

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. 117

**Località: *Madonna del Ponte*
*loc. Rovinaia***

Comune: *Castel di Casio*

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Lizzani Antonella

Data di compilazione: 24/07/2000

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n. 13608 – 13534 – 13536 – 13552 – 13583 – 13582

Località: Madonna del Ponte loc. Rovinaia

Comune: Castel di Casio

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 251040 – 251080 – 252010 – 252050

Nome della sezione CTR: Porretta Terme - Granaglione

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità classe: P1

Rischio classe: R3

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 (A, B, C)

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B, C)

- 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

- prevista espansione urbanistica (Madonna del Ponte loc. Rovinaia)

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

L'area indagata è posta alla destra orografica del Fiume Reno, a sud dell'abitato della Berzantina, nel comune di Castel di Casio.

L'area di Porretta Terme è caratterizzata dal contatto tra le unità appartenenti al dominio Toscano ed al dominio Ligure esterno.

Questo contatto si sviluppa a nord dell'area in esame dove affiorano litotipi argillosi appartenenti alla formazione delle Argille a Palombini della Val Scotenna (APP). Quest'unità è costituita da argille grigio scure o nerastre con intercalazioni di strati torbiditici da medi a spessi costituiti da calcilutiti grigie, talora a base calcarenitica, spesso ridotti in boudins. La formazione si presenta sempre intensamente deformata e caratterizzata da un elevato grado di caoticità, tanto che le azioni tettoniche hanno determinato la comparsa di una fissilità (struttura scagliosa) e di una stratificazione «tettonica», con allineamenti preferenziali dei blocchi calcilutitici.

All'interno della massa pelitica si rinvencono inclusi di natura ofiolitica quali gabbri e serpentiniti.

Più a sud si rinviene il contatto tra le Argille a Palombini (APP) e le Argille Variegate con Calcari (AVC). Quest'ultima unità è caratterizzata da argilliti di colore da grigio-verde a grigio scuro, localmente grigio-azzurro, in strati generalmente sottili, con intercalazioni di calcilutiti silicee grigie, bianco giallastre se alterate, con patine color ruggine, talora a base arenitica fine in strati da medi a molto spessi. Localmente sono presenti siltiti ed arenarie fini in strati sottili. La formazione si presenta sempre intensamente deformata, con esteso «boudinage», il rapporto calcare/argilla è < 1. Lo spessore della formazione è valutabile in 200÷300 m, l'età Creataceo-Eocene.

7.2 Inquadramento geomorfologico

L'unità idromorfologica indagata rappresenta l'estremo settore meridionale di un versante a prevalente composizione argillosa. L'assetto geomorfologico del versante in destra orografica del Fiume Reno, risulta fortemente controllato dai litotipi presenti ma anche dalla vicinanza del Fiume Reno; tali evidenze sono nella maggior parte riconducibili a forme, processi e depositi generati per scorrimenti - scivolamenti di tipo gravitativo. Sono presenti marcate forme mammellonate, ondulazioni e concavità riconducibili a fenomeni gravitativi attuali e passati, sviluppatasi nei primi metri di terreno.

La circolazione idrica superficiale è caratterizzata, per l'appunto, dalla presenza del Fiume Reno e da numerosi fossi che incidono il versante in esame assumendo un pattern di tipo subparallelo, tra i quali si ricorda quelli che delimitano il ramo esaminato, il Fosso Scavatore e il Fosso di Morello che affluiscono nel Fosso di Rovinaia.

Più a sud di questa zona non affiorano più litologie argillose che danno origine pendii a debole inclinazione, ma litologie arenacee che producono ripide pareti, a tratti subverticali come sono quelle visibili sia in destra che in sinistra idrografica del Fiume Reno in località Madonna del Ponte. Nel settore indicato in cartografia con la lettera A, subito a nord della località Rovinaia di Sotto, si incontra un affioramento dove sono evidenti fenomeni di dissesto.

Il fenomeno B è caratterizzato da un marcato stato di attività, con evidenti fenomeni di erosione. La strada che da Madonna del Ponte conduce a Rovinaia di Sopra, appare fortemente dissestata. Quanto detto evidenzia una riattivazione del movimento.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

Gli elementi potenzialmente a rischio sono rappresentati dalle abitazioni in località Rovinaia di Sopra, solo nel caso di arretramento per avanzati fenomeni di crollo, oltre dalla strada di accesso.

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 per le abitazioni in località Rovinaia di Sopra e in atto per la strada di accesso.

7.5 Proposte di intervento

Si propone di porre in sicurezza il versante a monte della strada di accesso a Rovinaia di Sopra, verso sud, con opere paramassi e copertura con georeti e/o reti metalliche al fine di contrastare al meglio il fenomeno documentato; eseguire adeguata pulizia del Fosso Scavatore e del Fosso Morello, oltre che mettere in atto una corretta regimazione delle acque superficiali.

E' sconsigliata l'espansione urbanistica in quest'area.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.