



Bollettino di aggiornamento dei sistemi di monitoraggio installati presso la Frana di Montaguto (AV) – 26/07/2011

AGGIORNAMENTO SINTETICO



PRECIPITAZIONI	
Valore cumulato registrato dalle ore 00.00 sino all'emissione del bollettino	0,2 mm
Giornata precedente	2,0 mm

TESTATA	
Numero di prismi soggetti a movimento* nelle ultime 24 ore	- su 19
Range di velocità dei prismi in movimento	- cm/giorno
Tendenza evolutiva (delle ultime 24 ore) rispetto al report precedente	Stazionaria

QUOTA 700	
Numero di prismi soggetti a movimento* nelle ultime 24 ore	4 su 15
Range di velocità dei prismi in movimento	2 cm/giorno
Tendenza evolutiva (delle ultime 24 ore) rispetto al report precedente	Stazionaria

PIEDE	
Numero di prismi soggetti a movimento* nelle ultime 24 ore	- su 20
Range di velocità dei prismi in movimento	- cm / giorno
Tendenza evolutiva (delle ultime 24 ore) rispetto al report precedente	Stazionaria

* per movimento si considera come soglia il valore di 1 cm/giorno

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla versione estesa del report presente nelle pagine seguenti.

AGGIORNAMENTO ESTESO

Il presente documento rappresenta un aggiornamento approfondito relativo ai dati acquisiti dai sistemi di monitoraggio installati presso il fenomeno franoso di Montaguto (AV).

I sistemi di monitoraggio automatizzati presenti in sito sono:

- A. stazione meteorologica automatizzata installata nella zona di testata della frana: in esercizio dal 6/10/2010;
- B. stazione totale robotizzata presente nella zona di testata della frana: in esercizio dal 29/04/2010;
- C. stazione totale robotizzata installata nel settore medio-alto del fenomeno franoso: in esercizio dal 9/06/2010;
- D. stazione totale robotizzata installata sul fianco destro dell'area di accumulo del fenomeno: in esercizio dal 30/04/2010;

I dati vengono automaticamente teletrasmessi alla sede di Torino del CNR IRPI dove vengono elaborati e successivamente validati. I risultati pubblicati nel presente bollettino, ove non diversamente indicato, sono aggiornati a circa 1÷2 ore precedenti l'ora di invio del bollettino stesso.

Per quanto riguarda la stazione meteorologica, al momento è disponibile una pagina internet sperimentale che pubblica in tempo reale (con una frequenza di aggiornamento di 10 min) i principali parametri rilevati; la pagina è consultabile al seguente link:

http://www.irpi.to.cnr.it/meteo2/Current_Monitor.htm

Lo storico dei dati è invece disponibile sull'ftp del DST dell'Università di Firenze all'interno della cartella CNR IRPI\Dati Pluviometrici\.

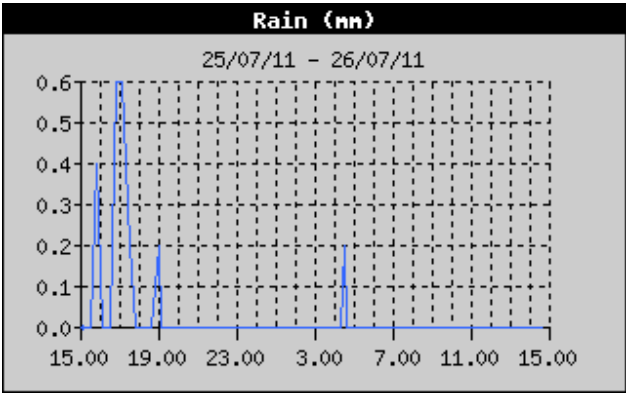
Salvo problemi tecnici, per un'ottimale gestione energetica della stazione di monitoraggio, l'aggiornamento in near real time della pagina internet è attualmente garantito dalle 8.00 alle 19.00 circa. I dati completi, acquisiti ogni 10' sono comunque immagazzinati e successivamente pubblicati.

A - Sistema di monitoraggio dei parametri meteorologici

La stazione meteorologica funziona correttamente. Nella giornata odierna vengono registrate sporadiche precipitazioni.

