

# Laboratorio di monitoraggio Cavone

## Nota relativa all'evento sismico del 04 marzo 2016

Sulla base dell'accordo per la prima applicazione delle Linee Guida del 23/07/2014 è stata elaborata la presente nota per valutare in modo preliminare l'evento sismico registrato in data 4 marzo 2016 presso l'area di Mirandola. In particolare, sono di seguito raccolte le informazioni rese disponibili dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e dalla rete di monitoraggio microsismico locale, per la localizzazione dell'epicentro e la verifica della distanza rispetto ai pozzi della concessione e al giacimento di Cavone.

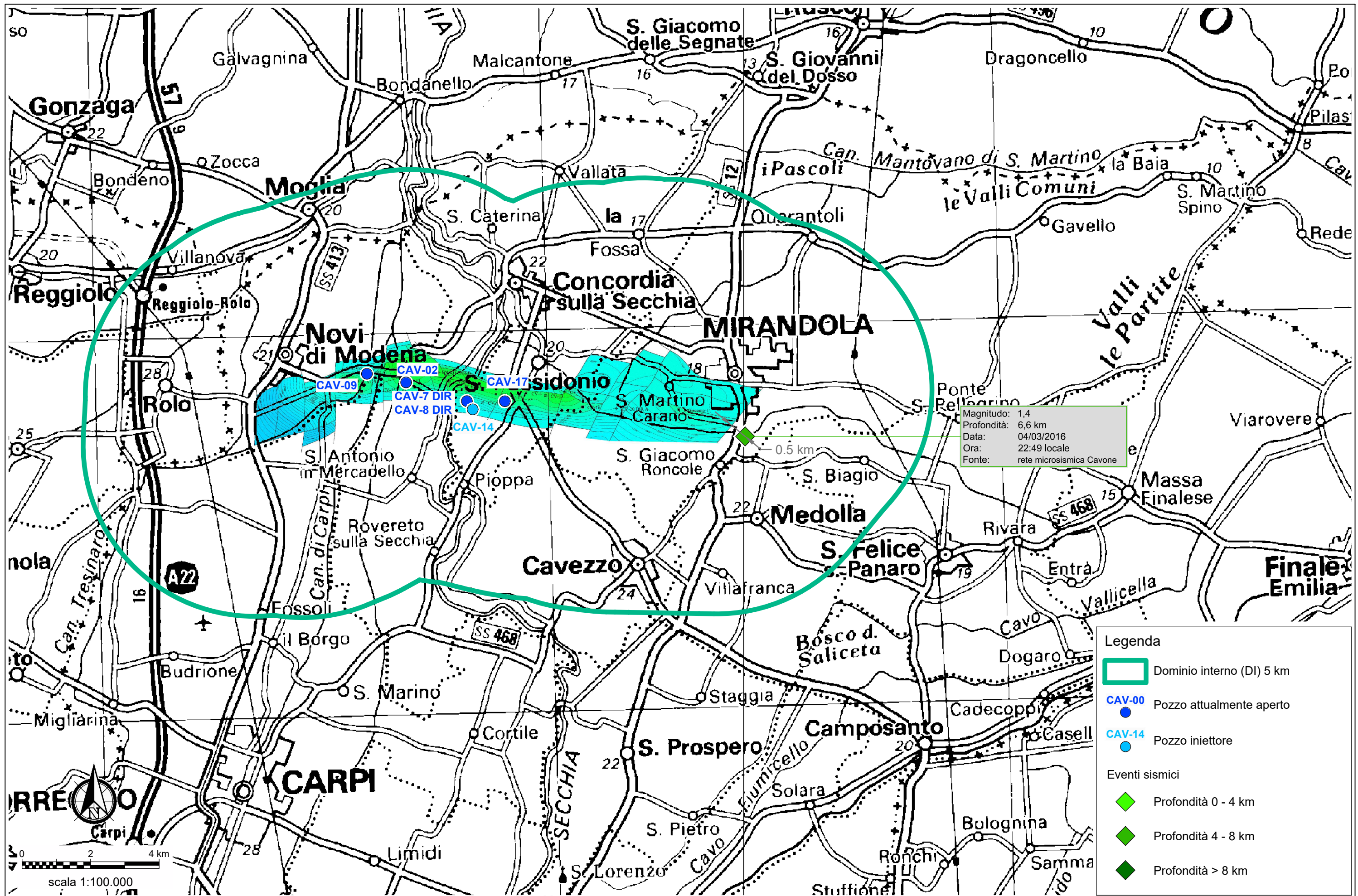
La rete INGV, secondo le informazioni disponibili sul sito web <http://cnt.rm.ingv.it/>, non ha registrato nell'area indagata alcun evento sismico nella data indicata.

Prendendo invece in considerazione le informazioni ricavate dalla rete microsismica di Cavone e accuratamente elaborate, in data 04/03/2016 è stato rilevato un evento sismico, descritto dai seguenti parametri:

- data 04/03/2016, ore 21:49 UTC (ore 22:49 ora locale), coordinate della localizzazione 44,8668°N, 11,0687°E, Magnitudo locale 1,4, Profondità 6,6 km.

Sulla base delle indicazioni delle Linee Guida sui monitoraggi predisposte dal Gruppo di Lavoro istituito dal MISE (Ministero dello Sviluppo Economico), l'evento risulta ubicato all'interno del cosiddetto Dominio Interno di rilevazione (DI), che per il giacimento di Cavone si estende fino alla superficie, per una fascia di raggio 5 Km che contorna il margine del giacimento posto a circa 3 chilometri di profondità (datum di campo: 2.900 m s.l.m.).

