

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. 116

Località: *Porretta Terme*

Comune: *Porretta Terme*

SCHEMA 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. 13408

Località: Porretta Terme

Comune: Porretta Terme

Provincia: Bologna

Bacino: fiume Reno

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 251040

Nome della sezione CTR: Porretta Terme

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 (A, B)

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale

- scorrimento traslazionale (A, B)

- espansione laterale

- colamento

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva (B)

- frana quiescente (A)

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda:

- date di attivazione:

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato (Porretta Terme)

- nucleo abitato

- 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

L'area in esame rappresenta l'ampio versante alla sinistra orografica del Fiume Reno.

Nel settore centro - settentrionale della zona 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, 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. L'età della formazione è attribuibile al Cretaceo inf. - Cenomaniano.

Per contatto tettonico, più a sud, in località Monchini, si rinvencono i termini stratigraficamente più elevati delle unità toscane, costituite dalle «Marne di Suviana (MS), Arenarie di Porretta (APO) e la Formazione di Ponte della Venturina» (PTV).

Le prime due unità, aventi uno spessore di alcune decine di metri, sono costituite rispettivamente da marne e marne calcaree, spesso siltose, di aspetto massivo, di colore da grigio a grigio scuro, ocracee o biancastre in alterazione, caratterizzate da una tipica frattura a «saponetta» e da arenarie torbiditiche, generalmente grossolane in strati potenti sino ad alcuni metri. L'età è miocenica.

La Formazione di Ponte della Venturina (PTV), un olistostroma intercalato tra le Arenarie di Monte Cervarola (CEV) e le Marne di Suviana (MS), è costituito da litotipi argillitici ed argillitico marnosi di colore grigio scuro.

7.2 Inquadramento geomorfologico

L'area indagata è rappresentata da un ampio versante che si protende verso la valle del Reno, variamente inciso da più corsi d'acqua e particolarmente lottizzato nella porzione a sud, quella dove è impostato parte del centro abitato di Porretta Terme.

La presenza di distinti tipi litologici comporta l'esistenza di morfologie caratteristiche.

Ai pendii a debole inclinazione con morfologia tipicamente ondulata e mammellonare di versanti argillosi in cui affiorano i termini pelitici delle Argille a Palombini (APP), si contrappone, anche se in maniera marginale rispetto alla totale estensione dell'area in esame, una fascia di affioramento di termini pelitico - marnosi ascrivibili alle formazioni delle Marne di Suviana (MS) con pareti particolarmente acclivi su cui è impostata la località Monchini, delimitata a sud, da un dosso strutturale orientato est - ovest, che funge da spartiacque settentrionale del bacino del Rio Maggiore e che presumibilmente prosegue sino al contatto con la sottostante superficie alluvionale terrazzata.

L'assetto geomorfologico è determinato, come già detto, dalla presenza di litologie argillose sulle quali agiscono sia fenomeni gravitativi che l'attività erosiva e di deposito operata dal corso d'acqua principale nonché dai suoi affluenti.

Tra gli elementi attribuibili alla morfologia fluviale, sono da evidenziare le superfici alluvionali terrazzate che si rinvencono sia in destra che in sinistra orografica del Fiume Reno, caratterizzate da una morfologia subpianeggiante e dalla presenza di depositi grossolani trasportati e depositi dal corso d'acqua. Si distinguono una superficie alluvionale terrazzata di primo ordine e dei depositi

alluvionali in evoluzione costituiti prevalentemente da ghiaie e sabbie, che rappresentano l'area golenale del Fiume Reno.

L'area A non presenta segnali di riattivazione, tuttavia, prima di procedere a nuove edificazioni, è consigliabile effettuare un approfondito esame geognostico e realizzare interventi di stabilizzazione della porzione a monte.

L'area B è caratterizzata da un movimento gravitativo in evoluzione, a velocità contenuta, ed in particolare si osserva una retrogressione del movimento nella porzione a monte, agevolata dalla mancanza di un adeguato sistema di deflusso delle acque raccolte dall'impluvio.

Nelle restanti porzioni del versante indagato, comprendenti il centro abitato di Porretta Terme, non si sono rilevati indizi di riattivazioni dei movimenti franosi.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

Gli elementi potenzialmente a rischio possono essere così individuati:

B: un nucleo abitato a monte in località rotonda di via Pellicciano

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

Il movimento B, allo stato attuale, interferisce con la viabilità di accesso all'abitato sito in via Pellicciano

7.5 Proposte di intervento

area A: indagini geognostiche al fine di valutare lo stato di attività del movimento franoso e di definire gli interventi indispensabili alla sua definitiva stabilizzazione

area B: regimazione idraulica superficiale, raccolta e convogliamento nelle reti di scolo naturale delle acque provenienti dal complesso residenziale

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

area A

- indagini geognostiche al fine di valutare lo stato di attività del movimento franoso e di definire gli interventi indispensabili alla sua definitiva stabilizzazione

area B

- regimazione idraulica superficiale, raccolta e convogliamento nelle reti di scolo naturale delle acque provenienti dal complesso residenziale