

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 Carta delle Attitudini alle Trasformazioni
Edilizio-Urbanistiche*

SCHEDA N. A24

Località: Saracca

Comune: Lizzano in Belvedere

SCHEMA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: dott. geol. Graziano Grimandi

Data di compilazione: ottobre 2001

1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E. (unità idromorfologica elementare): n. 12384 - 13050

Località: Saracca

Comune: Lizzano in Belvedere

Provincia: Bologna

Bacino: Torrente Silla

2. CARTOGRAFIA

Numero della sezione CTR 1:10.000: 251030

CTR 1:5.000: 251031 - 251032

Nome della sezione CTR 1:10.000:

CTR 1:5.000:

3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (Relativo)

Pericolosità

classe: P4

Rischio

classe: R2

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 (rototraslazionale)

b) Stati di attività

- frana attiva (A)

- frana quiescente (B)

c) Franosità storica rilevata

- codice scheda:

- date di attivazione:

5. ELEMENTI A RISCHIO

1. edificato residenziale:

- centro abitato

- nucleo abitato

2. insediamenti produttivi: industriali

3. previsioni urbanistiche

4. altro

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

Dal punto di vista stratigrafico la geologia dell'area in esame è caratterizzata da sedimenti di varia origine che vanno dal Cretaceo al Miocene Inferiore.

Schematizzando, il quadro geologico che si presenta è suddiviso nei sedimenti terrigeni torbiditici della Successione Toscana, qui rappresentate dalla Formazione del Monte Cervarola e nell'Unità Sestola-Vidiciatico, sui quali sono sovrascorse le Unità Liguri ed Epiliguri.

L'unità delle Arenarie del Monte Cervarola, che costituiscono l'ossatura locale del crinale appenninico, presenta un sovrascorrimento frontale sull'Unità Sestola-Vidiciatico, con conseguente accavallamento di queste ultime sulle prime.

L'Unità Sestola-Vidiciatico è un'unità tettonica costituita da lembi alloctoni di età cretaceo superiore – eocenica di provenienza sub-ligure (Complesso di Canetolo), accompagnati da limitati depositi di frane sottomarine e ricoperti dalla sedimentazione in prevalenza marnosa delle Marne di Pievepelago.

Più a nord si individuano i grandi depositi liguridi con le Unità di Monte Venere – Monghidoro e Val Rossenna ed il Gruppo del Leo (Complesso di Base) sovrascorsi appunto sulle unità della falda Toscana.

In dettaglio l'area in esame, come segnalato nella Carta Geologica dell'Appennino Emiliano-Romagnolo (Sezione 251030 – Lizzano in Belvedere, Scala 1: 10.000), risulta caratterizzata dalla presenza di litofacies argillitiche rappresentate dalla Formazione delle Argilliti Variegate con Calcari (AVC), ricoperte a fondo valle dai depositi terrazzati di natura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa del Torrente Silla.

Alle argille variegate si interdigitano, a sud del Rio Sasso, le Breccie Argillitiche di Cento Croce (BAP) e le litofacies marnose e arenitiche delle Marne di Marmoreto (MMA) e delle Arenarie di monte Cervarola (CEV), che determinano una morfologia decisamente acclive.

Le formazioni in oggetto, nonostante il confine geologico non sia marcato da strutture disgiuntive, appartengono a fasi sedimentarie differenti. Il risultato di questo quadro paleogeografico determina, allo stato attuale, un'idrografia relativamente complessa e per lo più regolata da strutture disgiuntive di media importanza.

7.2 Inquadramento geomorfologico

L'area in esame è rappresentata da una modesta emergenza immediatamente a valle della SS 324, con cui confina per tutta la sua estensione con il fronte nord. Il culmine topografico della stessa, situato a quota 494.0 m s.l.m., è caratterizzato da un pianoro sommitale attualmente adibito a ricovero materiali edili e attrezzature specifiche. Sul fronte meridionale del suddetto pianoro si individuano alcuni accumuli detritici di riporto (massi) in parte già inglobati da specie vegetali di rapido accrescimento. L'attuale utilizzo del suolo è destinato per buona parte ad incolto, utilizzato, come precedentemente accennato, a ricovero mezzi e materiali edili.

La discreta omogeneità litologica determina un modellamento piuttosto monotono in cui si evidenziano versanti con frequenti ondulazioni ad acclività moderata che, solo in prossimità degli angusti alvei fluviali e nelle testate di erosione, assumono pendenze notevoli.

Dal punto di vista idrografico l'area in esame rappresenta la porzione finale di uno spartiacque fra i bacini imbriferi del Rio Burgone e del Rio delle Vaie (affluente di sinistra del Rio Sasso), la cui confluenza si sviluppa circa 250 m più a valle.

L'idrografia principale è rappresentata dal Torrente Silla, mentre quella secondaria da una serie di fossi minori il cui andamento determina un pattern dendritico.

Nel loro percorso gli affluenti principali sono caratterizzati da un'intensa attività erosiva e, di conseguenza, da un discreto trasporto solido, che ha determinato la necessità di realizzare numerose briglie allo scopo di diminuire la velocità e quindi la capacità erosiva dei corsi d'acqua.

La morfologia delle aree a monte della zona in esame è segnata da un grande movimento franoso, oggi quiescente, su cui, specie in prossimità degli impluvi, si riattivano piccoli scorrimenti di modesta entità. Il riferimento in oggetto va fatto sul versante di esposizione meridionale con allineamento Canova – Pozza, sul quale si segnalano alle quote topografiche più elevate importanti processi gravitativi, quali la frana della Grecchia e il grande dissesto della Querciola.

