

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. 110

Località: *La Canala-Prasiolo*

**Comune: *Lizzano in
Belvedere***

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Lizzani Antonella

Data di compilazione: 20/09/2000

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n.13137

Località: La Canala loc. Prasiolo

Comune: Lizzano in Belvedere

Provincia: Bologna

Bacino: torrente Silla

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 251030

Nome della sezione CTR: 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

- scorrimento traslazionale

- espansione laterale

- colamento

- complesso (A, B, C, D)

b) Stati di attività

- frana attiva (A, B, C)

- frana quiescente (D)

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 518 (1); 519 (2); 520 (3)

- date di attivazione: 1965-1966, 16/04/1972 (1); ottobre-novembre 1940, 1965-1966, 23 febbraio 1968 (2); 1965-1966, 26/04/1972 (3)

5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato

- nucleo abitato (La Canala)

- 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 é caratterizzata dalla presenza diffusa di termini pelitico-marnosi ascrivibili a diverse unità distinte entro l'Unità «Sestola-Vidiciatico».

Le «Marne di Marmoreto» (MMA) sono costituite da marne siltose calcaree di colore grigio chiaro, biancastre in alterazione, in strati da sottili a medi con rare intercalazioni di siltiti e arenarie fini in strati molto sottili. La potenza parziale é di poche decine di metri, presentano interdigitazioni con BAP, età Oligocene sup.-Miocene inf..

Le «Brecce Argillose di Cento Croci» (BAP) sono date da brecce poligeniche ed eterometriche a matrice argillosa prevalentemente nerastra, con clasti eterometrici ed eterogenei costituiti da argille verdastre, siltiti ed arenarie grigie, calcari grigio-giallastri e rare arenarie e brecce ad elementi ofiolitici. Risultano interdigitate con altre unità, tra le quali le Argilliti Variegate con Calcari. La potenza é variabile da 0 a 200 m, l'età Cretaceo - Oligocene sup..

Le «Argilliti Variegate con Calcari» (AVC, che costituiscono il substrato dell'area in esame) rappresentano un'unità composta 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 minore di 1. Lo spessore della formazione è valutabile in 200÷300 m, l'età Cretaceo-Eocene.

Le «Arenarie di La Borra» (ABO) costituite da alternanze arenaceo-pelitiche in strati da sottili a spessi costituiti da una base arenacea da finissima a fine, grigia, passante a siltite e a marna grigiastra. Raramente sono presenti strati medi di marne siltose grigio scure, ocracee se alterate. Il rapporto arenaria/pelite è maggiore di 1. La potenza massima è di circa 150 m circa. Al tetto sono presenti piccoli lembi di Brecce argillose di Cento Croci in probabile contatto stratigrafico.

Il contatto tra le diverse unità risulta essere frequentemente di tipo tettonico o di natura incerta.

7.2 Inquadramento geomorfologico

La litologia affiorante e in parte l'assetto strutturale, condizionano profondamente l'assetto geomorfologico dell'area.

L'elevata competenza dei termini torbiditici porta alla formazione di ripidi pendii con pareti a tratti verticali. Si mantengono sempre elevate le pendenze anche nella fascia di affioramento delle Marne di Marmoreto.

Passando alle sottostanti unità argillitiche (AVC e BAP) si osserva una graduale e generale diminuzione delle inclinazioni, con la comparsa di pendii più dolci e regolari. Sono queste le aree interessate dai maggiori fenomeni gravitativi, riconducibili a frane quiescenti e accumuli di depositi di versante s.l..

Si tratta in generale di depositi eterometrici ed eterogenei in matrice prevalentemente pelitica, caratterizzati da una caoticità dell'ammasso; nel caso dei depositi di versante, accumulati per gravità e ruscellamento al piede delle pareti arenacee, prevalgono clasti eterometrici di natura arenacea.

La zona si presenta al momento in uno stato di quiescenza (D) anche se sono da rilevare richiami sia a monte (A) che a valle (B) della strada provinciale Vidiciatico – Masera, dove la morfologia cambia repentinamente dando origine a contropendenze.

La circolazione idrica superficiale é caratterizzata da numerosi corsi d'acqua, molti dei quali a carattere effimero, che si originano dalla dorsale del Monte Grande.

La circolazione idrica sotterranea é concentrata in particolare nei depositi sia di versante che di frane quiescenti ed all'interno delle unità torbiditiche; la fascia del dosso proprio per le sue caratteristiche sia morfologiche che litologiche risulta priva di una significativa circolazione idrica.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

- abitazioni in località Prasiolo, dalla strada statale Vidiciatico - Masera oltre alla strada statale più a valle.
- strada comunale del Cinghio.

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

- interferenza potenziale per le abitazioni in località Prasiolo, per la strada statale Vidiciatico - Masera oltre che per la strada statale più a valle.

7.5 Proposte di intervento

Data l'elevata permeabilità del comparto caratterizzato da accumuli detritici frutto di disgregazione e la notevole eterogeneità dimensionale degli elementi lapidei costituenti il detrito, si propone di regimare razionalmente le acque di precipitazione per evitare cedimenti alle infrastrutture primarie nonché ai fabbricati di civile abitazione oltre ad assicurare una periodica pulizia degli alvei ivi presenti, soprattutto del rio Quadalto Bedollo.

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

aree A, B e D

- monitoraggio topografico dello stato di attività dei fenomeni di dissesto di Prasiolo
- eventuale messa in opera di piezometri
- ripristino delle linee di drenaggio naturali e ottimizzazione delle reti di drenaggio esistenti
- opere di contenimento