

**AUTORITA' di BACINO del RENO**

**Piano stralcio per il bacino del  
torrente Samoggia  
*aggiornamento 2007***

**I – RISCHIO DA FRANA E ASSETTO DEI VERSANTI**

*Zonizzazione Aree a Rischio*

***SCHEDA N. 173***

**Località: *Guiglia***

**Comune: *Guiglia***



# SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: Dott. Domenico Preti e Dott. Marcello Nolè

Data di compilazione: febbraio 2006

## 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n° 1362/1481/1506/1539/1624

LOCALITA': Guiglia

COMUNE: Guiglia

PROVINCIA: Modena

BACINO: Torrente Ghiaia

## 2. CARTOGRAFIA

Tavoletta IGM 1:25.000:

F 87 III SO

Numero della sezione CTR 1:10.000:

219160

Numero della sezione CTR 1:5.000:

219161, 219162, 219163

## 3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (I<sup>a</sup> fase)

Pericolosità

classe: P3

Rischio

classe: R2-R4

## 4. ELEMENTI DI DISSESTO

*Movimento di massa*

*Erosione idrica*

a) Tipo di frana

- crollo
- ribaltamento
- scorrimento rotazionale
- scorrimento traslazionale
- espansione laterale
- colamento
- complesso

Calanco

Erosione incanalata

b) Stati di attività

- frana attiva
- frana quiescente
- frana relitta

c) Franosità storica rilevata per l'area

## 5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

5.1 edificato residenziale:

centro abitato

nucleo abitato

prevista espansione urbanistica

5.2 insediamenti produttivi:

industriali/artigianali:

agricoli:

## 6. IDROLOGIA SUPERFICIALE

### Naturale

Canale collettore	Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/>	Insufficiente	Non presente
Canale tributario	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>

### Antropica

Regimazioni idrauliche infrastrutturali    Sufficiente    Insufficiente     Non presente

### Regimazione idraulico-Agraria

Fosso collettore	Sufficiente	Insufficiente <input checked="" type="checkbox"/>	Non presente
Fosso di guardia	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>
Fosso livellare	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>
Solco acquaio	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>
Drenaggio sotterraneo	Sufficiente	Insufficiente	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>

## 7. ANALISI DI RISCHIO

### 7.1 Inquadramento geologico

Nell'area oggetto di studio si rinvencono terreni appartenenti alle Successioni liguri ed epiliguri cretaceo-eoceniche ed oligoceniche. Le principali formazioni presenti sono le seguenti:

- Formazione di Bismantova – Membro di Pantano: dorsale su cui sorge l'abitato storico di Guiglia; comportamento stabile ad esclusione di limitati movimenti traslazionali della coltre d'alterazione superficiale o crolli di massi da pareti sub-verticali in evoluzione (per intensa fratturazione del substrato).
- Formazione di Bismantova – Membro di Cigarello: porzione sommitale della dorsale su cui sorge Guiglia (Monte Eolo e altro rilievo a nord); comportamento stabile ad esclusione di limitati movimenti traslazionali della coltre d'alterazione superficiale o crolli di massi da pareti sub-verticali in evoluzione (per intensa fratturazione del substrato).
- Arenarie di Scabiazza: porzione inferiore del versante su cui sorge l'espansione rispetto all'abitato storico di Guiglia; comportamento tendenzialmente instabile, influenzato dal forte grado di tettonizzazione e dalla scarsa cementazione e dalla ridotta dimensione degli strati arenacei, con forte propensione all'alterazione superficiale e creazione di vaste e potenti coltri detritiche di alterazione prevalentemente argillose soggette a rimobilizzazioni superficiali per soliflusso o per colata o a movimenti traslazionali o rotazionali anche di grandi dimensioni e notevole profondità.
- Complesso Caotico Eterogeneo: porzione superiore del versante su cui sorge l'espansione rispetto all'abitato storico di Guiglia; comportamento tendenzialmente instabile, soggetto a rimobilizzazioni superficiali per soliflusso o per colata o a movimenti traslazionali o rotazionali anche di grandi dimensioni e notevole profondità, nonché a intensi fenomeni di erosione superficiale che possono dar luogo a forme proto-calanchive e calanchive.

I dissesti e le loro possibili evoluzioni coinvolgono essenzialmente i terreni pelitico-arenacei appartenenti alle Arenarie di Scabiazza e i terreni appartenenti al Complesso Caotico Eterogeneo.

