## **AUTORITA' di BACINO del RENO**

# Piano stralcio per il bacino del torrente Samoggia

aggiornamento 2007

### I – RISCHIO DA FRANA E ASSETTO DEI VERSANTI

Zonizzazione Carta delle Attitudini alle Trasformazioni Edilizio-Urbanistiche

SCHEDA N. A39

Località: Cà Nova Marconi Comune: Sasso Marconi

#### SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nome del compilatore: Dott. Luca Conti e dott. Marcello Nolè

Data di compilazione: febbraio 2006

#### 1. ELEMENTI IDENTIFICATIVI:

U.I.E (unità idromorfologica elementare): n° 915

LOCALITA': Cà Nova Marconi COMUNE: Sasso Marconi PROVINCIA: Bologna BACINO: T. Olivetta

#### 2. CARTOGRAFIA

Tavoletta IGM 1:25.000

Numero della sezione CTR 1:10.000: 220150 Numero della sezione CTR: Gorizia 220154

#### 3. RISCHIO IDROGEOLOGICO (I^ fase)

Pericolosità classe: P4

Rischio classe: R2

#### 4. ELEMENTI DI DISSESTO

Movimento di massa

a) Tipo di frana

- crollo
- ribaltamento
- scorrimento rotazionale
- scorrimento traslazionale ⊠
- espansione laterale
- colamento ⊠ (A)
- complesso
- b) Stati di attività
  - frana attiva ☒ (A)
  - frana quiescente ⊠
  - frana relitta
- c) Franosità storica rilevata
  - codice scheda -
  - date di attivazione:

#### 5. ELEMENTI A RISCHIO

- 5.1 edificato residenziale:
  - -centro abitato
  - -nucleo abitato
  - -prevista espansione urbanistica ⊠
- 5.2 insediamenti produttivi:

industriali/artigianali:

agricoli:

Erosione idrica

Erosione incanalata

#### **ELEMENTI DI PROGETTO**

Interventi infrastutturali:

Interventi insediativi:

(insediamento residenziale)

Previsioni degli strumenti della pianificazione

urbanistica comunale:

#### 6. IDROLOGIA SUPERFICIALE

Naturale

Canale collettore	Sufficiente	Insufficiente 🛛	Non presente
Canale tributario	Sufficiente	Insufficiente	Non presente 🗵
Antropica			
Regimazioni idrauliche infrastrutturali	Sufficiente	Insufficiente 🗵	Non presente
Regimazione idraulico-Agraria			
Fosso collettore	Sufficiente	Insufficiente	Non presente
Fosso di guardia	Sufficiente	Insufficiente	Non presente
Fosso livellare	Sufficiente	Insufficiente	Non presente 🗵
Solco acquaio	Sufficiente	Insufficiente	Non presente 🗵
Drenaggio sotterraneo	Sufficiente	Insufficiente <b>⋈</b> ?	Non presente

#### 7. ANALISI DI RISCHIO

#### 7.1 Inquadramento geologico

La litologia del primo sottosuolo, come segnalata nella Carta Geologica dell'Appennino Emiliano-Romagnolo, è rappresentata principalmente da un'unità di scarpata oligocenica denominata Formazione di Antognola. Si tratta prevalentemente di marne siltose moderatamente tettonizzate inglobanti olistostromi di dimensioni difficilmente cartografibili.

In corrispondenza degli assi idrografici tali formazioni sono sovente ricoperte da antiche coltri gravitative a differente grado di attività.

In sinistra idrografica del t. Olivetta si propone un assetto litostratigrafico più articolato con la Formazione di Antognola in evidente contatto tettonico con la Formazione di Monghidoro e le Argille della Val Samoggia a loro volta fortemente tettonizzate

#### 7.2 Inquadramento geomorfologico

L'UIE si sviluppa ad una quota media di 185 m s.l.m., su di un versante esposto a ovest di media pendenza (18/22%), compreso tra l'alveo del Torrente Olivetta a ovest, la s.c. di Tignano a nord, la s.c. di Campolungo a sud e un crinale secondario che collega la viabilità comunale suddetta.

