

## **4. BACINO DEL CONCA**

### **SCHEDA 4.1\_R: MONTECOPIOLO – VILLAGRANDE**

#### **Inquadramento del problema**

La parte alta di Villagrande è situata ai piedi della parete sud di Monte Montone interessata da fenomeni di crollo. Dissesti di tipo colata si verificano invece sul lato ovest del versante sul quale si sviluppa il paese. I fenomeni di crollo si sono registrati alla fine degli anni '70, e durante l'evento sismico del settembre 1997; i colamenti hanno iniziato a manifestarsi nel 1972.

#### **Caratteristiche geomorfologiche**

La geologia della zona è caratterizzata da affioramenti di terreni costituiti da argille e argilliti varicolori intensamente tettonizzate appartenenti alla Formazione di Sillano; a monte dell'abitato affiora la formazione calcarea di San Marino che costituisce il Monte Montone.

Le pareti del versante sud del Monte Montone in alcuni punti presentano un assetto strutturale tale da creare blocchi isolati in precarie condizioni di stabilità. Negli anni passati si sono registrate cadute di blocchi anche di notevole dimensioni il fenomeno si è accentuato durante gli eventi sismici del 1997, quando il distacco di blocchi calcarei seppur di modeste dimensioni, ha coinvolto le abitazioni sottostanti la parete rocciosa del Monte della Croce (parte terminale del versante sud del Monte Montone).

Gli studi fino ad ora condotti hanno riguardato solo quest'ultima porzione di parete in quanto gli eventuali crolli rappresenterebbero un maggior pericolo per l'abitato di Villagrande.

#### **Interventi di sistemazione**

Gli interventi fino ad oggi realizzati sono stati relativi al consolidamento della zona ad ovest dell'abitato (a cura del Consorzio dell'Appennino Pesarese) alla fine anni '80 e alla messa in posa di barriere paramassi per una lunghezza di 500 metri a protezione dell'abitato (Regione Marche, fine anni '80).

Nel febbraio 2000 il Comune ha predisposto un progetto (finanziato per L.390.000.000) per il consolidamento della porzione della parete rocciosa in località Monte della Croce che prevede:

- la rimozione delle parti staccate;
- la pulitura e sarcitura delle fratture e lesioni;
- la realizzazione di dreni suborizzontali;
- il consolidamento corticale per la stabilizzazione della parete, mediante la posa in opera di una rete zincata con funi in acciaio ancorate alla roccia tramite bulloni;
- la messa in posa di una barriera paramassi e di scudi a protezione degli edifici;
- la realizzazione di letti di sabbia per la dissipazione d'energia dei massi in caduta.

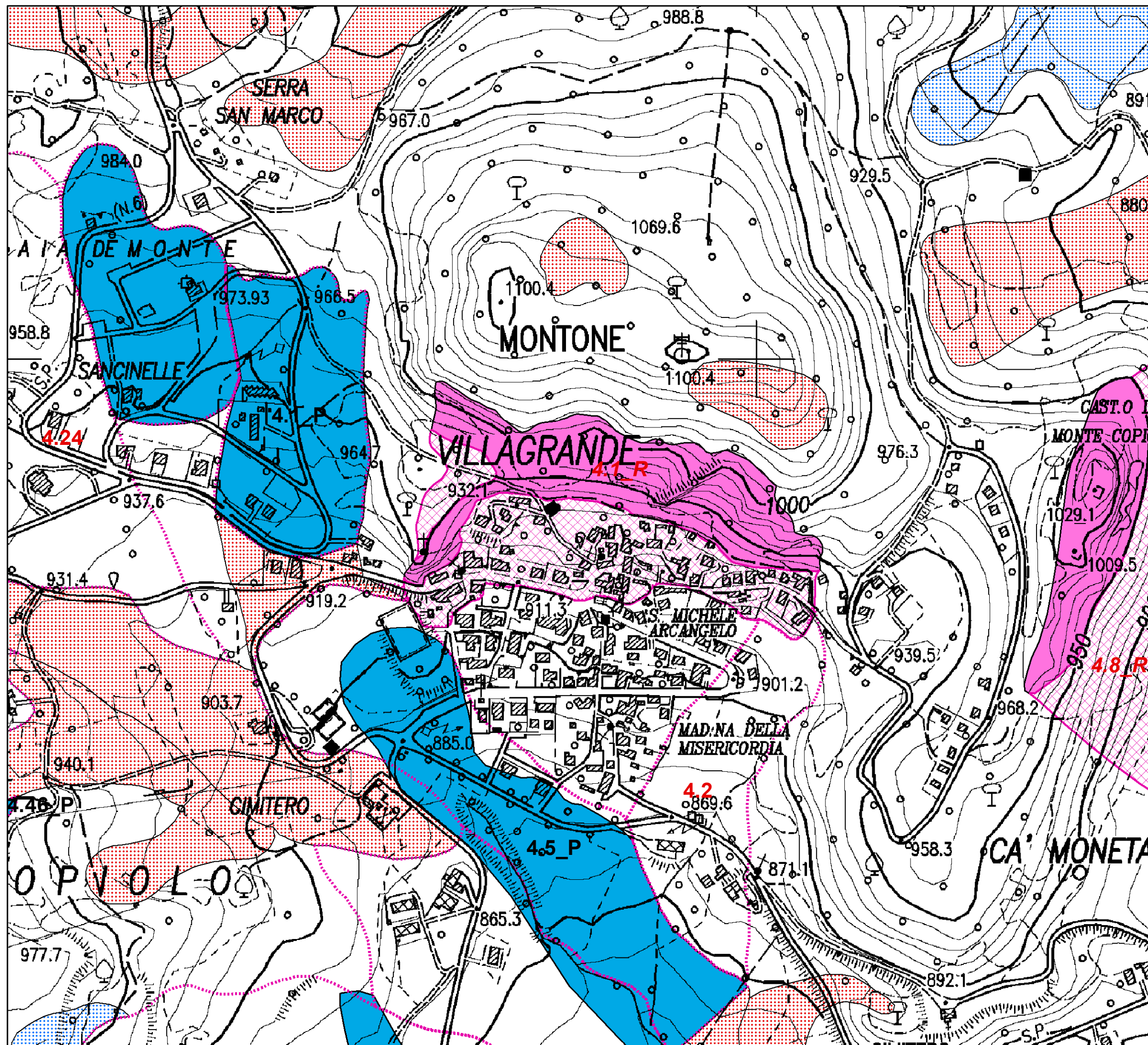
Il progetto prevede inoltre l'installazione di strumenti di monitoraggio lungo la parete sud del Monte Montone, in particolare presso il rilievo del "Monte della Penna", oggetto del primo stralcio d'intervento. L'importo complessivo del progetto è di L.296.400.000.

