

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. 26

Località: *Casetta-Casa Cignola*

**Comuni: *Sasso Marconi*
*Bologna***

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.1496 – 1695 – 1449 – 1572 – 1537 – 1457 – 1441 –
1458 – 1546 – 1538

Località: Casetta-Casa Cignola

Comuni: Sasso Marconi - Bologna

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 220160

Nome della sezione CTR: Borgonuovo di Pontecchio

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P4 – P3

Rischio

classe: R4

4. ELEMENTI DI DISSESTO

Movimento di massa

Erosione idrica

a) Tipo di frana

Calanco

- crollo

Erosione incanalata

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B)

- frana quiescente

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda:

- date di attivazione:

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

-centro abitato

-nucleo abitato (Casetta-Casa Cignola)

-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 rinvencono terreni appartenenti alle Unità Plioceniche. Le principali formazioni presenti sono le seguenti:

- Facies sabbioso-argillosa: parte culminale della dorsale su cui sorgono le località C. Matta, C. Fraldo e C. Tivirolo; comportamento metastabile ad esclusione di limitati movimenti traslazionali della coltre di alterazione superficiale, od ad intensi fenomeni di erosione superficiale, soprattutto quando il versante presenta l'associazione di questa facies con la sottostante facies argillosa, nel qual caso si possono avere anche crolli da pareti sub-verticali.

- Facies argilloso-sabbiosa del Pliocene: sottostante la formazione precedente, interessa quasi completamente la zona indagata; comportamento tendenzialmente instabile, soggetto a rimobilizzazioni superficiali per soliflusso o per colata o a movimenti traslazionali o rotazionali di grandi dimensioni e notevole profondità, nonché a intensi fenomeni di erosione superficiale che possono dar luogo a forme proto-calanchive e calanchive.

I dissesti e le loro possibili evoluzioni coinvolgono i terreni costituiti da entrambe le facies plioceniche.

7.2 Inquadramento geomorfologico

Il nucleo abitativo di Casetta-Casa Cignola sorge a cavaliere di una dorsale costituita da terreni pliocenici; la porzione NW è caratterizzata dalla presenza di forme calanchive ben sviluppate, il cui arretramento regressivo lambisce la strada comunale di Pieve del Pino. Il manto stradale è in parte protetto da opere di difesa in gabbionata, mentre la strada sul lato adiacente al calanco presenta crepe e setolature.

L'altra porzione della dorsale disposta a SE, presenta versanti con pendenze da 15° a 35°, i terreni sono condotti per lo più a seminativo con alcune porzioni a vigneto ed in parte incolti; anche su questi versanti affiorano i terreni argilloso-sabbiosi del Pliocene, che, diversamente da quelli posti a NW non hanno un comportamento calanchivo, dando invece luogo, soprattutto lungo la vallecchia formata dal Fosso della Casetta, movimenti gravitativi attivi e quiescenti che, pur non avendo un piano di scorrimento molto profondo, risultano piuttosto vasti.

I movimenti presumibilmente si sono attivati oltre che per le mediocri caratteristiche meccaniche dei terreni presenti, anche a causa dell'azione delle acque di corrivazione insufficientemente regimate.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

- Area "A": uno o due edifici al margine nord-orientale del nucleo abitativo.

- Area "B": tratto di strada comunale di Pieve del Pino; nella proposta di zonizzazione tutti gli edifici del nucleo abitato di Casetta-Casa Cignola (Sabbiano) vengono considerati a rischio (potenziale) con l'intento di limitare e possibilmente arrestare l'insediamento, in ottemperanza al principio di non incrementare l'esposizione al rischio, anche se non si ravvisa un rischio effettivo a breve - medio termine.

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

- Area "A": interferenza potenziale.
- Area "B": strada comunale: interferenza significativa (per il momento contrastata dalle opere di difesa realizzate; nucleo abitato: interferenza potenziale (cfr. sopra).

7.5 Proposte di intervento

- Zona "A": regimazione idraulica del Fosso della Casetta, miglioramento delle opere di regimazione delle acque di corrivazione superficiale.
- Zona "B": monitoraggio dell'evoluzione dei calanchi, eventualmente adeguare ed incrementare le opere di difesa (gabbionature) della strada comunale ed interventi antierosivi di bio-ingegneria nella fascia alta del calanco. Verifica della efficacia di un eventuale intervento di rallentamento dell'evoluzione dei calanchi (bacino idrico di base, con interventi di svuotamento periodici e programmati dai materiali sedimentati).

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

aree A e B

- miglioramento delle reti di scolo naturale del Fosso della Casetta e dei relativi tributari.
- potenziamento della regimazione idraulico-agraria
- monitoraggio topografico per la verifica dell'efficacia degli interventi