

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. 114

Località: *Corvella - Ospedale*

Comune: *Porretta Terme*

SCHEMA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Lizzani Antonella

Data di compilazione: 18/07/2000

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n. 13298 – 13152

Località: Corvella – Cà di Maggio – Ospedale – Cà di Gone – Cà di Giano

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, C)

- ribaltamento

- scorrimento rotazionale

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento (A, B, C)

- complesso

b) Stati di attività

- frana attiva (B, C, D)

- frana quiescente (A)

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 233 (1); 271 (2)

- date di attivazione: agosto 1840, 12/11/1901, 13/02/1902 (1) e (2)

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato

- nucleo abitato (Corvella – Cà di Maggio, Ospedale, Cà di Gone, Cà di Giano)

- prevista espansione urbanistica (Corvella – Cà di Maggio, Ospedale)

2. insediamenti produttivi: industriali (B)

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 Torrente Silla e alla sinistra del Fiume Reno, a Sud dell'abitato di Silla.

I tipi litologici presenti nella zona sono ascrivibili alla formazione delle Argille a Palombini della Val Scotenna (APP), costituita da argille di colore da grigio scuro a nerastro con intercalazioni di strati torbiditici da medi a spessi costituiti da calcilutiti grigie, talora calcarenitiche, frequentemente smembrati (boudins). Sono presenti intercalazioni in strati sottili di arenarie fini e medie di colore grigio scuro, brune in alterazione.

La formazione si presenta sempre intensamente deformata e caratterizzata da un elevato grado di caoticità. All'interno della massa pelitica si rinvengono inclusi di natura ofiolitica quali gabbri e serpentiniti.

7.2 Inquadramento geomorfologico

L'assetto geomorfologico del grande versante risulta fortemente controllato sia dai litotipi presenti che dalla vicinanza del Torrente Silla e del Fiume Reno, nel quale il Silla confluisce; tali evidenze sono nella maggior parte riconducibili a forme, processi e depositi generati per gravità. Sono presenti marcate forme mammellonate, ondulazioni, concavità e contropendenze riconducibili a fenomeni gravitativi attuali e passati, sviluppatasi nei primi metri di terreno. Le superfici sono per la gran parte condotte a seminato e l'acclività è mediamente dolce.

Tra gli elementi attribuibili alla morfologia fluviale, sono da evidenziare le superfici alluvionali terrazzate che si rinvengono sia in destra che in sinistra idrografica 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.

Lungo il versante sinistro e l'alveo del fiume Reno si osservano alcune contropendenze e tracce di movimenti lenti superficiali testimonianti fenomeni gravitativi avvenuti in passato, nonché alcune scarpate di erosione fluviale talora attive a cui consegue un'azione di richiamo e di lenta mobilitazione dell'intero versante.

La circolazione idrica superficiale è caratterizzata, per l'appunto, dalla presenza del Torrente Silla, del Fiume Reno e dei suoi affluenti, nonché da alcuni fossi suoi tributari di dimensioni modeste ed a regime temporaneo, alcuni dei quali parzialmente intubati nei tratti a valle.

Dalla linea di crinale che separa il bacino idrografico del Torrente Silla con quello del Fiume Reno, si incontra il versante che degrada verso la valle del Fiume Reno contrassegnato in cartografia con la lettera B.

L'assetto geomorfologico dell'area risulta caratterizzato da ondulazioni, pronunciate forme mammellonari, concavità, contropendenze testimonianti fenomeni gravitativi che allo stato attuale risultano attivi.

Subito a valle della località Cà di Gone è presente un'abitazione, evidenziata nella carta del dissesto, che manifesta marcati segni di movimento; infatti in quanto i muri perimetrali si presentano inclinati e di conseguenza ricchi di fratture.

A detta del proprietario, a monte dell'abitazione è presente un vecchio pozzo della SEABO, che ha perso e probabilmente perde ancora acqua che si va ad aggiungere a quella che fuoriesce dalla tubazione che conduce l'acqua verso la località Corvella danneggiata dalla riattivazione del movimento.

Questa continua perdita fa sì che il versante cambi repentinamente morfologia, soprattutto nei periodi invernali, sia nella porzione a valle di Cà di Giano che nel ramo a nord del nucleo abitato di Corvella. Per contrastare questo fenomeno il proprietario ha recentemente realizzato una serie di drenaggi superficiali soprattutto ad ovest e sud dell'abitazione in questione.

Altra cosa importante da evidenziare, è la presenza di un canale di scolo che corre lungo la strada che conduce a Cà di Gone, in destra orografica che, oltre a raccogliere le acque di precipitazione superficiali raccoglie anche i reflui delle abitazioni di Cà di Gone.

