

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. 35

Località: *Parigina*

Comune: *Castel San Pietro*

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Stefano Marabini

Data di compilazione: dicembre 2000

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n. 3424 – 3426 – 3452 – 3450

Località: Parigina

Comune: Castel S. Pietro Terme

Provincia: Bologna

Bacino: torrente Sillaro

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 238030

Nome della sezione CTR: S.Martino in Pedriolo

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P2 – P4

Rischio

classe: R3 – R4

4. ELEMENTI DI DISSESTO

Movimento di massa

Erosione idrica

a) Tipo di frana

Calanco

- crollo

Erosione incanalata

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale

- scorrimento traslazionale (B)

- 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 (Parigina)

-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

La zona residenziale di Parigina si estende nella zona di spartiacque tra il rio Magione a N e il Rio dei Gralchi a S. Questo spartiacque corrisponde a un lembo residuale della vasta paleosuperficie che costituisce la zona pedemontana di Castel San Pietro, la quale è modellata su un'antica copertura alluvionale spessa mediamente una ventina di metri e caratterizzata da uno strato basale di ghiaie.

Il substrato profondo della zona di Liano è rappresentato invece dai litotipi pelitici marini sommitali delle cosiddette "Argille Azzurre" Plio-Pleistoceniche, che immediatamente a nord, nel fondovalle del rio Magione, passano stratigraficamente ai sovrastanti litotipi sabbiosi-conglomeratici delle cosiddette "Sabbie gialle" Pleistoceniche.

7.2 Inquadramento geomorfologico

La specifica situazione morfostratigrafica fa sì che nel pendio meridionale della dorsale alluvionale di Parigina, al contatto tra la copertura di alluvioni antiche (permeabili) e il substrato prevalentemente pelitico (praticamente impermeabile), si evidenzino localmente situazioni di difficoltoso drenaggio subsuperficiale, alle quali è senz'altro riferibile la frana manifestatasi da parecchi decenni nella porzione medio-inferiore del versante del Rio dei Gralchi. Si tratta in particolare di una frana di scorrimento che si estende su un'area di parecchi ettari (area B).

7.3 Analisi degli elementi a rischio

La frana di Parigina, ampliabile potenzialmente alle zone laterali del medesimo versante poste in situazioni morfostratigrafiche simili, costituisce un rischio geostatico relativo anche per i fabbricati più meridionali della sovrastante zona residenziale.

In ogni caso si deve considerare che, nonostante gli indizi di movimenti gravitativi tuttora in atto nei campi coltivati corrispondenti all'area di frana, che possono ragionevolmente essere messi in relazione con una persistente situazione generale di drenaggio superficiale e sotterraneo insufficiente, la particolare caratteristica litostratigrafica del primo sottosuolo nella zona superiore del versante (presenza di uno strato di ghiaie basali) impedisce un'ampia estensione della frana a monte.

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

Per la porzione meridionale della zona residenziale di Parigina è ragionevolmente ipotizzabile un discreto grado di interferenza tra gli elementi a rischio e quelli di dissesto.

In particolare, in riferimento alla precaria stabilità evidenziata attualmente da una vasta porzione del pendio sottostante la zona urbanizzata, costituisce senz'altro una interferenza importante la rete di drenaggio superficiale e sotterraneo dell'area urbanizzata.

7.5 Proposte di intervento

Allo scopo di predisporre in tempi brevi una riduzione dei rischi di dissesto dell'area di Parigina, si ritiene importante innanzitutto acquisire un quadro completo delle opere fognarie esistenti e degli eventuali interventi di sistemazione idrogeologica effettuati in passato.

In via preliminare si ritiene comunque senz'altro prioritario un potenziamento delle opere di drenaggio superficiale e subsuperficiale nella zona sottostante l'area urbanizzata. Date le caratteristiche geologiche generali sufficientemente note della zona, si può stimare che un intervento di tale tipo possa conseguire risultati soddisfacenti con costi relativamente contenuti.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

aree A e B

- monitoraggio topografico del versante
- potenziamento e integrazione della rete di drenaggio superficiale e subsuperficiale esistente
- conversione delle aree coltivate in aree a prato permanente