Pioggia cumulata odierna [mm]*	Pioggia cumulata del giorno precedente [mm]
0,2	2,0

* il valore della cumulata giornaliera odierna si intende riferito all'ultimo dato disponibile al momento della redazione del bollettino



Ultimo grafico disponibile relativo alla pioggia rilevata (frequenza di acquisizione 10 minuti)

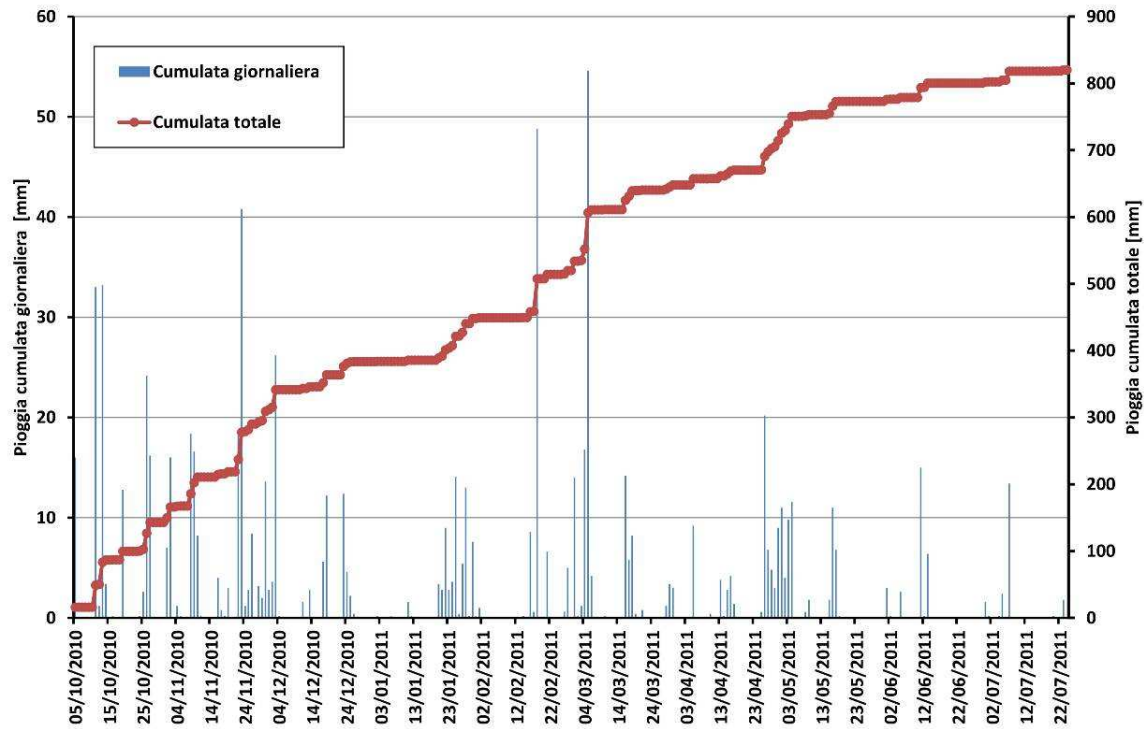
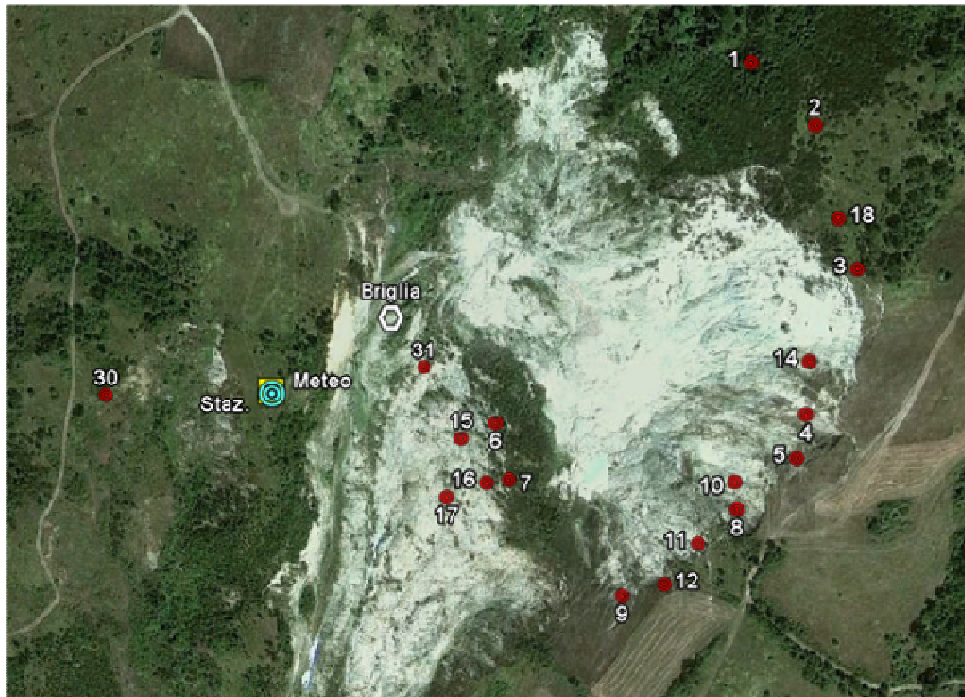


