Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (30 Ottobre – 5 Novembre 2026)

Nel corso della settimana, l'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da esplosioni Stromboliane localizzate al settore craterico di NE e da degassamento (puffing/spattering) localizzato prevalentemente ai settore di NE e SW. Le pressioni infrasoniche associate alle esplosioni Stromboliane hanno registrato valori MEDI, con sporadici eventi con valori ALTI/MOLTO ALTI fino al giorno 31 Ottobre (pressione infrasonica massima di 2.5 bar). L'attività di degassamento/spattering si è mantenuta stabile su valori MEDI (massimo 40 mbar).

Il tremore sismico è rimasto generalmente su valori MEDI, con brevi oscillazioni su valori ALTI.

L'attività sismica VLP si attesta su valori ALTI (massimo 17.2 eventi/ora il 30 Ottobre). La posizione della sorgente VLP risulta stabile nelle porzioni superficiali del condotto.

L'attività termica registrata da satellite (MODIS e VIIRS) è stata caratterizzata da anomalie termiche con valori di flusso termico da BASSI a MODERATI definendo un trend stabile rispetto alla settimana precedente.

I flussi di SO_2 si sono stabili sul livello MEDIO/BASSO.

I flussi di CO_2 presentano valori ALTI, evidenziando un trend in incremento rispetto la precedente settimana.
Il rapporto C/S mostra prevalentemente valori ALTI, in incremento rispetto la precedente settimana. Tale incremento è compatibile con un approfondimento della sorgente di degassamento.

L'attività di rotolamento lungo la Sciara del fuoco ha registrato un numero di eventi ALTO (massimo 22 eventi/giorno il 30 Ottobre), associati a pseudo-volumi generalmente BASSI.

Valutazione di Pericolosità: *Le osservazioni sono coerenti con un* ***Indice di Attività Vulcanica MEDIO.***

Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati (Figure 1, 2, 3 e 4):

Il Tremore sismico ha mostrato valori da MEDI ad ALTI.

I Tiltmetri non hanno mostrato deformazioni significative dell'edificio vulcanico.

L'Infrasuono, valutato da analisi di array, indica un'attività esplosiva localizzata al settore craterico di NE con valori di pressione generalmente MEDI, con sporadici eventi associati a valori ALTI/MOLTO ALTI fino al giorno 31 Ottobre per poi attestarsi su valori MEDI.

Il Puffing, localizzato prevalentemente ai settori craterici di NE e SW, mostra valori di pressione MEDI (massimo di 40 mbar).

L'attività sismica (VLP) è stabile su valori ALTI, con un rate massimo di 17.2 eventi/ora il 30 Ottobre 2026. La posizione della sorgente risulta stabile nelle porzioni superficiali del condotto.

L'analisi termica da telecamera non è disponibile per problemi tecnici.

L'attività termica da satellite (MODIS-VIIRS) ha rilevato 24 anomalie termiche con valori di flusso termico da BASSO a MODERATO, con un valore massimo di 44 MW, registrato il 30-Oct-2026 23:54 UTC.

Il flusso medio settimanale di SO_2 è di 68 t/d (valore BASSO).

Il flusso di CO_2 medio settimanale è di 1800 t/d (valore ALTO).

Il rapporto C/S mostra prevale ALTI.

L'attività di frana, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, ha mostrato un numero di eventi ALTO, con pseudo-volumi associati generalmente BASSI.

