

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. 90

Località: *Piano dei Grilli - Ronco*

Comuni: *Monghidoro*
Firenzuola

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Aldo Quintili

Data di compilazione: 15/09/00

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n.11896 – 11979 - 11843 – 11974 – 12036 – 11739 –
11925 – 12017 – 12212

Località: Piano dei Grilli – Ronco

Comuni: Monghidoro – Firenzuola

Province: Bologna – Firenze

Bacino: fiume Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 237160

Nome della sezione CTR: Monghidoro

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: 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, C, F)

- scorrimento traslazionale (D)

- espansione laterale

- colamento (E)

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva (A, C, D, E, F)

- frana quiescente (L)

- frana relitta (B, G, H, I)

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda:

- date di attivazione:

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

-centro abitato

-nucleo abitato (Piano dei Grilli, Ronco)

-prevista espansione urbanistica (Piano dei Grilli, Ronco)

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 alle Successioni liguri cretaceo-eoceniche. La principale formazione presente è la seguente:

- Formazione di Monghidoro: su tutto il versante indagato; 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

Nella parte alta della confluenza tra il Fosso della Lastra ed il Fosso di Fontana Pergolate, al di sopra della S. P. n° 60, sono ubicate le abitazioni residenziali di località "Ronco", mentre al di sotto della S.P. si trova il pendio privo di abitazioni con acclività medio-bassa, condotto a seminativo e prato da sfalcio, che nel suo insieme ha subito nel tempo una serie di fenomeni gravitativi, di cui sono testimoni le diffuse concavità e convessità riscontrate. La località "Piano dei Grilli" sorge sulla parte alta del versante del Torrente Setta poco sotto il crinale che funge da spartiacque tra questa valle e quella dell'Idice, in prossimità del quale corre la S.S. 65 della Futa e dove sono ubicate altre frazioni di Monghidoro ("Ca' di Lucca" e "Ca' del Costa"). La porzione di versante delimitata a SW dal Fosso della Lastra e dal Fosso di Fontana Pergolate si presenta in gran parte urbanizzato da una recente lottizzazione di abitazioni residenziali, sorta poco a sud della località "Piano dei Grilli"; le restanti porzioni, generalmente a media acclività, sono condotte in parte a seminativi, prati da sfalcio e residue zone boscate; l'andamento morfologico è influenzato direttamente dalla giacitura degli strati a franapoggio della formazione di Monghidoro.

Nella porzione del pendio individuato con "A", il movimento franoso si è riattivato causa delle trazioni esercitate sul suo fianco dal Fosso della Lastra; la restante porzione dello stesso versante, area "B", anche se attualmente non è soggetta a rimobilizzazione, viene segnalata come da monitorare poiché l'azione combinata dei due fossi in fase erosiva potrebbe portare ad una sua riattivazione.

"C" è un modesto scalzamento al piede creato ancora una volta dal fosso sottostante che tende a coinvolgere la S.P. 60 soprastante.

"D" rappresenta un'area d'impluvio nella quale uno scivolamento quiescente subisce riattivazioni da parte delle acque meteoriche di infiltrazione essendo probabilmente anche influenzato dalla dinamica erosiva del Fosso di Fontana Pergolate.

Con "E" è indicato in cartografia la riattivazione parziale di un fenomeno gravitativo quiescente che dalla S.S. della Futa scende verso la località "Piano dei Grilli" oltrepassandola verso valle: questo fenomeno più ampio non presenta segni di riattivazione se si esclude la porzione di cui sopra.

Con "F" è indicato un fenomeno gravitativo in apparente espansione che lambisce l'area edificata di Cà di Lucca.

"G" presenta caratteristiche di frana quiescente senza segni di rimobilizzazione; dato che il suo accumulo è direttamente prospiciente al Fosso della Lastra, che crea problemi di scalfamento al piede per la sua mancata regimazione, si consiglia anche in questo caso di porlo sotto monitoraggio. Con "H" ed "I" sono indicate due aree poste nella porzione di versante tra la nuova lottizzazione di Piano dei Grilli e le abitazioni di Cà del Costa e Cà Nuova, che cautelativamente si propongono di monitorare.

Il fenomeno "L" insiste su un frana quiescente con evidenze recenti di riattivazione, causate dall'erosione del sottostante fosso Fontana Pergolate.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

- Area "A": coltivi e prati da sfalcio.
- Area "B": coltivi e prati da sfalcio.
- Area "C": bosco e Strada Provinciale.
- Area "D": Prato da sfalcio e Strada Provinciale.
- Area "E": prati da sfalcio e viabilità interpodereale.
- Area "G": prati da sfalcio, una abitazione verso il margine meridionale.
- Area "H" ed "I": alcune abitazioni verso il margine occidentale.
- Area "L": coltivi e S.P. 60.

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

- Area "A": coltivi e prati da sfalcio: interferenza significativa.
- Area "B": coltivi e prati da sfalcio: interferenza potenziale.
- Area "C": bosco: interferenza significativa, Strada Provinciale: interferenza potenziale.
- Area "D": Prato da sfalcio: interferenza significativa, Strada Provinciale: interferenza potenziale.
- Area "E": prati da sfalcio: interferenza significativa, viabilità interpodereale: interferenza potenziale.
- Area "G": prati da sfalcio, abitazione verso il suo margine meridionale: interferenza potenziale.
- Area "H" ed "I": alcune abitazioni verso il margine occidentale: interferenza potenziale.
- Area "L": coltivi e S.P. 60: interferenza marginale.

7.5 Proposte di intervento

- Area "A": regimazione idraulica dell'alveo del Fosso della Lastra.
- Area "B": monitoraggio; regimazione idraulica del Fosso di Fontana Pergolate e, in via cautelativa, regimazione idraulica del Fosso della Lastra.
- Aree "C" e "D": continuare verso monte la regimazione del Fosso di Fontana Pergolate fino almeno 100 m al di sopra della S.P. 60.
- Area "D": regimazione delle acque di corrivazione del corpo di frana.
- Area "E": rimodellamento del corpo di frana e regimazione acque superficiali.
- Area "G": monitoraggio.
- Area "H" ed "I": monitoraggio.
- Area "L": anche qui l'intervento di regimazione proposto lungo il Fosso di Fontana Pergolate aiuterà a riportare in equilibrio la zona.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

interventi a carattere generale

- verifica e ottimizzazione dello stato di conservazione e dell'efficienza della rete di drenaggio infrastrutturale e verifica dell'idoneità del collettamento alla rete di drenaggio naturale
- verifica dello stato di conservazione e tenuta della rete acquedottistica e fognaria
- individuazione e captazione delle emergenze idriche e loro collettamento nel reticolo di drenaggio naturale o antropico
- indagini

area F

- modellamento dei terreni franati con eliminazione di contropendenze