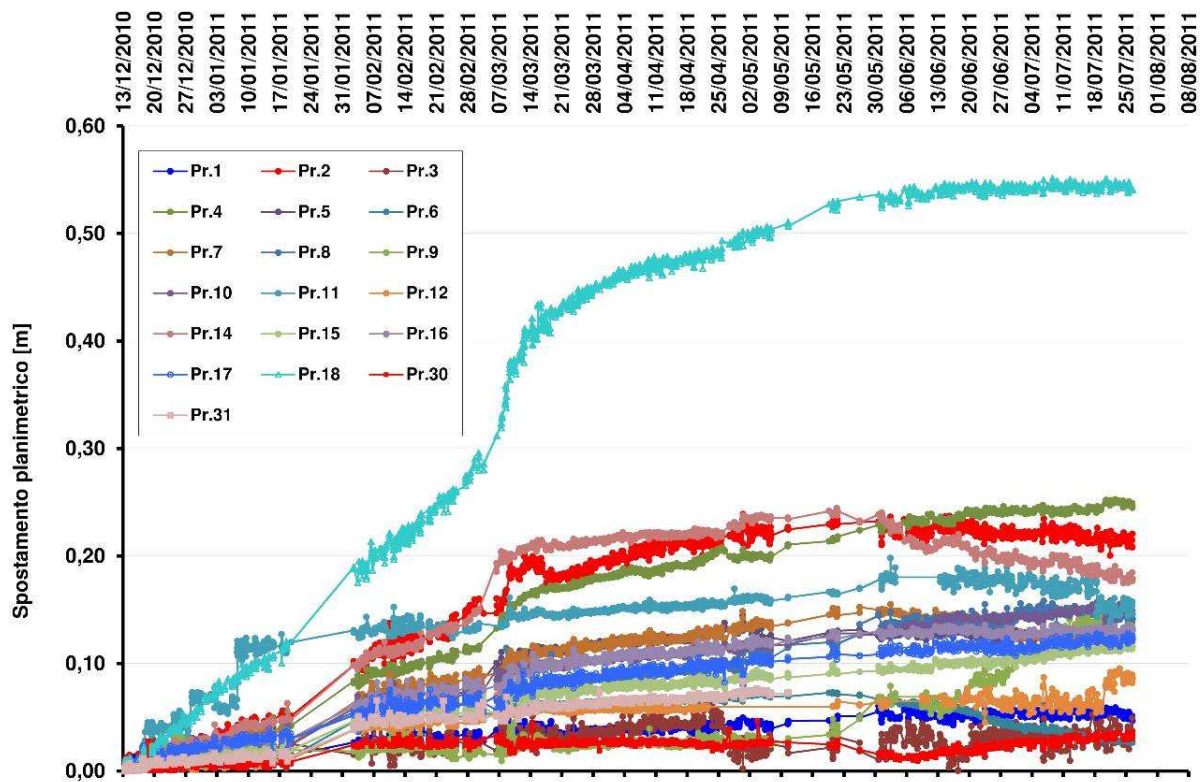
Grafico di pioggia cumulata giornaliera e totale (a partire dalla data di installazione della stazione meteo 5/10/10)

