

**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. 160***

**Località: *Lizzano in Belvedere***

**Comune: *Lizzano in  
Belvedere***

# SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: Autorità di Bacino del Reno

Data di compilazione:

## 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n.13.342 – 13.379

Località: Lizzano in Belvedere

Comune: Lizzano in Belvedere

Provincia: Bologna

Bacino: torrente Silla

## 2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:5.000: 251032

Nome della sezione CTR:

## 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

b) Stati di attività

- frana attiva

- frana quiescente

- frana relitta

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda: 480

- date di attivazione: 28 luglio 1921; autunno 1926; 29 maggio – 2 giugno 1939; ottobre – novembre 1940; 4 gennaio 1951; 1993

## 5. ELEMENTI ANTROPICI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato  (Lizzano in Belvedere)

- 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

La causa del dissesto che interessa l'abitato di Lizzano in Belvedere è imputabile, sulla base delle analisi condotte, alla notevole quantità di acque presenti nella coltre detritica, che può raggiungere i 10 metri di spessore, su cui sorge l'abitato. Le condizioni di imbibizione del detrito e la presenza delle sottostanti argilliti determinano, in prossimità della scarpata che delimita verso valle il centro, condizioni di instabilità evidenziate dai movimenti in atto e testimoniate dalla presenza di antichi dissesti.

Condizione prioritaria per la sistemazione dei movimenti risulta pertanto essere la captazione ed il drenaggio delle acque al di sotto dell'abitato e, nel contempo, la riduzione delle alimentazioni idriche. Il dissesto mette in pericolo numerose abitazioni, alcuni edifici mostrano lesioni progressive e inclinazioni preoccupanti. La strada statale sottostante mostra lesioni periodicamente riprese con possibilità di interruzioni del transito.

Il dissesto è monitorato per mezzo di inclinometri e piezometri installati dal SPDS.

### ***Proposte di intervento***

Regimazione delle acque superficiali e sotterranee per mezzo di drenaggi, dreni suborizzontali, pozzi drenanti.

## ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.

## **PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

### **interventi a carattere generale**

Si ritiene di primaria importanza, al fine di ridurre l'infiltrazione delle acque meteoriche nella coltre di alterazione e nel substrato e per rallentare i processi di dissesto in corso, affiancare agli interventi intensivi i seguenti interventi estensivi:

- la verifica dello stato di conservazione e tenuta delle reti di approvvigionamento idrico e delle reti fognarie; eventuale ripristino con materiali idonei a garantire la perfetta tenuta anche in presenza di sollecitazioni e/o deformazioni derivate da movimenti gravitativi;
- la verifica del sistema di raccolta e di smaltimento delle acque di scorrimento superficiale nel centro abitato ed in particolare la verifica dell'efficienza della rete scolante della viabilità principale e secondaria, nonché l'eventuale ripristino o realizzazione;
- l'individuazione e la regimazione delle sorgenti, prevedendo il convogliamento delle acque sorgive nel reticolo di scolo naturale;
- l'impianto di coperture forestali stabilizzanti, a valle dell'abitato, nelle aree corrispondenti alle nicchie delle frane o paleofrane;
- la verifica dello stato di efficienza e l'eventuale ripristino del reticolo di scolo naturale e/o la realizzazione di canali di guardia a monte dell'abitato di sezione idonea alla raccolta e all'allontanamento delle acque provenienti dalle aree non urbanizzate;
- la realizzazione di un reticolo capillare di drenaggio secondario.

### **interventi nell'area in dissesto**

- sistemazione dell'area in dissesto a cura del Servizio Provinciale Difesa del Suolo di Bologna secondo quanto previsto dal Programma Interventi finanziato ai sensi della L.267/98 e succ.mod., annualità 1999.