

Scheda 2.114_P: San Leo – Villanova

Deliberazione Consiglio Comunale n°58 del 30 novembre 2012

Parere AdB Prot. n°375 del 1 luglio 2013

Inquadramento dei dissesti e ambiti in salvaguardia del Progetto di Variante PAI 2012

L'area oggetto di trasformazione interferisce con due dissesti attivi, che si sviluppano su di un versante esposto Nord-Est in cui sono presenti lateralmente altri dissesti attivi. L'estensione degli ambiti PAI oggetto di verifica è maggiore di quella dei corrispondenti ambiti in salvaguardia del Progetto di Variante. La carta inventario del dissesto regionale, indica localmente la presenza di due frane attive a l al limite dell'area oggetto di trasformazione. La porzione di versante interessata dai dissesti è ricompresa fra le isoipse di 240 m e 160 m. Alla base del versante scorre il torrente Mazzocco. La cartografia CARG indica l'affioramento delle formazioni delle Argille Varicolori, alla base del versante e lungo il torrente Mazzocco sono presenti i depositi alluvionali dell'Unità di Modena. Sempre in zona sono presenti fronti di sovrascorrimento e apparati di conoide alluvionale torrentizia. Nell'area oggetto d'intervento sono presenti manufatti, e infrastrutture.

Fotointerpretazione e/o rilevamento in sito

L'indagine fotointerpretativa è stata condotta analizzando i fotogrammi delle riprese aeree nelle epoche 1955, 1978, 1991 e 2004. Le indagini fotogeologiche indicano la presenza di processi morfologici nel 1955 e 1978. La carta geomorfologica indica la presenza di un circoscritto deposito di frana di colamento.

Campagna geognostica

4 prove penetrometriche statiche (CPT), profondità massima raggiunta di 10 m dal piano campagna, con minimi di resistenza alla punta a 4 m circa di profondità. 2 prove petrometriche dinamiche pesanti, profondità massima raggiunta di 9 m dal piano campagna, minimi di resistenza inferiore a 5 percussioni fino a 7 m di profondità dal piano campagna, con diminuzione della resistenza alla penetrazione e aumento della profondità massima di indagine, lungo il versante da monte verso valle.

Caratteristiche litologiche e geomorfologiche

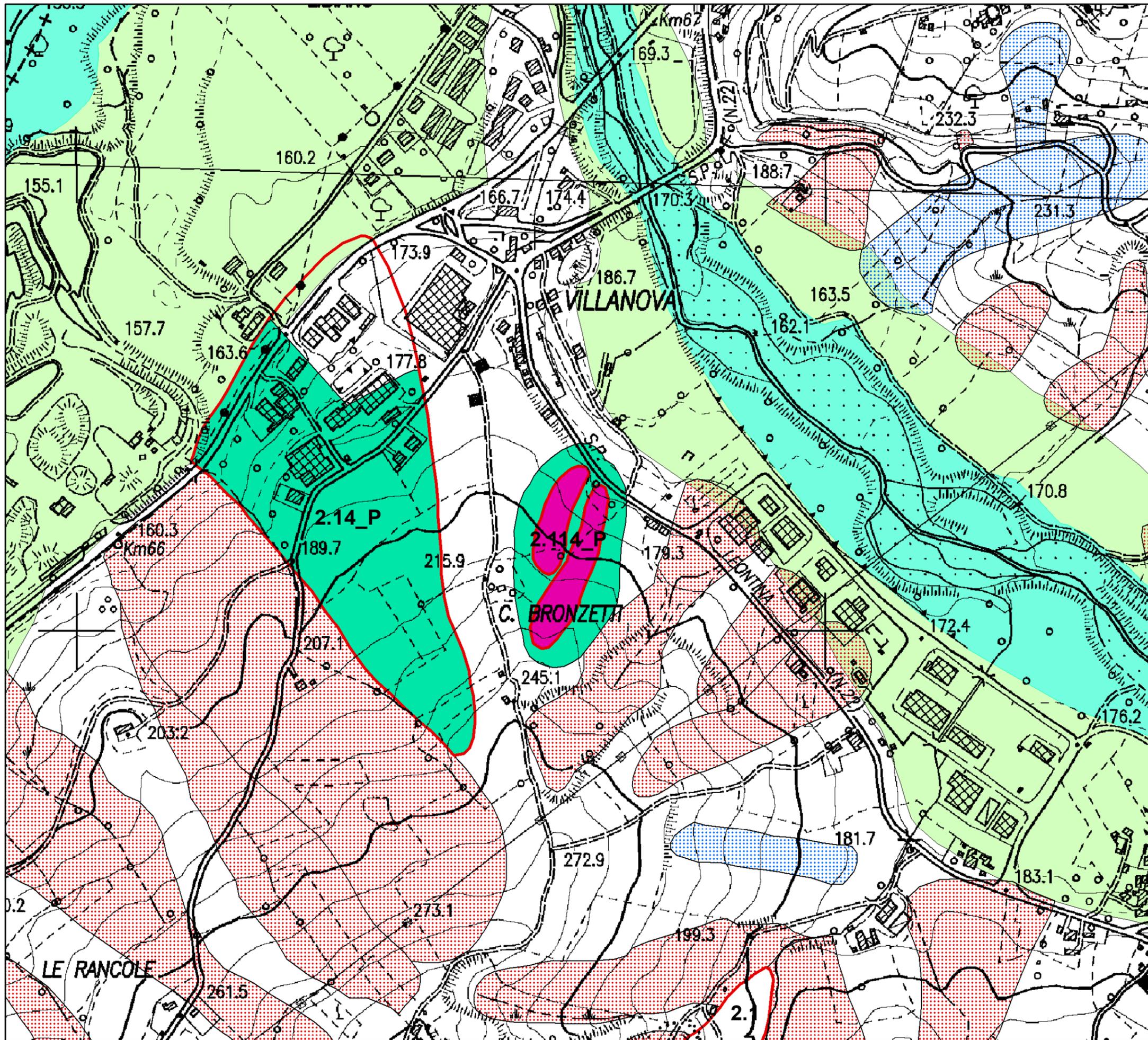
La mancanza di indagini dirette del sottosuolo e relative prove di laboratorio su campioni di terreno, non consente il riconoscimento diretto delle caratteristiche litostratigrafiche e la relativa misurazione dei caratteri fisici e geotecnici di laboratorio. L'attribuzione a classi litologiche e parametri geotecnici è quindi operata sulla base di caratteristiche di campioni prelevati in analoghe formazioni, non localizzati all'interno del contesto oggetto di verifica. Le verifiche di stabilità sono state condotte lungo due profili topografici del versante, selezionando il modello di rottura di Fellenius, verificando la rottura nelle condizioni statiche, pseudostatiche e post sisma, il valore del fattore di sicurezza più basso si è riscontrato in condizioni post sisma ed è pari a 1,13. La carta geomorfologica indica la presenza di un locale deposito di frana di colamento.