B - Sistema di monitoraggio della zona di testata di frana

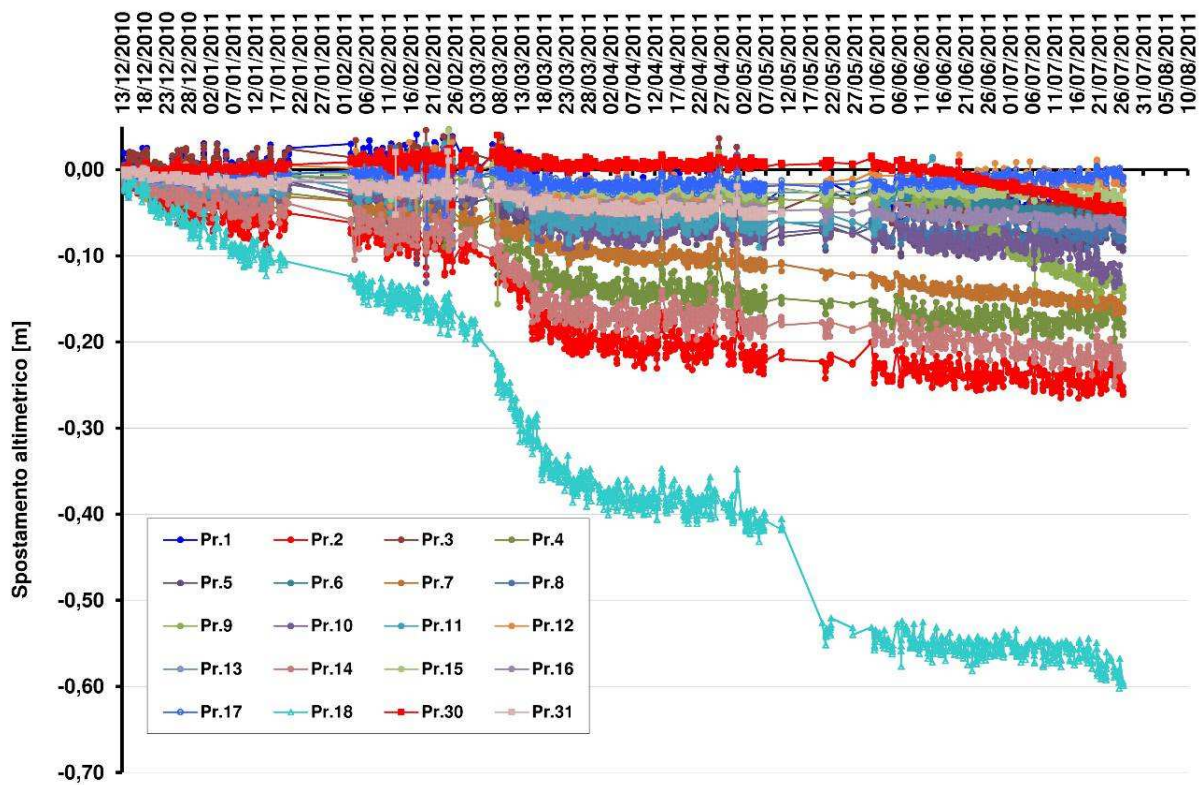
Il sistema di monitoraggio funziona con regolarità ed i dati non evidenziano deformazioni di rilievo.



*Visione d'insieme del sistema monitoraggio attivo nella zona di testata della frana
(data acquisizione immagine 20/08/2010)*



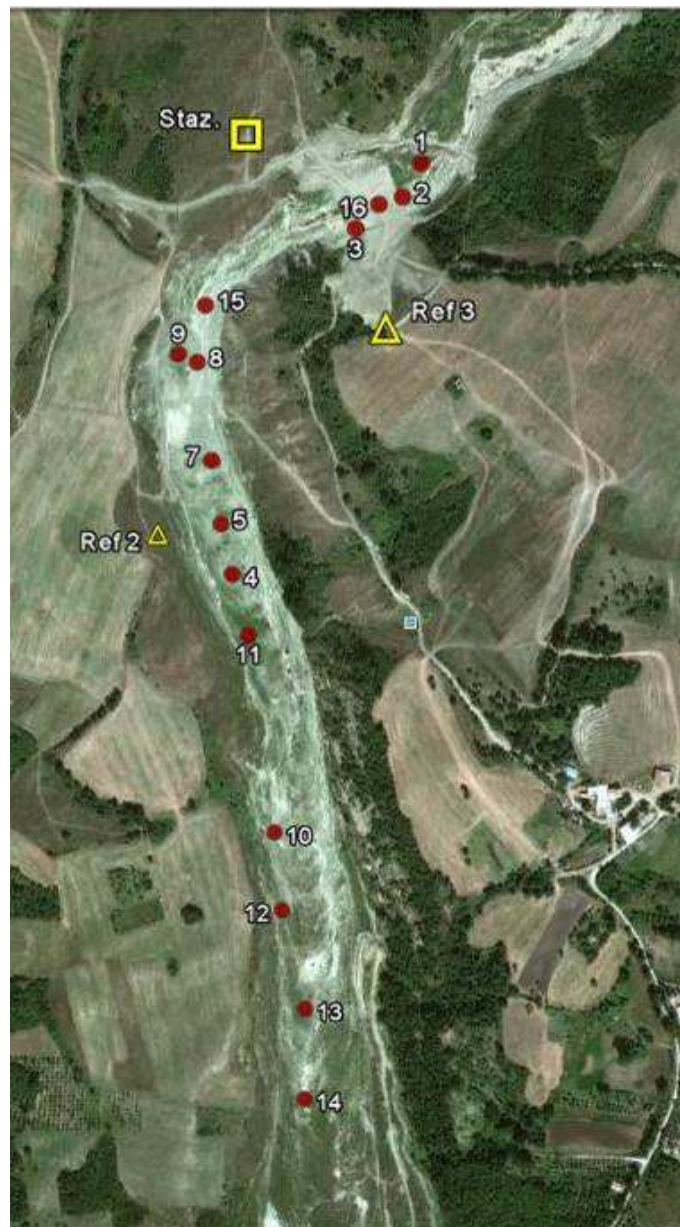
Dati di spostamento - componente planimetrica