L'ubicazione dell'evento sismico registrato è indicato in Figura 1 (planimetria) e Figura 2 (sezioni schematiche). Come anticipato, si osserva che questo si colloca all'interno del Dominio Interno di rilevazione.



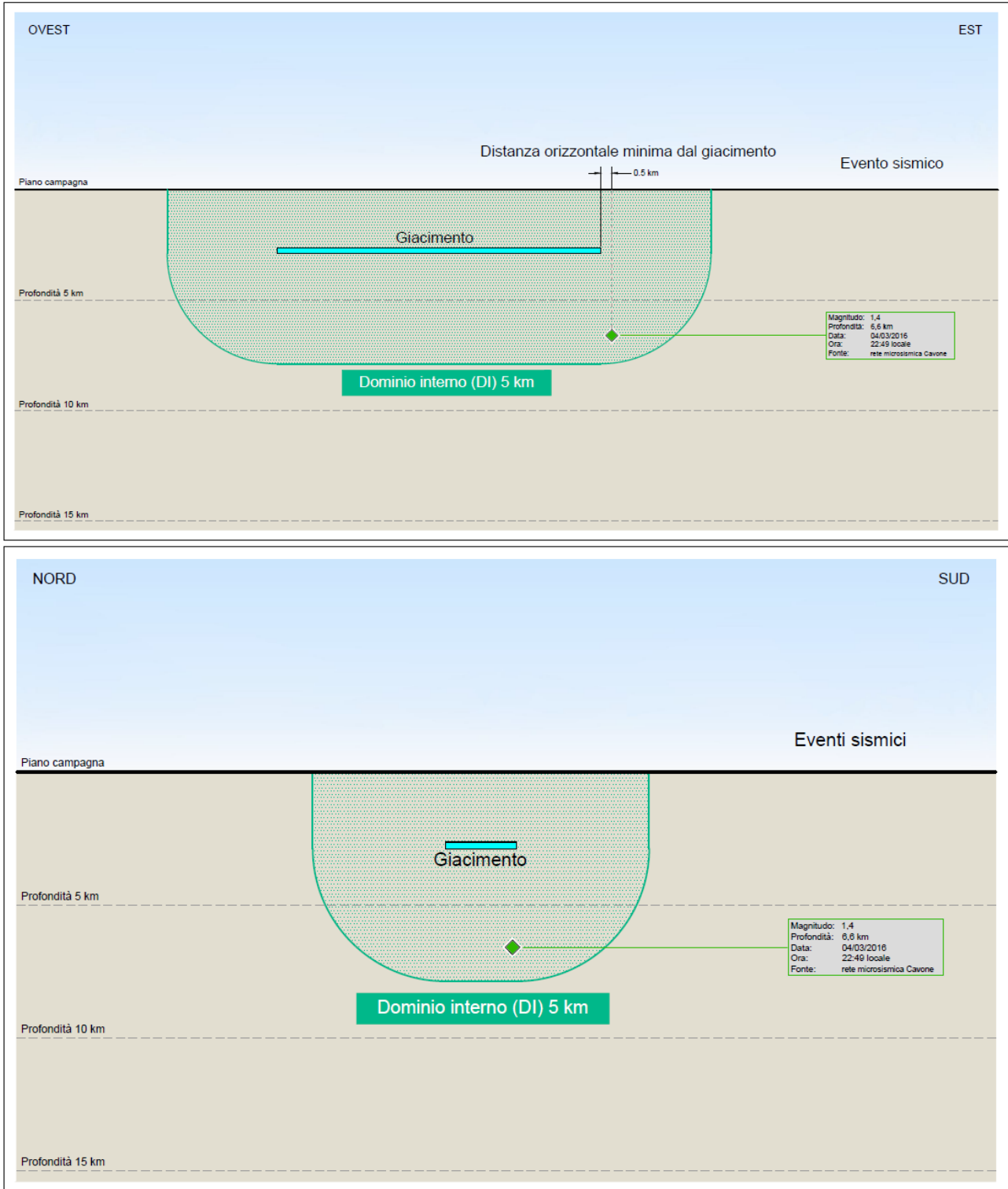


Figura 2 - Sezioni schematiche tracciate in direzione Ovest-Est (sopra) e Nord-Sud (sotto) riportante l'ubicazione dell'ipocentro dell'evento del 4 marzo 2016, rispetto al Dominio Interno di rilevazione.

Prendendo in considerazione i valori soglia “*puramente indicativi*” riportati nelle Linee guida e premesso che questi “*devono essere definiti ed esplicitati nel Documento di Gestione Operativa del Monitoraggio caso per caso per ogni concessione, anche in funzione delle caratteristiche sismotettoniche dell’area di attività*”, il valore di Magnitudo locale registrato dalla rete microsismica di Cavone (pari a 1,4) non comporta alcuna variazione del livello di attivazione, che permane dunque nell’ordinarietà (livello di attivazione 0,  $M_{\max} \leq 1,5$ ).

Al fine di rilevare immediatamente variazioni del numero e della frequenza degli eventi sismici nell’intorno del giacimento, la magnitudo e distribuzione spaziale, i tecnici della Società, in coordinamento con i tecnici MISE, hanno comunque seguito costantemente le rilevazioni e analizzato i dati per una stima accurata della localizzazione e della magnitudo di eventuali ulteriori eventi.

Dopo l’evento del 04 marzo 2016 rilevato dalla rete microsismica locale è stato registrato, in data 09 marzo 2016, un ulteriore microsisma ma con ipocentro localizzato all’esterno del Dominio Interno di rilevazione.