Proposta di perimetrazione

In corrispondenza dei due fenomeni franosi attivi individuati nella carta inventario del dissesto regionale, anche considerata l'entità dei volumi di copertura coinvolgibili, le caratteristiche litologiche, strutturali, morfografiche, idrografiche locali di tale porzione di versante, l'ulteriore presenza di un circoscritto deposito di frana di colamento e la presenza di limitrofe estese frane attive già oggetto di interventi pubblici di consolidamento a difesa delle infrastrutture viarie, si propone la definizione di due corrispondenti zone a pericolosità molto elevata art.14. In riferimento alle caratteristiche di mobilità dei fenomeni di colamento localmente presenti, e alle caratteristiche morfografiche locali che possono condizionare la direzione dei movimenti, si individua attorno ed adiacentemente ad essi, una zona a pericolosità elevata di possibile evoluzione art.16 di tali fenomeni franosi, con caratteristiche di ampiezza geomorfologicamente significativa a ricomprendere l'ambito morfogenetico che prevedibilmente nel tempo può essere interessato dall'evoluzione di tali processi. Nella restante porzione delle zone in dissesto oggetto di verifica, che ricade esternamente agli ambiti individuati e definiti rispettivamente di pericolosità molto elevata ed elevata, non risultano individuati elementi di pericolosità riconducibili alle definizioni degli ambiti art.i 14, 15 e 16, e pertanto risulta deperimetrato il corrispondente ambito oggetto di verifica art.17.

Sintesi delle conoscenze

- Relazione geologica del Dott. Geol. Fabio Fabbri – Gennaio 2012
- Relazione geologica del Dott. Geol. Fabio Fabbri – Ottobre 2012
- Carta Inventario del Dissesto della Regione Emilia-Romagna alla scala 1:10'000 relativa al Comune di San Leo - Giugno 2012
- Carta geologica d'Italia – CARG Foglio 267 San Marino scala 1:50'000



**PIANO STRALCIO DI BACINO
PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO**

- AGGIORNAMENTO 2014 -

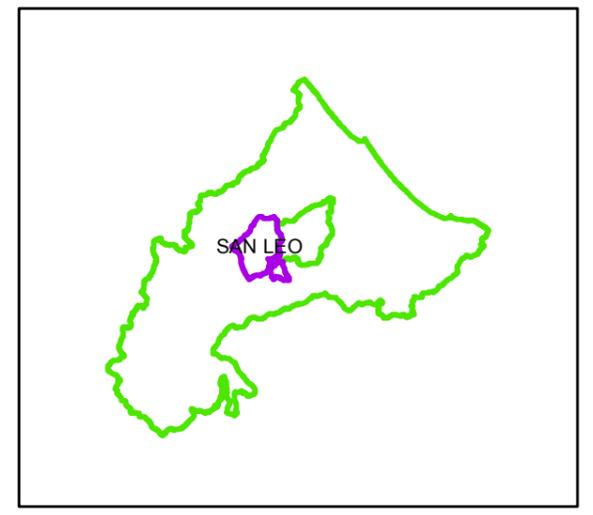
Scala 1: 5.000

Comune: San Leo (RN)

Località: Villanova

Legenda

-  Aree in dissesto attive assoggettate a verifica (ex art.17)
-  Aree in dissesto quiescenti assoggettate a verifica (ex art.17)
-  Aree in dissesto attivo (Art. 14)
-  Aree di possibile influenza di frane di crollo (Art. 15)
-  Aree in dissesto quiescente (Art. 16)
-  Calanchi (art. 14)
-  Perimetrazioni aree a rischio
-  Aree in dissesto attivo da assoggettare a verifica (art. 17)
-  Aree in dissesto quiescente da assoggettare a verifica (art. 17)





**PIANO STRALCIO DI BACINO
PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO**

- AGGIORNAMENTO 2014 -

Scala 1: 5.000

Comune: San Leo (RN)

Località: Villanova

Legenda

-  Aree in dissesto attivo (Art. 14)
-  Aree di possibile influenza di frane di crollo (Art. 15)
-  Aree in dissesto quiescente (Art. 16)