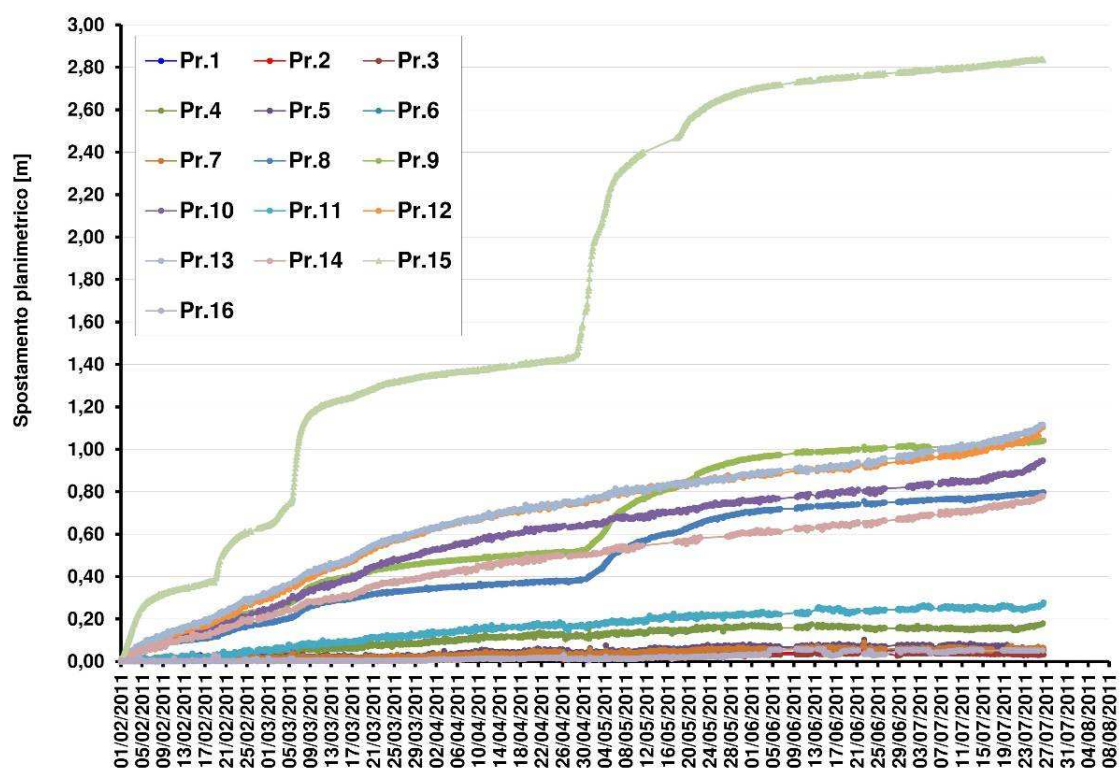
Dati di spostamento - componente altimetrica

C – Sistema di monitoraggio installato nel settore medio-alto del fenomeno franoso

