## **AUTORITA' di BACINO del RENO**

# Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico

art.1 c. 1 L. 3.08.98 n.267 e s. m. i.

## I – RISCHIO DA FRANA E ASSETTO DEI VERSANTI

# Zonizzazione Aree a Rischio SCHEDA N. 32

Località: Farneto Comune: San Lazzaro di Savena

#### SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Stefano Marabini

Data di compilazione: dicembre 2000

#### 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n. 948

Localita': Farneto

Comune: San Lazzaro di Savena

Provincia: Bologna Bacino: torrente Zena

#### 2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 221130

Nome della sezione CTR: Rastignano

#### 3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità classe: P3 Rischio classe: R4

#### 4. ELEMENTI DI DISSESTO

Movimento di massa

a) Tipo di frana

- crollo
- ribaltamento
- scorrimento rotazionale
- scorrimento traslazionale
- espansione laterale
- colamento  $\boxtimes$  (A)
- complesso
- b) Stati di attività
  - frana attiva  $\times$  (A)
  - frana quiescente
  - frana relitta
- c) Franosità storica rilevata
  - codice scheda: 890 (1); 902 (2); 903 (3); 904 (4)
  - date di attivazione: 31 maggio 1939 (1); 16/17 febbraio 1979 (1), (2), (3) e (4)

#### 5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

- 1. edificato residenziale:
  - -centro abitato (Farneto)
  - -nucleo abitato
  - -prevista espansione urbanistica
- 2. insediamenti produttivi: industriali

Erosione idrica

Calanco

Erosione incanalata

#### 6. IDROLOGIA SUPERFICIALE

| Naturale                                |               |                |
|---|---------------|----------------|
| Canale collettore                       | Sufficiente   | ☐ Non presente |
| Antropica                               |               |                |
| Regimazioni idrauliche infrastrutturali | ☐ Sufficiente | ☐ Non presente |
| Regimazione idraulico-agraria           | Sufficiente   | ☐ Non presente |

#### 7. ANALISI DI RISCHIO

#### 7.1 Inquadramento geologico

L'abitato di Farneto è posto nella piana di fondovalle del torrente Zena nel punto in cui, allo sbocco in pianura, l'alveo di quest'ultimo si approssima e lambisce il versante vallivo destro.

Il substrato roccioso di questa porzione di versante vallivo è rappresentato essenzialmente da una spessa successione di banchi pelitici e gessosi appartenenti alla F.ne Gessoso-Solfifera di età Messiniana, i quali presentano un assetto monoclinalico assai inclinato (45°/75°) che configura una situazione di giacitura tendenzialmente a traverpoggio sui pendii sovrastanti i fabbricati della zona meridionale di Farneto.

#### 7.2 Inquadramento geomorfologico

Sul ripido versante gessoso-pelitico di Farneto risultano intagliati modesti ma numerosi impluvi, di cui alcuni di forma tendenzialmente calanchiva, per una superficie totale di vari ettari.

All'interno di molti di questi impluvi, i più stretti dei quali sembrano corrispondere al subaffioramento di singoli banchi pelitici intercalati con quelli gessosi, sono attive modeste frane di scoscendimento e colamento che in passato hanno comunque raggiunto il fondovalle (aree A). In particolare risulta notevolmente dissestata, a causa di varie smottamenti in atto, la Strada Comunale che risale il versante.

#### 7.3 Analisi degli elementi a rischio

I processi franosi di maggior rischio per l'abitato di Farneto sono rappresentati da modeste frane di scorrimento e colamento attive nel sovrastante versante con substrato parzialmente argilloso. La situazione geomorfologica è tale da non escludere un ampliamento a porzioni più vaste di versante dei processi erosivi tuttora in atto, con il rischio quindi che i materiali di frana possano raggiungere in più punti il fondovalle.

Questa eventualità costituirebbe un rischio per vari fabbricati della zona meridionale di Farneto prossimi alla Strada Provinciale, e probabilmente anche di inondazione per la porzione dell'abitato più prossima all'alveo del torrente Zena, la quale è posta in una area ex-golenale.

# 7.4 Analisi del grado di interferenza in atto e/o potenziale tra elementi a rischio ed elementi di dissesto

Per la porzione meridionale dell'abitato di Farneto l'interferenza tra gli elementi a rischio e quelli di dissesto è riconducibile essenzialmente al fatto che una attivazione parossistica di scoscendimenti e colamenti argillosi nel versante sovrastante può potenzialmente interessare aree edificate e forse addirittura l'alveo del torrente Zena.

In particolare, è indubbio che i diffusi indizi di instabilità evidenziati al momento da questo versante siano imputabili a inefficienza e/o inesistenza della rete di drenaggio superficiale e subsuperficiale.

#### 7.5 Proposte di intervento

Considerando da un lato il tipo di evoluzione relativamente prevedibile dei processi franosi attivi sul versante di Farneto, e dall'altro le dimensioni relativamente contenute dell'area interessata, si ritiene che una riduzione sensibile dei rischi di dissesto dell'area sia conseguibile tramite un unico

intervento esecutivo di sistemazione idrogeologica e consolidamento globale del versante dal costo relativamente contenuto.

A questo scopo si ritiene prioritaria soprattutto l'esecuzione di una campagna di indagini geognostiche finalizzata a determinare spessori e caratteristiche geomeccaniche e idrogeologiche delle coperture di terreni argillosi potenzialmente instabili, e una verifica generale della rete scolante del versante, con particolare riguardo ai fossi privati e alle opere di regimazione pubblica connesse alla Strada Comunale.

#### **ZONAZIONE**

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.

### PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

#### aree A

- divieto di utilizzazioni forestali in tutte le aree perimetrate e riconversione dei terreni agricoli in aree forestali
- verifica della rete scolante del versante su cui insiste la strada comunale, in particolare della rete scolante infrastrutturale
- indagini geognostiche per la caratterizzazione dei movimenti franosi