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it

aggiornamento del 05-Nov-2026
09:18:55 UT

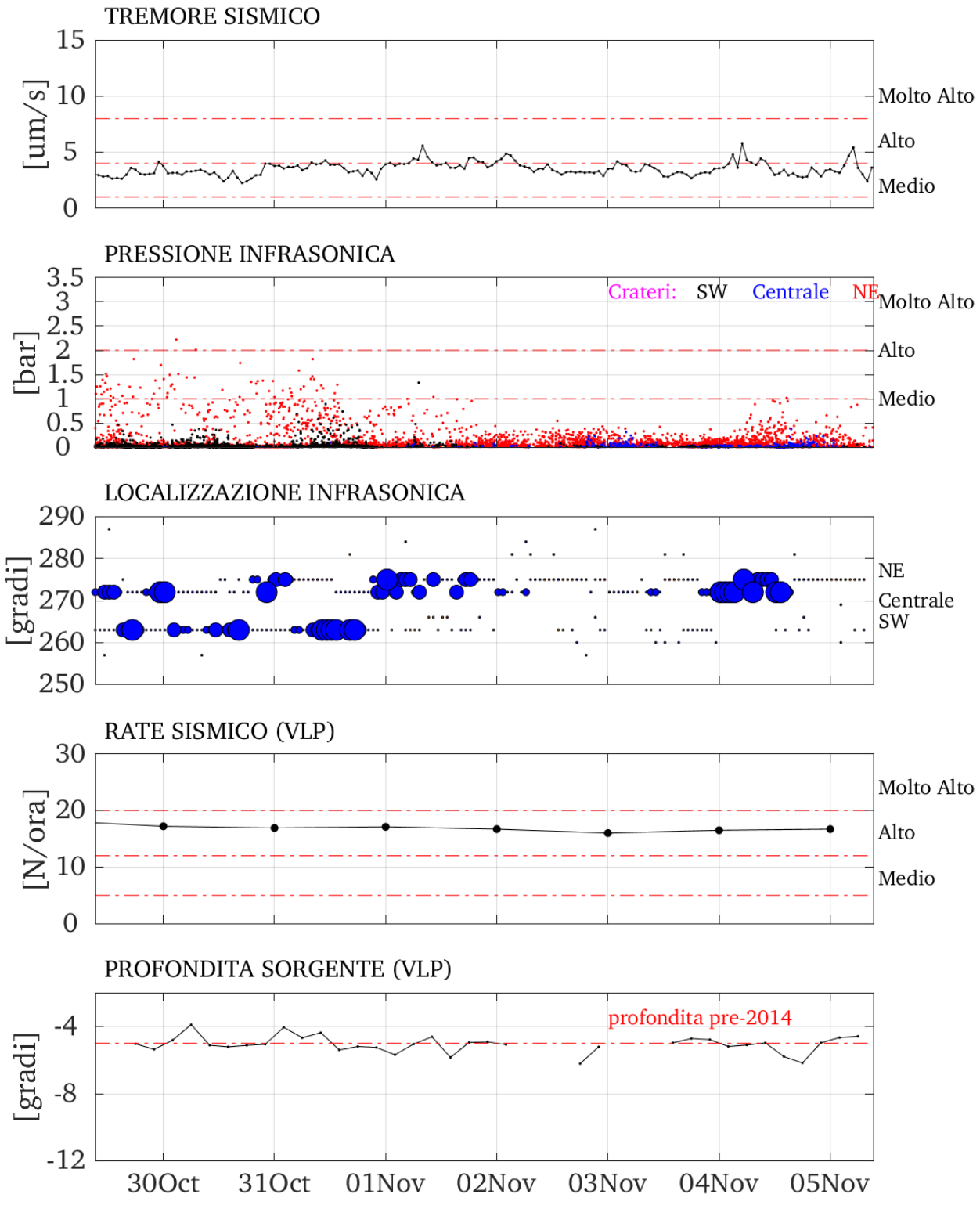


Figura 1 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 30 Ottobre – 5 Novembre 2026.*