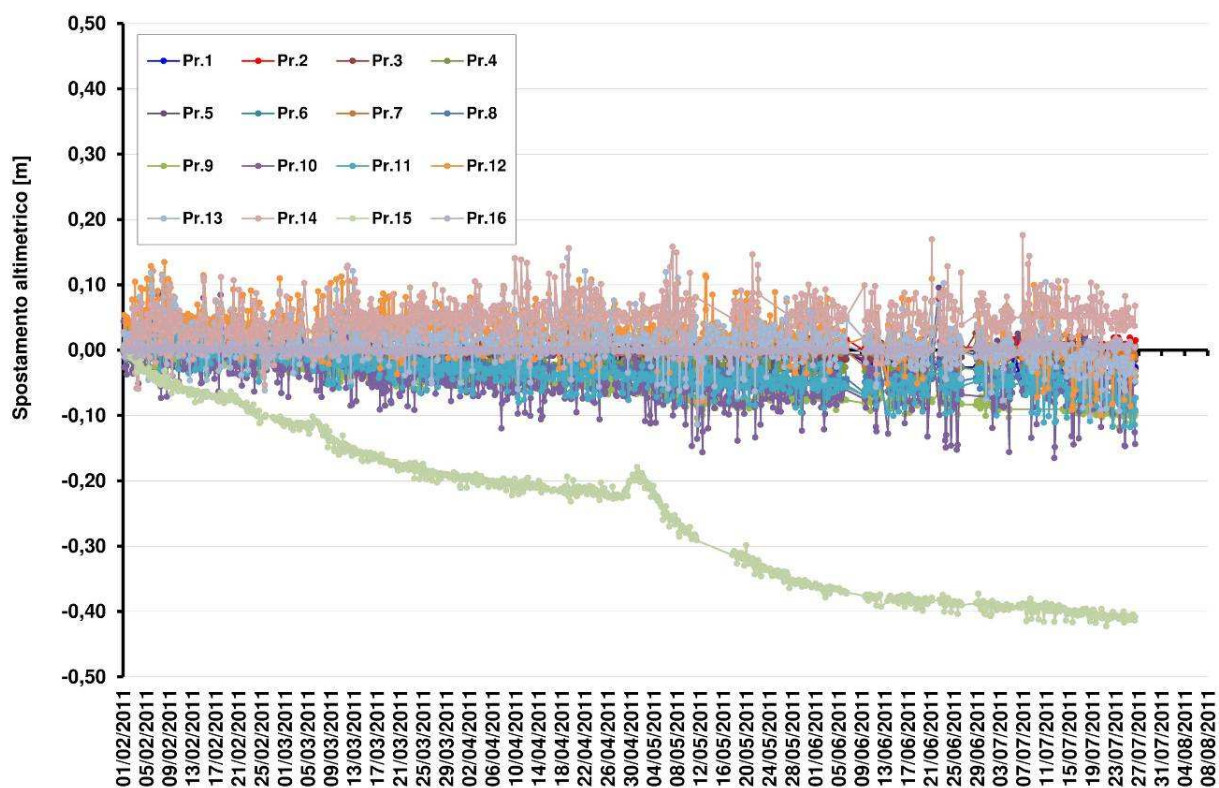
Il sistema di monitoraggio funziona con regolarità. I dati evidenziano una situazione caratterizzata da movimenti non elevati. Viene confermato il trend di velocità segnalato ieri e relativo ai prismi 10,12,13 e 14 con movimenti di circa 2 cm/giorno. Si ringrazia il Dott. Frascino del DPC per gli interventi di manutenzione effettuati sul sistema di monitoraggio.



