

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. 135

Località: *Il Piano*

Comune: *Camugnano*

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Aldo Quintili

Data di compilazione: 31/10/00

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n.13831

Località: Il Piano

Comune: Camugnano

Provincia: Bologna

Bacino: Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 252050

Nome della sezione CTR: Suviana

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: R2

Rischio

classe: P4

4. ELEMENTI DI DISSESTO

Movimento di massa

Erosione idrica

a) Tipo di frana

Calanco

- crollo

Erosione incanalata (A)

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale (B)

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento

- complesso (A)

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B)

- frana quiescente (C)

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda:

- date di attivazione:

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

-centro abitato

-nucleo abitato

-prevista espansione urbanistica (Il Piano) (C)

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 toscane cretaceo-mioceniche. Le principali formazioni presenti sono le seguenti:

- Unità Argilloso-Calcareo: su tutto il versante indagato fino a quota 750 s.l.m. circa; 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 Stagno, membri pelitico - arenaceo e arenaceo - pelitico (Macigno del Mugello): topograficamente sovrastante la formazione precedente al di sopra di quota 750 s.l.m. circa; 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 essenzialmente i terreni costituiti da litotipi argillosi appartenenti all'Unità Argilloso-Calcareo oltre alle coltri detritiche delle formazioni al contorno.

7.2 Inquadramento geomorfologico

L'area indagata è la porzione occidentale di un bacino idrografico con pattern subdendritico delimitato a Sud dal rilievo arenaceo del "Macigno del Mugello" ed ad Est dal crinale spartiacque tra i Torrenti Brasimone e Limentra di Treppio. Il pendio, fino a ridosso delle formazioni più competenti, risulta generalmente interessato da vasti fenomeni gravitativi, contrassegnati da dossi, contropendenze, avvallamenti e solchi erosivi dei rii; l'utilizzazione del suolo è tipica delle aree di alta collina/montagna: seminativi misti a pascoli con sparsi arbusteti, mentre vaste coperture boschive sono presenti in modo diffuso sui rilievi di coronamento nonché lungo i rii. La località il Piano e la prevista espansione urbanistica sono poste a quota 619 s.l.m. su di un pendio poco acclive.

Nell'area indagata è presente un vasto fenomeno gravitativo complesso "A" lungo circa 650 m.: le cause della sua mobilizzazione, che si manifesta in vari stadi di attività è velocità, sono da ricondurre alla concomitanza di più fattori: acque di corrivazione superficiale, risorgive da monte provenienti dal contatto fra argille e detriti arenacei, ed erosione del Rio Luogo e del fosso senza nome posto al suo margine sinistro. Tale movimento gravitativo si è reso attivo di recente, gennaio 1999, causando l'interruzione della strada provinciale S.P. n° 40 e la distruzione dell'edificio di Casetta Volpini. La sua recente attività, nel gennaio del 1999, ha causato l'interruzione della strada provinciale S.P. n° 40 e la distruzione dell'edificio di Casetta Volpini. Tale dissesto è stato sottoposto ad un intervento di consolidamento da parte della Provincia di Bologna in quanto ha interessato la S.P. n° 40 per circa 300 m. di fronte: sono stati rilevati canali di scolo effettuati con tubi corrugati per la raccolta delle acque superficiali, asportazione e sistemazione del terreno nell'area di sedime della strada.

L'area "B" è uno scoscendimento a cinematica lenta posti su un pendio acclive, che coinvolge la S.P. n° 40 avvallandola e fessurandola.

L'area "C" è sede di fenomeni quiescenti, dei quali non si sono riscontrati segni evidenti di riattivazione: cautelativamente si ritiene però opportuno sottoporre la zona a monitoraggio, vista la vicinanza con i vari dissesti descritti sopra.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

- Area "A": S.P. n° 40, alveo del Rio Luogo, bosco, incolto.
- Area "B": S.P. n° 40, edifici ai margini e bosco.
- Area "C": S.P. n° 40, prevista espansione urbanistica, edifici di località il Piano, strada comunale, pascoli e bosco.

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

- Area "A": S.P. n° 40, alveo del Rio Luogo, bosco: interferenza significativa.
- Area "B": S.P. n° 40 e bosco: interferenza marginale; edifici ai margini: interferenza potenziale.
- Area "C": S.P. n° 40, prevista espansione urbanistica, edifici di località il Piano, strada comunale: interferenza potenziale.

7.5 Proposte di intervento

- Area "A": ampliare gli interventi già effettuati; qualora non siano state intercettate le acque di risorgiva valutare anche l'ipotesi dei drenaggi profondi; nella parte alta del dissesto: regimazione delle acque di corrivazione superficiale.
- Area "B": regimazione delle acque di corrivazione superficiale, drenaggi profondi e opere di consolidamento della strada.
- Area "C": monitoraggio.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.