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it

aggiornamento del 05-Nov-2026
06:18:44 UT

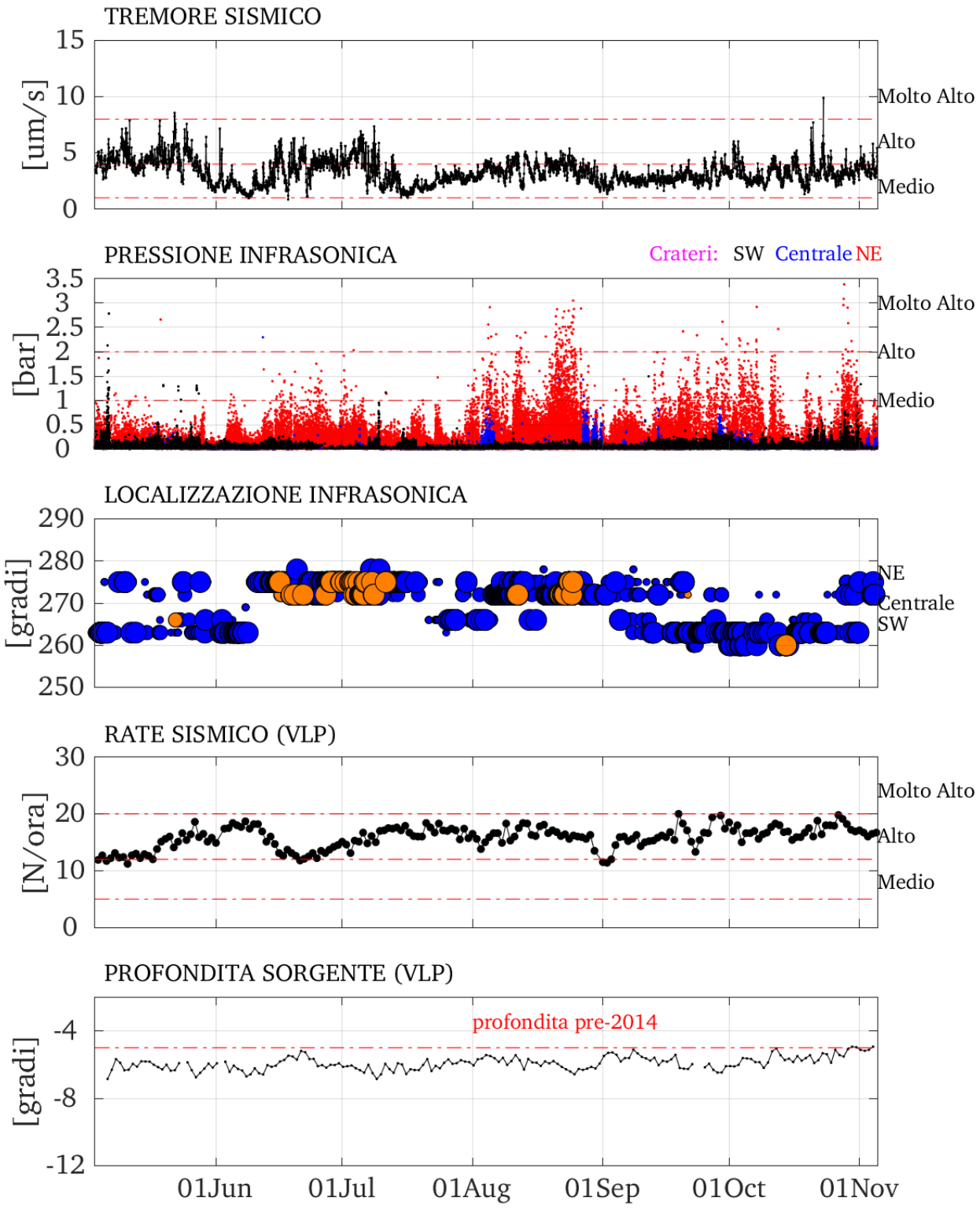


Figura 2 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 5 Maggio – 5 Novembre 2026.*