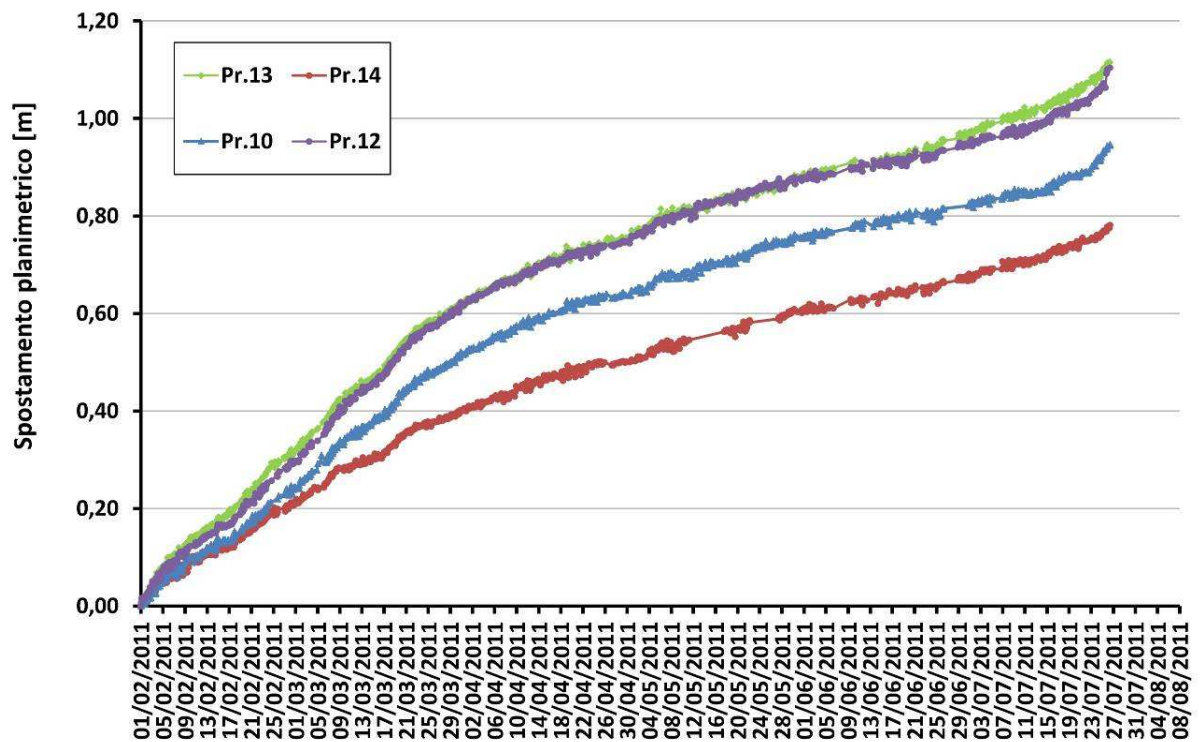
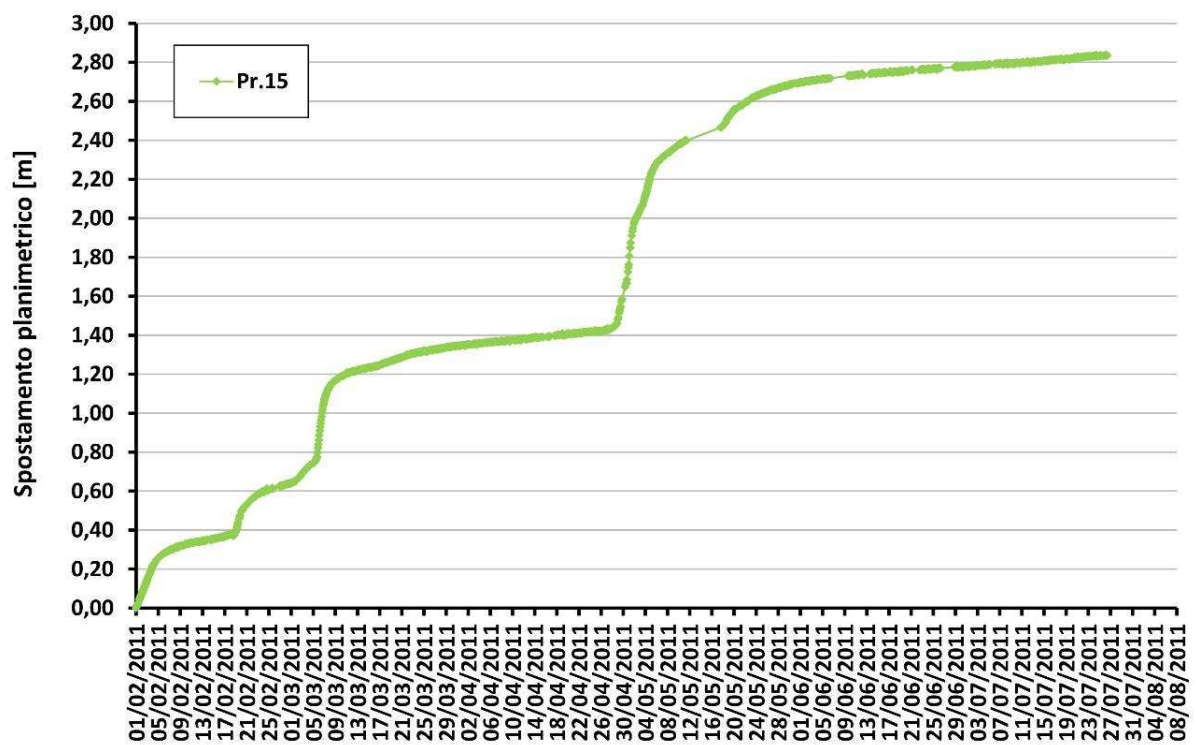
Visione d'insieme del sistema monitoraggio attivo nella parte mediana della frana (data acquisizione immagine 20/08/2010)



