

**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. A11***

**Località: Pian del Terreno**

**Comuni: Vergato  
Grizzana Morandi**

# SCHEMA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Roberto Bolzan

Data di compilazione: 25.10.2001

## 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n. 10913 – 11010 – 11017 – 11020 – 11032

Località: Pian del Terreno

Comuni: Vergato – Grizzana Morandi

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

## 2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 237130 - 237140

Nome della sezione CTR: Riola – Monteacuto Ragazza

## 3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P3 – P4

Rischio

classe: R2

## 4. ELEMENTI DI DISSESTO

*Movimento di massa*

*Erosione idrica*

a) Tipo di frana

Calanco  (C)

- crollo

Erosione incanalata  (D, G, I)

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento  (A, B, D, E, F, G, H, I, M)

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva  (A, B, C, D, E, F, G, H, I, M)

- frana quiescente  (L)

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda:

- date di attivazione:

## 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**

L'area indagata è posta alla destra orografica del fiume Reno, a NE dell'abitato di Riola.

Le principali formazioni presenti sono:

- Argilliti di Masinara (CAM): si tratta di argilliti fissili varicolori, totalmente silicizzate di colore grigio bluastrò, verde e raramente rossastro, con sottili intercalazioni di calcilutiti grigiastre e areniti fini grigie. Queste argilliti sono presenti sulla porzione orientale del versante indagato fino a quota 400 s.l.m. circa; il grado di deformazione è molto elevato e il comportamento è tendenzialmente instabile.

- Argilliti variegata di Grizzana Morandi (AVT): argilliti fissili varicolori, generalmente bluastrò, localmente rossastre, con intercalazioni di calcilutiti verdognole e di siltiti grigio scure. La formazione, che affiora principalmente nella porzione settentrionale della U.I.E., è intensamente deformata, il comportamento è generalmente instabile.

- Argille a Palombini della Val Scotenna (APP): costituita da argille di colore da grigio scuro a nerastro con intercalazioni di strati torbiditici da medi a spessi costituiti da calcilutiti grigie, talora calcareniti, frequentemente smembrati (boudins). Sono presenti intercalazioni in strati sottili di arenarie fini e medie di colore grigio scuro, bruno in alterazione. La formazione si presenta sempre intensamente deformata, il comportamento è tendenzialmente instabile.

Le formazioni appena descritte sono soggette a rimobilizzazioni superficiali per soliflusso e per colata. Il substrato inalterato è sovrastato da spessori variabili, soprattutto in funzione delle condizioni geomorfologiche, di materiale eluvio-colluviale, prevalentemente pelitico, il cui grado di alterazione tende a diminuire con la profondità.

### **7.2 Inquadramento geomorfologico**

Sull'area sono presenti forme di erosione incanalata e di tipo calanchivo, ondulazioni, concavità e contropendenze riconducibili a fenomeni franosi sviluppatasi nei primi metri di terreno. La porzione nord orientale dell'area è in parte coltivata ed in parte incolta, l'acclività varia da media a medio elevata.

Dal rilevamento effettuato si evidenzia la presenza di una frana attiva nell'area indicata in cartografia con la lettera A; si tratta di una colata impostata sulle Argilliti variegata di Grizzana Morandi della quale sono ben evidenti la corona di frana, la nicchia di distacco e la zona di accumulo a valle della strada. Subito ad ovest è presente un'altra frana attiva (B), anch'essa classificabile come colata. La strada che attraversa queste due colate risulta piuttosto dissestata.

L'area identificata con la lettera C, posta a valle della località Sertona, presenta forme di erosione di tipo calanchivo molto pronunciate e una zona di accumulo subito a valle. Poco più a ovest è presente un altro settore attivo: si tratta dell'area D, caratterizzata da marcati fenomeni di erosione incanalata diffusa, con scarsa presenza di copertura vegetale. Le aree E, F, H, M sono classificabili come colata. Nell'area F si distinguono appena la corona di frana e la nicchia di distacco, mentre nell'area H la nicchia di distacco è ben evidente e priva di vegetazione.

Le aree G e I presentano chiari segni di erosione incanalata, la vegetazione è presente con radi arbusti e scarso cotico erboso.

Gli elementi attribuibili alla morfologia fluviale sono rappresentati dalle superfici alluvionali terrazzate che si rinvengono sia in destra che in sinistra del fiume Reno, caratterizzate da una morfologia subpianeggiante e dalla presenza di depositi grossolani trasportati e depositi dal corso d'acqua. La circolazione idrica superficiale è caratterizzata dalla presenza del fiume Reno e da numerosi fossi, suoi tributari, di dimensioni modeste ed a regime temporaneo.

### ***7.3 Analisi degli elementi a rischio***

Gli elementi a rischio sono la strada che collega le località Piano del Terreno e Cà Siberia e la strada Vimignano –Oreglia nel tratto posto a est della località Querciacava.

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

Il grado di interferenza è potenziale /in atto per la strada che collega le località Piano del Terreno e Cà Siberia e per la strada Vimignano –Oreglia nel tratto posto a est della località Querciacava.

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

Data l'intensità dei fenomeni di erosione incanalata, si propone di realizzare una rete di canalizzazioni superficiali per favorire lo smaltimento delle acque di precipitazione provenienti da monte e di favorire la crescita di cotico erboso e arbusti per esercitare un'azione meccanica di trattenuta del terreno utilizzando anche tecniche di ingegneria naturalistica, cordunate, georeti, biostuoie.

## **ZONAZIONE**

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.