L'assetto geomorfologico dell'area in esame porta sostanzialmente a rappresentare la cella idrografica come un'unità di versante su cui si imposta una grande plaga detritica che caratterizza circa il 70 % dello stesso. Nella porzione settentrionale del versante una recente opera drenante ha forse creato i presupposti per un consolidamento del versante (nell'asse dell'impluvio è possibile riconoscere un manufatto presumibilmente raccordabile alla linea di drenaggio) e la vegetazione arbustiva che caratterizza le porzioni mediane del versante costituisce una efficace difesa contro il ruscellamento, a completamento dell'intervento si notano alcuni tagli sulla scarpata a valle che raccolgono le acque superficiali convogliandole verso il fosso collettore. Le riattivazioni che sovente si manifestano sul versante sono probabilmente legate alle porzioni in forte pendenza prive di un'adeguata regimazione superficiale; laddove il pendio risulta meno acclive e la vegetazione autoctona ha ripreso vigore tali manifestazioni sono praticamente assenti.

In ogni caso il rilievo di campagna ha permesso di evidenziare la presenza di una vasta area (B) che presenta indizi di dissesto (diffusi ristagni d'acqua, ondulazioni e gibbosità, pali inclinati, presenza di vegetazione igrofila) o comunque di una certa propensione al dissesto, questa area è stata dunque classificata come "da sottoporre a verifica".

Risalendo il versante lungo il fosso ubicato nella porzione meridionale dell'area l'attività franosa è evidente tra le isoipse 175 e 250. Si tratta di un processo gravitativo argilloso di colamento (A) in cui il materiale

collassato converge verso la stretta vallecola determinando una zona di accumulo di scarsa estensione, ma di spessore ingente in rapporto alla modesta estensione della cella idrografica.

A monte, ai limiti della UIE, si evidenziano linee di trazione sulla testata della frana, chiaro segno dell'attività di retrogressione del movimento.

Tale dissesto ha determinato la totale occlusione del fosso collettore impedendo la corrivazione delle acque meteoriche verso valle, in sinistra idrografica la paleria portante delle linee telefoniche ed elettriche risulta fortemente danneggiata per tre unità. Il resto del versante presenta evidenti ondulazioni, con la presenza di linee aeree moderatamente dissestate.

L'idrografia principale dell'area è rappresentata dal Torrente Olivetta, che presenta un decorso lineare di tipo semplificato e che ha dato luogo a una serie di depositi alluvionali terrazzati, mentre l'idrografia secondaria è costituita da una serie di fossi di carattere prevalentemente stagionale, o semipermanente che in corrispondenza dei morfotipi calanchivi assumono aspetto dendritico.

#### 7.3 Analisi degli elementi a rischio

Gli elementi a rischio presenti sono attualmente costituiti da alcune abitazioni e da alcuni capannoni artigianali, mentre per il futuro è prevista la demolizione dei capannoni e la realizzazione di una nuova area residenziale, tale area insisterà completamente ai piedi del versante sui terreni costituiti dalle alluvioni terrazzate del Torrente Olivetta.

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

Lo stato di attività del versante rilevato nei settori immediatamente a monte della prevista zona residenziale, a patto che vengano rispettate le prescrizioni di regimazione delle acque, non creerà interferenze con gli elementi urbanistici di progetto; lo stesso dicasi per l'area in dissesto A che, in considerazione delle modalità geometriche del fenomeno gravitativo sia per quanto riguarda l'accumulo che la retrogressione della testa di frana, non potrà interferire sulle zone residenziali.

#### 7.5 Proposte di intervento

- A Nella porzione attiva la forte acclività dell'area non consente particolari forme di intervento. Solo in prossimità della testata di erosione è possibile migliorare la regimazione delle acque superficiali mitigando così l'arretramento naturale della frana. Verso valle invece bisognerà rimodellare le porzioni di terreno smottate ripristinando il deflusso attualmente interrotto della massa argillosa.
- **B** In previsione dei nuovi insediamenti sarà necessario eseguire un'attenta opera di regimazione delle acque di corrivazione superficiale del versante per evitare erosione e ristagni e potrà anche essere verificata l'efficacia della rete drenante sotterranea per prevederne eventualmente un potenziamento. Inoltre, allo scopo di diminuire ulteriormente il rischio relativamente all'area del nuovo intervento, sarebbe opportuno delimitare una fascia di inedificabilità ai piedi della scarpata che attualmente delimita il versante.

A monte della tettoia attualmente utilizzata per lo stoccaggio del fieno dovrà essere prevista la sistemazione dei riporti di terreno accumulati in fregio alla scarpata antistante alla struttura. Infine si dovranno adeguare gli interventi edilizi sia per quanto riguarda i sostegni attivi, sia per quanto riguarda la scelta dei sistemi fondali.

#### 8. ZONAZIONE

Cfr.cartografia 1/5.000 allegata