Le abitazioni del nucleo abitato di Cà di Gone e di Corvella sono per la gran parte lesionate ed i muri perimetrali manifestano spostamenti dell'ordine di 3 - 4 cm. anche la strada comunale appare fortemente dissestata.

Tutto ciò manifesta una continua attività del luogo e suggerisce anche la necessità di interventi repentini.

Dalla linea di crinale, lungo la quale è impostato il nucleo abitato di Corvella, procedendo verso sud, troviamo una zona (C) che, in prossimità del crinale ed ancora a monte della località Cà di Maggio, si presenta caratterizzata da una morfologia marcatamente mammellonare che a tratti si protende fortemente verso valle, con alcune contropendenze. Parti del versante a valle di questa zona (A), vista la presenza dei fenomeni di dissesto a monte (C e D) e dell'intensa urbanizzazione sono state cautelativamente perimetrate come aree da sottoporre a verifica.

Proseguendo sempre lungo la strada che da Cà di Gone conduce sino alla strada statale Porrettana, più a valle della località Cà di Maggio, oltre alla morfologia mammellonare si è notato anche un manto stradale accidentato e a tratti crepato (D); entrambe le manifestazioni potrebbero suggerire una particolare propensione al dissesto anche se le abitazioni presenti verso valle non mostrano manifestazioni significative.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

Il grado di interferenza è potenziale per la strada di collegamento che da Cà di Faziutto conduce a Cà di Giano ed in atto per le abitazioni in località Cà di Giano, Cà di Gone, Corvella oltre che per la strada che da Cà di Giano conduce a Corvella ed, in ultimo, per le abitazioni e gli insediamenti industriali presenti più a valle, lungo la S.S. Porrettana N° 64, e per la stessa strada statale. Il grado di interferenza è in atto per il nucleo abitato di Cà di Fontane, Bottega, S. Pancrazio, Cà di Maggio.

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 Cà di Faziutto, Ortacci, Cornioletto, per la strada di collegamento che da Cà di Faziutto conduce a Cà di Giano ed in atto per le abitazioni in località Cà di Giano, Cà di Gone, Corvella oltre che per la strada che da Cà di Giano conduce a Corvella ed, in ultimo, per le abitazioni e gli insediamenti industriali presenti più a valle, lungo la S.S. Porrettana N° 64, e per la stessa strada statale.

7.5 Proposte di intervento

Area "B" - Data l'intensa densità di abitazioni, centri commerciali ed industriali, si propone di monitorare la zona mediante inclinometri/piezometri per comprendere lo stato di attività e l'entità della pericolosità dei diversi fenomeni documentati; controllare la reale efficienza delle opere di

drenaggio superficiale già realizzate dal proprietario di Ca' di Gone ed intensificarle, oltre ad assicurare la loro pulizia e manutenzione; verificare il reale stato della condotta, di pertinenza della SEABO; verificare il reale stato dei sistemi fognanti dell'area; realizzare reti di canalizzazioni sugli appezzamenti agricoli ivi presenti, per favorire lo smaltimento delle acque di precipitazione provenienti da monte ed impedire infiltrazioni diffuse.

Si propone inoltre di verificare la possibilità di realizzare dei sistemi drenanti profondi costituiti da trincee o pozzi drenanti.

Aree "A, C e D" - Si propone di controllare la reale efficienza delle reti di canalizzazioni idraulico - agrarie già realizzate ed intensificarle, oltre ad assicurare la loro pulizia e manutenzione per favorire facilmente lo smaltimento delle acque di precipitazione provenienti da monte ed eseguire periodica pulizia dell'alveo del Fosso Bella Vista. Occorre inoltre verificare il reale stato dei sistemi fognanti dell'area.

Si propone di realizzare dei sistemi drenanti profondi costituiti da trincee o pozzi drenanti nella porzione a monte delle strada comunale.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

area A

- verifica delle opere di drenaggio presenti ed eventuale loro potenziamento.
- verifica delle reti di drenaggio infrastrutturali e del sistema fognario.

area B

- indagine geognostica sulla frana di Corvella – Cà di Gone e individuazione delle cause predisponenti e scatenanti che hanno portato all'origine e all'evoluzione del fenomeno nonché delle caratteristiche geometriche del corpo di frana
- verifica delle opere di drenaggio realizzate ed eventuale loro potenziamento
- verifica delle condizioni di tenuta del pozzo Seabo e della relativa condotta
- verifica delle reti di drenaggio infrastrutturale e del sistema fognario di Cà di Gone