

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. 112

Località: *Campo Ferraio*

Comune: *Porretta Terme*

SCHEMA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Lizzani Antonella

Data di compilazione: 11/09/2000

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n. 13512 – 13437 - 13282

Località: Campo Ferraio

Comune: Porretta Terme

Provincia: Bologna

Bacino: torrente Silla e rio Maggiore

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 251040

Nome della sezione CTR: Porretta Terme - Granaglione - Lizzano in Belvedere

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 (B, C)

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento (A)

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B, C)

- frana quiescente

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 222

- data di attivazione: anno 1566

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato

- nucleo abitato (Campo Ferraio)

- 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 oggetto di indagine ricade sia nel bacino del Torrente Silla che in quello del Rio Maggiore. Il crinale su cui sorge l'abitato di Castelluccio, ad una quota approssimativa di circa 900 m s.l.m., fa da spartiacque.

Nella zona di Castelluccio affiorano termini detritici rappresentati da litotipi essenzialmente pelitici, in contatto tettonico con i termini marnoso-arenacei delle Arenarie del Monte Cervarola (CEV).

Le Arenarie del Cervarola sono costituite da un'alternanza di termini arenaceo pelitici di origine torbiditica in strati spessi da pochi cm a oltre 2 m, costituiti da arenarie da finissime a medie di colore grigio, passanti a siltiti e a marne grigio chiare molto bioturbate, il rapporto A/P È generalmente maggiore di 1. L'età della formazione è attribuibile all'Aquitaniense-Langhiano, lo spessore È superiore a 1.000 m. Questa unità affiora ad ovest ed a sud di Castelluccio e costituisce l'ossatura dei rilievi che dominano il paese, tra i quali il Monte Piella.

Stratigraficamente sovrapposti, lungo un contatto tettonico che marca anche un evidente cambio morfologico, si rinvengono termini essenzialmente pelitici, più antichi rispetto ai sottostanti, di età cretacea. Si tratta di argille ed argilliti variamente tettonizzate, riconducibili alla Formazione delle Argilliti Variegate con Calcari (AVC) dell'unità Sestola-Vidiciatico. Oltre a queste si trovano litotipi pelitici appartenenti alle Argille a Palombini (APP) del Cretaceo inf. - Cenomaniano.

Si tratta di 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. Si possono rinvenire intercalazioni in strati sottili di arenarie fini e medie, di colore grigio scuro, bruno in alterazione. La formazione si presenta sempre intensamente deformata, tanto che le azioni tettoniche hanno determinato la comparsa di una fessilità (struttura scagliosa) e di una stratificazione "tettonica", con allineamenti preferenziali dei blocchi calcilutitici. L'unità presenta al suo interno inclusi di serpentiniti, gabbri e blocchi ofiolitici di dimensioni variabili.

7.2 Inquadramento geomorfologico

Le evidenze geomorfologiche rilevate sono nella maggior parte riconducibili a forme, processi e depositi generati per gravità: questi si osservano sia nel versante in destra del Torrente Silla che in quello del Rio Maggiore.

Le tracce dei movimenti rilevati, sono attribuibili a scorrimenti di tipo roto - traslativo che evolvono in colate, con formazione di ampie superfici debolmente inclinate, a tratti subpianeggianti.

La ripresa dell'azione erosiva dei corsi d'acqua, ha in parte modificato il pendio, articolandolo in tratti a diversa pendenza: a monte presenta un'inclinazione media di 15°, ma a valle passa ad inclinazioni minori.

La circolazione idrica superficiale è concentrata in fossi che si originano a monte, in prossimità del crinale e confluiscono in destra del Torrente Silla con un pattern subparallelo; nel versante del Rio Maggiore prevale un pattern di tipo subdendritico.

Entrambi i versanti indagati non manifestano significative evidenze di movimento ad eccezione di un localizzato settore in località Campo Ferraio, dove nel 1998 si è verificata una riattivazione

subito a monte della strada comunale di Castelluccio (B), a quota 755 m s.l.m.. Allo stato attuale sono stati realizzati dei dreni superficiali a monte della strada.

Nel tratto di strada prospiciente l'abitato di Campo Ferraio, verso Castelluccio, è stata invece realizzata una palificata in c.a. a sostegno della sede stradale. Sono in corso di realizzazione delle opere di ingegneria naturalistica consistenti in palificate doppie in legname, a sostegno della scarpata a valle della palificata.

Il versante a valle del cimitero presenta un fenomeno di creep superficiale (A), che però al momento non interferisce con la struttura.

Il versante che da Castelluccio degrada verso il Torrente Silla non mostra fenomeni significativi: È una pendice in quasi completo stato di abbandono che presenta piccole porzioni ancora coltivate. Solo alcuni tratti della Strada provinciale della Madolma presentano dei cedimenti: sono comunque già in corso i lavori di manutenzione.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

Gli elementi a rischio sono rappresentati dalla strada Comunale di Castelluccio e la Strada provinciale della Madolma.

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 in atto per la strada comunale di Castelluccio e la Strada Provinciale della Madolma.

7.5 Proposte di intervento

Si propone di ripulire periodicamente gli alvei dei corsi d'acqua presenti e di realizzare una rete di deflusso superficiale delle acque.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.