

**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 Carta delle Attitudini alle Trasformazioni  
Edilizio-Urbanistiche*

***SCHEDA N. A33***

**Località: Castiglione  
dei Pepoli**

**Comune: Castiglione  
dei Pepoli**



# SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Domenico Preti

Data di compilazione: 06.09.2001

## 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n. 13460 – 13481 – 13483 – 13518 – 13610 – 13623

Località: Castiglione dei Pepoli

Comune: Castiglione dei Pepoli

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

## 2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 252060 - 252070

Nome della sezione CTR: Castiglione dei Pepoli – Roncobilaccio

## 3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P3 – P4

Rischio

classe: R4

## 4. ELEMENTI DI DISSESTO

*Movimento di massa*

*Erosione idrica*

a) Tipo di frana

Calanco

- crollo

Erosione incanalata

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale  (A, B, C, D)

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva  (A, C)

- frana quiescente  (B, D)

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 692 (C)

- date di attivazione: 7 marzo 1967

## 5. ELEMENTI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato

- nucleo abitato

2. insediamenti produttivi: industriali

3. previsioni urbanistiche

4. altro

## 6. IDROLOGIA SUPERFICIALE

### *Naturale*

Canale collettore  Sufficiente  Insufficiente  Non presente

### *Antropica*

Regimazioni idrauliche infrastrutturali  Sufficiente  Insufficiente  Non presente

Regimazione idraulico – agraria  Sufficiente  Insufficiente  Non presente

## 7. ANALISI DI RISCHIO

### *7.1 Inquadramento geologico*

Nell'area oggetto di studio si rinvencono terreni appartenenti alle Successioni toscane cretaceo-mioceniche. Le principali formazioni presenti sono le seguenti:

- Unità Argilloso-Calcareo: dal torrente Brasimone risalendo il versante fino al centro storico dell'abitato di Castiglione dei Pepoli dove è alternata alle coltri detritiche della formazione sovrastante; 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.

- Formazione di Castiglione dei Pepoli (Macigno del Mugello): stratigraficamente sovrastante l'Unità Argilloso-Calcareo; 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); possono costituire acquiferi le cui risorgive possono pregiudicare la stabilità delle coltri detritiche e/o formazioni al contatto (soprattutto quelle argillose), coinvolgendo la formazione in questione in fenomeni gravitativi per scalzamento al piede (scoscendimenti rotazionali).

I dissesti e le loro possibili evoluzioni coinvolgono sia i terreni argillosi appartenenti all'Unità Argilloso-Calcareo che le coltri detritiche della formazione arenacea.

### *7.2 Inquadramento geomorfologico*

Nella zona A è presente un movimento gravitativo superficiale in atto che interessa marginalmente un vecchio campo da calcio. Questo dissesto si è probabilmente originato a causa dell'inadeguatezza della regimazione delle acque di ruscellamento superficiale, che qui tendono a ristagnare come si può notare dal tipo di vegetazione presente.

La zona B è stata sicuramente interessata in passato da movimenti gravitativi di tipo rotazionale che attualmente appaiono come quiescenti, tuttavia sono presenti alcuni indizi di locali riattivazioni dati da lacerazioni della coltre superficiale. Per questo motivo pare opportuno delimitare l'area come zona 4 (area da sottoporre a verifica).

Nella zona C è presente un movimento gravitativo attivo che interessa la parte del versante superiore alla strada fino al crinale. La strada non presenta alcun segno di dissesto e quindi non sembra essere coinvolta nel movimento.

L'area D è un movimento rotazionale con tendenza ad evolvere per colata, questo dissesto è stato causato da una dispersione del sistema fognario dagli insediamenti sovrastanti. Allo stato attuale il movimento è stato sistemato attraverso interventi che hanno comportato il ripristino della fognatura proveniente dalla strada e dal comparto residenziale e il suo allacciamento alla fognatura comunale. Essendo state rimosse la causa scatenante il movimento franoso, il corpo di frana è stato classificato come zona 4 per poter verificare la reale efficienza degli interventi appena realizzati.

### *7.3 Analisi degli elementi a rischio*

- Area A: vecchio campo sportivo e piazzale adiacente.
- Area B: previsioni urbanistiche.

- Area C: strada Bisenzio – Val di Setta.
- Area D: giardini e edifici sovrastanti, previsione urbanistica.

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

- Area A: vecchio campo sportivo e piazzale adiacente: interferenza in atto.
- Area B: previsioni urbanistiche: interferenza potenziale.
- Area C: strada Bisenzio – Val di Setta: interferenza potenziale.
- Area D: giardini, edifici sovrastanti e previsione urbanistica: interferenza potenziale.

#### **7.5 Proposte di intervento**

- Area A: messa in opera di un adeguato sistema di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche dal campo sportivo e dal piazzale attiguo. Drenaggi e regimazione idraulica del corpo di frana e delle aree limitrofe.
- Area B: esecuzione di indagini geognostiche finalizzate alla caratterizzazione della geometria del corpo di frana e alla progettazione di un adeguato sistema di monitoraggio inclinometrico e piezometrico per definire lo stato di attività del movimento gravitativo.
- Area C: sistemazione del movimento franoso tramite interventi di regimazione idraulica e opere di contenimento e protezione della sede stradale.

### **ZONAZIONE**

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.