#### **Approfondimenti conoscitivi**

L'intervento previsto, come sopra indicato, è relativo solo ad una porzione della parete rocciosa. Risulta necessario predisporre uno studio sull'intero versante sud di Monte Montone per verificarne lo stato di fratturazione.

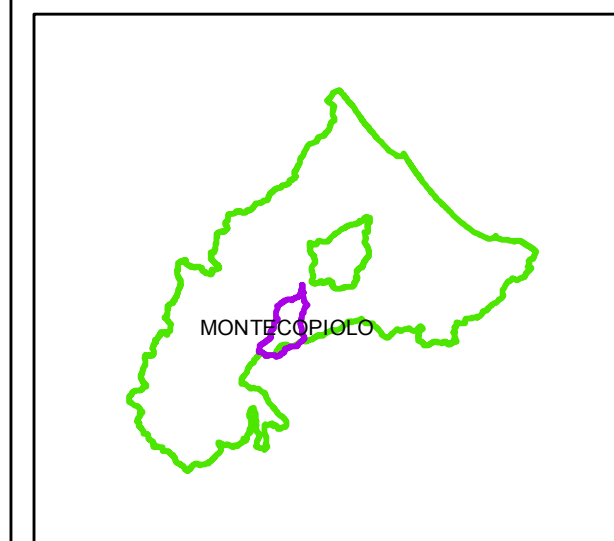
#### **Sintesi delle conoscenze**

- Atlante SCAI Regione Marche (1989);
- Progetto di stabilizzazione del movimento franoso che interessa la parte occidentale del capoluogo del Comune di Montecopiolo (Bianchi – 1988);
- Progetto di consolidamento di parte della parete rocciosa in località Monte della Croce sovrastante l'abitato di Montecopiolo (Bianchi , Del Prete – 2000), finanziato dalla Regione Marche con la L.R. 61/89 "post-terremoto".



Legenda

- Aree in dissesto per fenomeni in atto (art. 14)
- Aree di possibile influenza del dissesto nelle frane di crollo (art. 15)
- Aree di possibile evoluzione del dissesto e frane quiescenti (art. 16)
- Calanchi (art. 14)
- Aree oggetto di verifica (art. 17)
- Aree verificate - Art.14 (ex art. 17)
- Aree verificate - Art.16 (ex art. 17)
- 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**

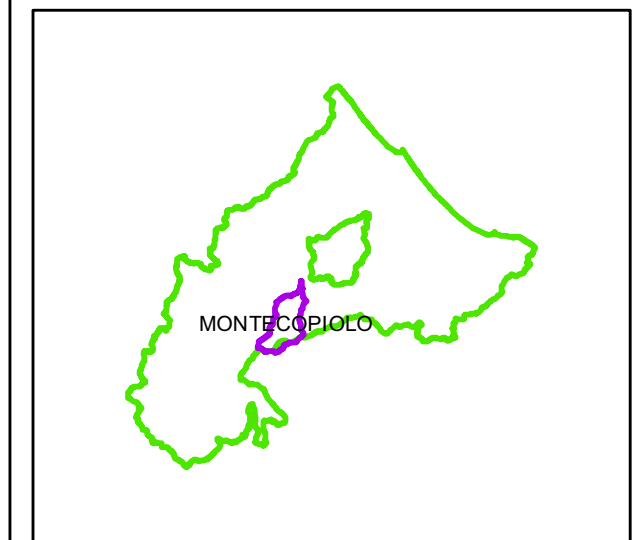
Scala 1:5.000

Comune: Montecopiolo (PU)

Località: Villagrande

**Legenda**

-  Aree in dissesto per fenomeni in atto (art. 14)
-  Aree di possibile influenza del dissesto nelle frane di crollo (art. 15)
-  Aree di possibile evoluzione del dissesto e frane quiescenti (art. 16)



## MONTECOPIOLO -VILLAGRANDE

### Documentazione fotografica



**Foto 1: parete soggetta a crolli e barriere paramassi realizzate subito a monte dell'abitato**