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it

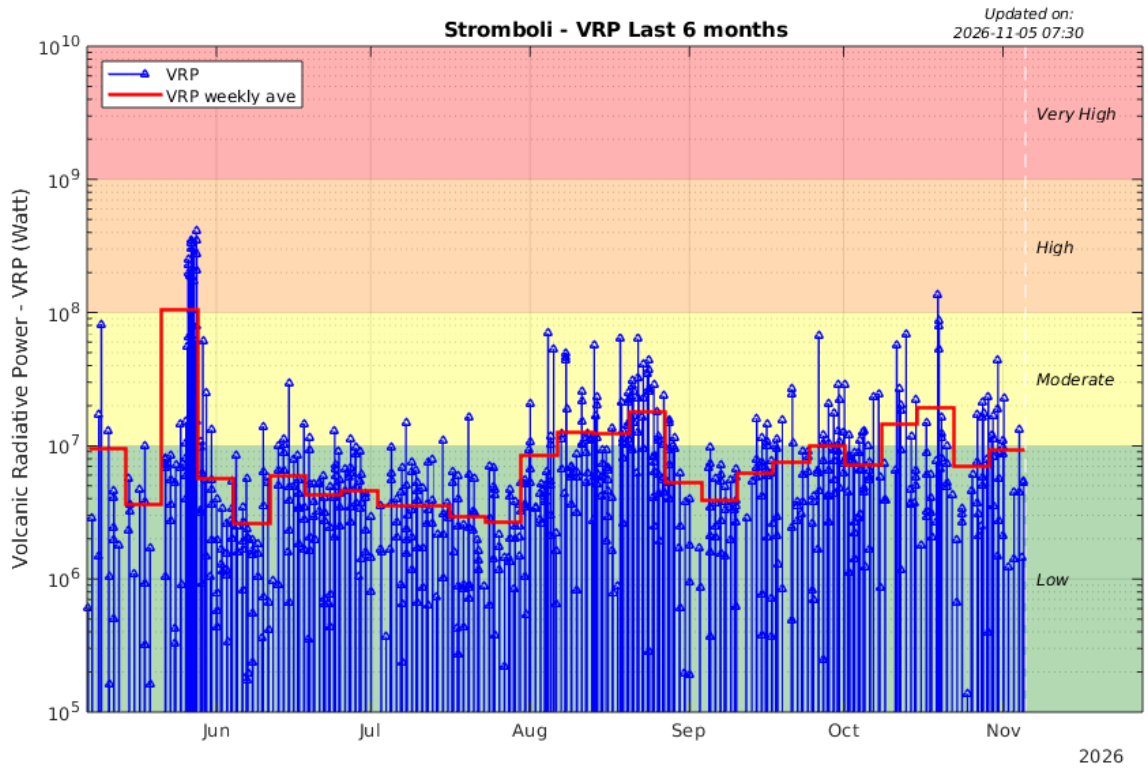


Figura 3 - *Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 5 Maggio – 5 Novembre 2026.*