## 7.2 Inquadramento geomorfologico

Il nucleo storico dell'abitato di Guiglia sorge sopra una dorsale ben delineata costituita principalmente dalla Formazione di Bismantova; la dorsale è circondata da terreni delle altre formazioni, a componente argillosa principale o esclusiva. Il versante adiacente alla dorsale verso est è all'inizio costituito dal detrito della sovrastante Formazione di Bismantova e poi dai terreni prevalentemente argillosi dei Complessi Caotici Eterogenei e delle Arenarie di Scabiazza. Su queste ultime unità si sono impostate delle forme calanchive e protocalanchive (A, B, C) che in alcuni casi interessano solamente la porzione inferiore del versante, mentre in altri casi (A e B) hanno subito una evoluzione in retrogressione interessando l'intero versante. In particolare l'area A è arrivata a lambire l'espansione dell'abitato e ha già creato dei dissesti sulla viabilità di accesso a una nuova zona residenziale, mentre in un prossimo futuro potrebbe andare a interferire con la S.S. di Passo Brasa situata alla sommità del versante. L'area B invece ha subito un'evoluzione meno evidente, ma potrebbe anch'essa in futuro andare a interessare la viabilità di crinale. In adiacenza alle aree in dissesto perimetrate è stata individuata un'area di possibile evoluzione del dissesto, delimitata in base agli indizi di propensione al dissesto che si sono potuti ricavare dall'analisi fotogeologica e dal rilievo di campagna, durante il quale sono stati rilevati anche alcuni profili pedologici. Attraverso l'indagine pedologica si è potuta accertare la stabilità dell'area residenziale posta a monte di Cà Oratorio, il profilo evolutivo rilevato è riconducibile al tipo IV ed è caratterizzato da orizzonti AP e Bw non calcarei o scarsamente calcarei di colore 2,5Y 4/2 e da un sottostante orizzonte Bk, colore 2,5Y 4/3 con accumuli di carbonato di calcio sotto forma di concrezioni. Tale profilo attesta un prolungato periodo di stabilità geomorfologica del sito, antecedente al IV –VI secolo D.C.

## 7.3 Analisi degli elementi a rischio

Area A: nuova zona residenziale di Guiglia, viabilità vicinale, S.S. di Passo Brasa, Torrente Ghiaia.

Area B: S.S. di Passo Brasa, Torrente Ghiaia, viabilità vicinale.

Area C: Fosso Acqua Fredda.

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

Area A: nuova zona residenziale: interferenza marginale-potenziale; viabilità vicinale: interferenza diretta; S.S. di Passo Brasa: interferenza potenziale; Torrente Ghiaia: interferenza marginale – potenziale.

Area B: viabilità vicinale: interferenza diretta; S.S. di Passo Brasa: interferenza potenziale; Torrente Ghiaia: interferenza marginale – potenziale.

Area C: Fosso Acqua Fredda: interferenza diretta

## 7.5 Proposte di intervento

Per tutte le zone in generale:

- opere di regimazione idraulica superficiali e infrastrutturali atte non convogliare le acque di corrivazione nelle zone calanchive e in dissesto;
- verifica delle infrastrutture acquedottistiche e fognarie per accertare l'assenza di dispersioni;

Zona A:

- eliminazione o verifica dell'impermeabilizzazione del "Lago Osia";
- interventi di regimazione idraulica-forestale nel canale principale per contrastare la retrogressione dell'area calanchiva.

## 8. ZONAZIONE

Cfr. cartografia 1/5.000 allegata.

## **PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

La perimetrazione comprende la **zona 1**, la **zona 2** e la **zona 5**

Su tutte le aree sottoposte a perimetrazione dovranno essere applicate scrupolosamente le norme relative alla conduzione dei terreni , alla regimazione idrica superficiale , agli usi del suolo, alle fasce di rispetto delle sedi stradali e fluviali previste dall'art. 13 dalle norme del presente piano.

### **Per tutte le zone in generale:**

- opere di regimazione idraulica superficiali e infrastrutturali atte a non convogliare le acque di corrivazione nelle zone calanchive e in dissesto;
- verifica delle infrastrutture acquedottistiche e fognarie per accertare l'assenza di dispersioni;

### **Zona A:**

- eliminazione o verifica dell'impermeabilizzazione del "Lago Osia";
- interventi di regimazione idraulica-forestale nel canale principale per contrastare la retrogressione dell'area calanchiva.