

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. 42

Località: *Pian di Lama*

Comune: *Monzuno*

SCHEDA DI VALUTAZIONE DI RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Aldo Quintili

Data di compilazione: 25/07/2000

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n. 9735-9448-9854-10012-10069

Località: Pian di Lama

Comune: Monzuno

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 237110

Nome della sezione CTR: Rioveggio

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)

- scorrimento traslazionale (B)

- espansione laterale

- colamento (D, E)

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B, D, E)

- frana quiescente (C, F)

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 747

- date di attivazione: 1898

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

-centro abitato

-nucleo abitato (Pian di Lama)

-prevista espansione urbanistica

2. insediamenti produttivi: industriali

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 rinvengono terreni appartenenti ai depositi alluvionali terrazzati pleistocenici nonché alle Successioni liguri cretaceo-eoceniche. Le principali formazioni presenti sono le seguenti:

- Depositi alluvionali terrazzati dal 2° ordine al 3°: nelle parti pianeggianti e semipianeggianti del fondovalle del Sambro, tra Rio della Rovina e l'abitato di Pian di Lama; comportamento stabile, possono essere influenzati dal comportamento delle formazioni che costituiscono il substrato.

- Formazione di Monte Venere: lungo il versante destro del torrente Sambro, su tutta l'area indagata; comportamento metastabile, influenzato dalla giacitura degli strati e dal grado di tettonizzazione, 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 dimensioni e notevole profondità.

I dissesti e le loro possibili evoluzioni coinvolgono sia i terreni flyschiodi che le relative coltri detritiche.

7.2 Inquadramento geomorfologico

Il versante su cui sorge l'abitato di Pian di Lama si trova in destra idraulica al torrente Sambro, è costituito da pendii mediamente acclivi generati da un lungo ed esteso fenomeno gravitativo inattivo, originatosi presumibilmente in periodo post-glaciale. Nell'area, oltre al nucleo di Pian di Lama sono presenti anche abitazioni rurali sparse; gli appezzamenti agricoli sono condotti a seminativo e prati da sfalcio, mentre nelle porzioni più acclivi e lungo il Rio Lama sono presenti anche lembi di bosco ceduo.

Le principali riattivazioni odierne del movimento antico si riscontrano in sinistra del Rio Lama, e sono attribuibili all'azione erosiva del rio che, anche se era stato regimato con briglie (anno di costruzione rilevato sui manufatti: 1962), in alcuni punti ha sottoscavato le opere causando richiami di materiale dal pendio adiacente (area "A" di cartografia).

L'area "B", adiacente, appare come uno scorrimento traslazionale mediamente profondo, impostato nella coltre detritica della Formazione di Montevenere; nell'adiacente impluvio costituito dal Rio della Rovina la cartografia regionale indica un fenomeno inattivo (indicato con "F") che data la copertura arborea non è stato possibile riconoscere con certezza: si ritiene opportuno comunque sottoporlo cautelativamente a monitoraggio prima di qualsiasi nuovo intervento localizzato in area, ivi compreso una parte del terrazzo alluvionale sottostante che in caso di effettiva rimobilizzazione potrebbe essere coinvolto.

La parte del pendio che da località Amarola scende con acclività medio-bassa verso le prime abitazioni di Pian di Lama (area "C" della cartografia), presenta segni morfologici che denotano inequivocabilmente la sua genesi (paleofrana), ma non si può con certezza affermare che vi siano delle rimobilizzazioni recenti.

Le aree "D" ed "E" sono rimobilizzazioni locali, con superficie di scivolamento poco profonda, del fenomeno antico descritto precedentemente.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

- Area "A": briglie del Rio Lama e bosco ceduo.
- Area "B": coltivi.
- Area "C": viabilità pubblica, viabilità interpodereale, elettrodotto e coltivi.
- Area "D": coltivi
- Area "E": S.P. 61

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

- Area "A": opere idrauliche: interferenza significativa.
- Area "B" : coltivi: interferenza significativa.
- Area "C": interferenza potenziale.
- Area "D": interferenza marginale
- Area "E": interferenza marginale - potenziale

7.5 Proposte di intervento

- Area "A": le opere di difesa sul rio hanno presumibilmente rallentato l'evoluzione del fenomeno fino a quando sono state efficienti ma oggi sembrano non essere più sufficienti a contrastare lo scalzamento al piede della massa sovrastante; probabilmente sarebbe necessario reintervenire idraulicamente sull'alveo e contestualmente predisporre opere di sostegno - contenimento del piede della frana che avrebbero anche funzione antierosiva.
- Area "B": regimazione delle acque superficiali con fossi di guardia e fossi livellari a lisca di pesce.
- Area "C": monitoraggio.
- Aree "D" ed "E" regimazione acque superficiali.
- Area "F": monitoraggio.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.