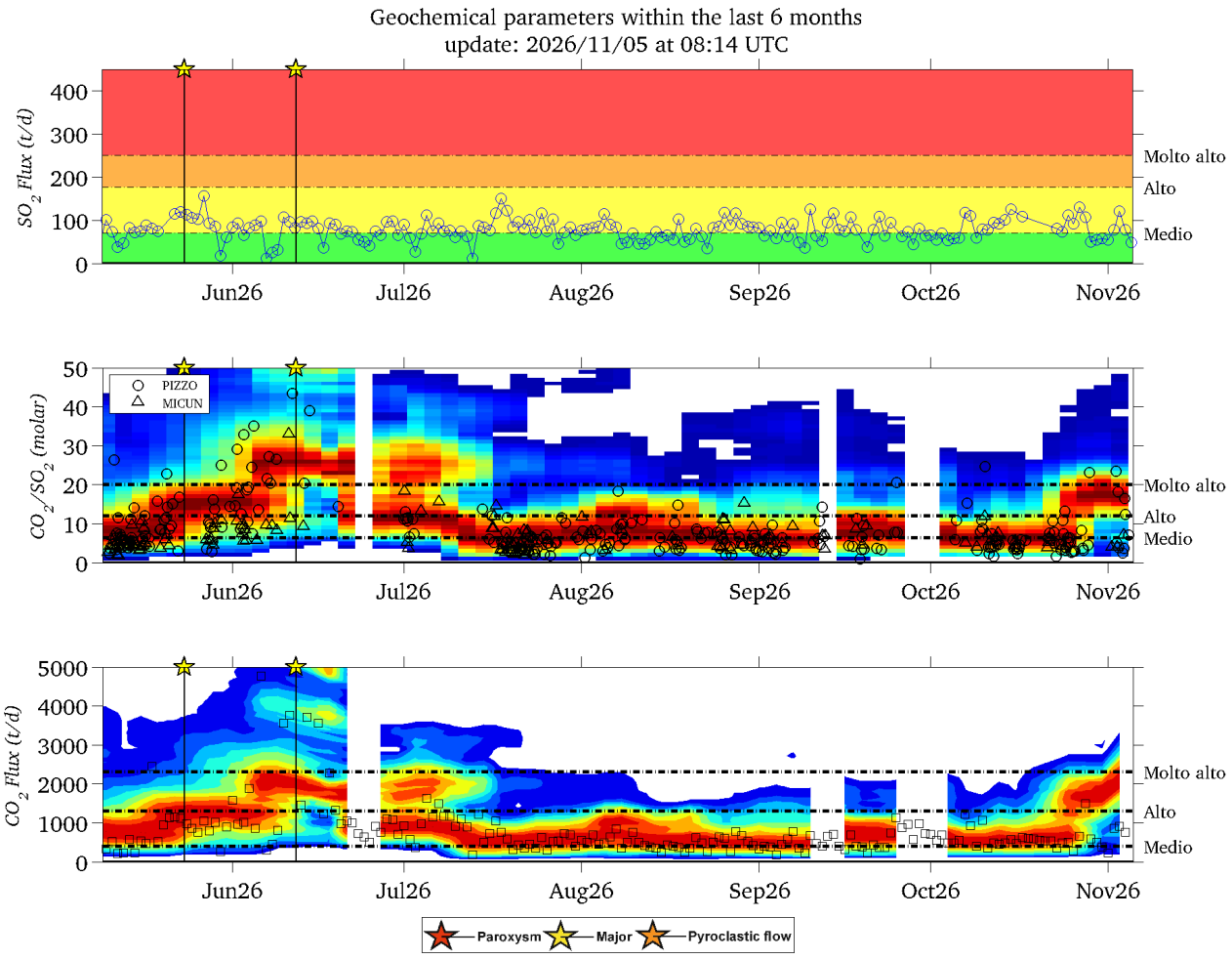


Figura 4 - *Andamento dei parametri geochimici (flusso SO_2 e CO_2 e rapporto CO_2/SO_2) negli ultimi 6 mesi (5 Maggio – 5 Novembre 2026). Nei panelli CO_2/SO_2 e flusso di CO_2 sono confrontati i risultati derivati attraverso due differenti metodi di processamento: (i) metodo tradizionale (punti e quadrati: basati sul valore medio del rapporto CO_2/SO_2 in ogni finestra di acquisizione di 30 minuti; Aiuppa et al., 2009, JVGR) e (ii) nuovo metodo (Aiuppa et al., 2021, Sci Adv.) il cui output sono le distribuzioni di frequenza del rapporto e del flusso, rappresentate attraverso istogrammi di frequenza normalizzati (i colori rosso intenso rappresentano la mediana della distribuzione di frequenza).*

Questo bollettino è stato realizzato nell'ambito del progetto "Prosecuzione del monitoraggio multidisciplinare a supporto della valutazione dello stato di attività del vulcano Stromboli e la gestione dei sistemi di rilevamento precoce dei maremoti e delle esplosioni parossistiche" finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile. Lo stesso non riflette necessariamente la politica e la posizione del Dipartimento della Protezione Civile.

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it