A est dell'area in esame si riconosce una zona di dissesti che in passato ha interessato le località Pra di Sandro e Saracca, la cui estensione, assai modesta rispetto alla precedente, è stata comunque tale da rendere necessaria la realizzazione di un importante consolidamento a valle della SS 324.

A ovest sono presenti delle movimentazioni molto modeste, legate prevalentemente all'azione erosiva del Rio di Sasso, che non presentano caratteristiche di grande pericolosità.

In questo quadro geomorfologico è logico rilevare grandi aree detritiche in cui gli scarsi affioramenti si rilevano laddove le testate di erosione dei grandi eventi franosi hanno messo a nudo il substrato. In prossimità dei fossi, dove l'azione perentoria delle acque meteoriche ne dilava l'esiguo materasso vegetale, si riscontrano invece piccole porzioni di substrato mal distinguibili anche nei periodi di scarsa attività vegetativa.

Tutto ciò rende impossibile verificare la giacitura delle litologie presenti, anche se alcuni affioramenti lungo l'asse Valtino-Grecchia mettono in evidenza le argilliti cretaccio-eoceniche in apparente giacitura a reggipoggio.

Le stesse in località Grecchia, cioè verso settentrione, subiscono una probabile uncinatura con conseguente immersione a franapoggio meno inclinato del pendio.

Il restante paesaggio impostato sulle grandi coltri detritiche argillose è ricoperto in gran parte da boschi evoluti; la matrice, che superficialmente si presenta di colore beige, ingloba frammenti lapidei di natura calcarea di dimensioni estremamente eterogenee.

A queste unità morfologiche, prettamente collinari, a valle della zona in esame si sovrappongono i sedimenti alluvionali dei rii e dei fossi che convergono al fondovalle del Silla, parte dei quali sono ricoperti dal modesto conoide alluvionale in fase di evoluzione del Fosso Burgone.

Lo stato di attività delle zone adiacenti all'area in esame può essere pertanto circoscritto alle zone immediatamente a nord dell'abitato di Saracca. In sinistra del bacino del Fosso Burgone l'erosione diffusa ha determinato il formarsi di porzioni di versante in cui il ruscigliamento selvaggio ha contribuito ad asportare la copertura vegetale rendendo maggiormente esposto all'erosione il piede del pendio. D'altro canto le opere intensive presenti (oltre 30 briglie lungo l'asse principale del Fosso Burgone) mitigano gli effetti erosivi facilitati comunque da un elevato gradiente topografico.

La realizzazione di ingenti muri di sostegno lungo la strada statale ha contribuito a intensificare le protezioni sia a monte che valle della stessa.

L'area in esame non presenta evidenze di movimenti gravitativi; la morfologia pressochè pianeggiante e l'assenza al suo interno di depositi caotici sembra indicare un buon grado di stabilità;

è dunque presumibile che il substrato argillitico sia ricoperto da un esiguo spessore di “cappellaccio” che tende ad aumentare verso il compluvio sottostante.

7.3 Analisi degli elementi a rischio

Il rilevamento di dettaglio dell'area e delle zone limitrofe ha evidenziato limitate zone di dissesto allo stato attivo; le stesse risultano di limitata estensione e ascrivibili principalmente ad un'azione di dilavamento superficiale dovuto alle acque di ruscellamento, specie nelle aree che si presentano prive di copertura vegetale, e all'azione erosive degli affluenti del Torrente Silla. In particolare limitate forme di erosione (B) si evidenziano a sud ovest dell'area in esame, presso l'isoipsa 475 interessando alcuni pali di una linea aerea elettrica. Sempre sul fronte occidentale, a monte della SS 324, è presente un'area franosa (A) riattivata sulla grande plaga quiescente denominata Canova-Pozza.

A grandi linee il grado di pericolosità di questi elementi di dissesto è molto basso, ma ci sembra giusto segnalare le possibili interferenze fra il grande dissesto della “Grecchia” e il fondovalle. Il forte gradiente topografico, unito alla notevole estensione del fenomeno franoso, potrebbe generare, in occasione di manifestazioni meteoriche intense e prolungate, massicci afflussi di materiali solidi verso l'alveo del Fosso Burgone. Si esclude comunque che un evento particolarmente violento possa mettere in pericolo persone o cose; le numerose barriere morfologiche, le opere intensive ed il notevole approfondimento dell'alveo dovrebbero scongiurare qualsiasi evento di esondazione a monte della SS 324. Ad ulteriore stabilizzazione è in atto sul corpo del movimento franoso principale un'opera di consolidamento che dovrebbe garantire a breve una parziale neutralizzazione di effetti deleteri.

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

L'area in esame si posiziona in una fascia caratterizzata da una buona stabilità e, in considerazione della posizione topografica e dell'assetto litostratigrafico che la caratterizza, non rientra nelle aree di possibile influenza dei dissesti.

La strada provinciale invece risulta interessata marginalmente dal dissesto indicato con la lettera A.

7.5 Proposte di intervento

In fase progettuale sull'area oggetto di espansione dovranno eseguirsi tutte le operazioni di salvaguardia del territorio atte a mantenere l'attuale situazione di stabilità, con particolare attenzione alla regimazione delle acque superficiali.

ZONAZIONE

La zonazione è riportata sulla cartografia allegata.