipo S0 comporta una pericolosità d'ambito pari a zero. Pertanto sulla base delle informazioni geomorfologiche sono stati individuati tutti i Crinali e le aree di Fondovalle, perimetrando così gli ambiti di tipo S0.
- Gli **ambiti di tipo S1** sono ottenuti considerando tutte le unità morfologiche (esclusi i crinali ed i fondovalle) con assenza di frane avvenute al loro interno; in altre parole gli ambiti S1 sono classificati esclusivamente in base alla litologia prevalente a cui è da mettere in relazione un tipo caratteristico di frana attesa, che attraverso un'analisi di prossimità è riferita all'ambito di tipo S2 più prossimo e litologicamente simile.
- Infine, gli **ambiti classificati come S2** sono individuati graficamente, sulla base dei restanti poligoni delle unità morfologiche cui è sotteso almeno un poligono/frana. In altre parole incrociando i tematismi dell'inventario frane con quello della Carta Geolitologica ed escludendo le unità morfologiche dei crinali e dei fondovalle, già utilizzati per la perimetrazione degli ambiti S0, si ottengono graficamente i poligoni degli ambiti tipo S2.