



Anno 2013

Istituto Nazionale Geofisica e Vulcanologia >> Sua-Rd di Struttura: "Sezione di Roma 1"

### Parte III: Terza missione

| ▶ QUADRO I.0 | I.0 Obiettivi e linee strategiche relative alle attività di Terza Missione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>Laboratori nazionali analitici, sperimentali, geochimici e per lo sviluppo di nuove tecnologie della sede di Roma</p> <p>I laboratori analitici e sperimentali dell'INGV operano nei seguenti settori: 1) fisica delle rocce e paleomagnetismo, 2) petrologia e vulcanologia sperimentali, 3) modellazione analogica e 4) geochimica dei fluidi. Presso i laboratori di Roma sono installati e vengono sviluppati apparati sperimentali e analitici utilizzati per lo studio di proprietà delle rocce e dei magmi, per lo studio della geochimica dei fluidi e per riprodurre sperimentalmente i processi che avvengono all'interno della Terra e in campo ambientale. Lo sviluppo tecnologico e metodologico è uno dei principali obiettivi dei ricercatori e tecnologi che vi lavorano. Degni di nota a questo proposito sono i due prototipi di apparati sperimentali progettati e realizzati recentemente nell'ambito di due progetti ERC Starting Grant che vedono i laboratori di Roma partecipare come Host Institution.</p> <p>I Laboratori dell'INGV di Roma collaborano nell'ambito del progetto infrastrutturale europeo EPOS con i Laboratori del Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università Roma Tre e quelli dell'Istituto di Geoscienze e Georisorse del CNR. Gli obiettivi perseguiti sono l'integrazione di tutti i laboratori in una rete nazionale, e la creazione di meccanismi e procedure per un accesso facilitato ai laboratori. Questo processo di integrazione nazionale si inserisce nell'obiettivo strategico per il prossimo triennio che è la creazione di una rete europea di laboratori la cui proposta è stata sottomessa per la valutazione in occasione di una recente consultazione promossa dalla Commissione Europea.</p> <p>Laboratorio di Sismologia della sede di Roma</p> <p>Il Laboratorio di Sismologia progetta e sviluppa Hardware e firmware associati in particolare agli acquisitori GAIA, prodotti oramai in oltre 500 esemplari e attualmente in corso di riprogettazione per migliorarne le prestazioni, ridurre il consumo, renderle più compatte e versatili. È prevista anche l'implementazione per impieghi sottomarini.</p> <p>Centro di calcolo ad alte prestazioni della sede di Roma</p> <p>Questa struttura attualmente è utilizzata principalmente per il processing di grandi quantità di dati sismici nelle analisi di variazione delle proprietà trasmissive delle rocce; per la simulazione sintetica di sismogrammi in ambienti complessi utilizzando metodi agli elementi spettrali; per applicazioni ad alta risoluzione agli elementi finiti; per simulazioni geodinamiche della risposta del mantello e della variazione del livello marino in seguito ad eventi glaciali e sismici e per la simulazione della propagazione di onde di maremoto.</p> |