Dati di spostamento, componente planimetrica



Dati di spostamento, componente altimetrica



Dati di spostamento, componente planimetrica (approfondimenti)

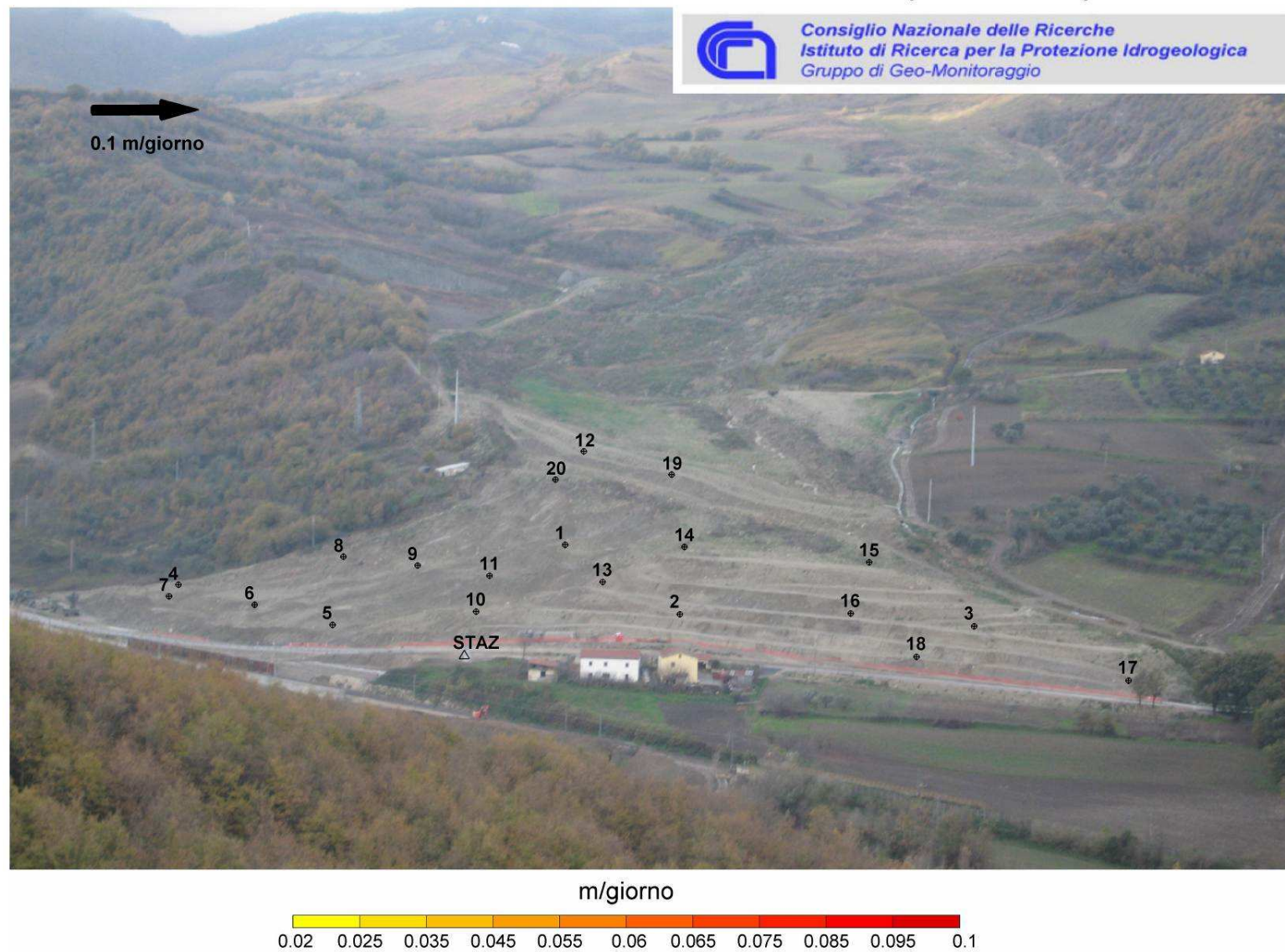
D - Sistema di monitoraggio installato in corrispondenza al lato destro del piede della frana

Il sistema di monitoraggio funziona con regolarità e in data odierna viene confermata una situazione di sostanziale stabilità su tutto il fronte monitorato.

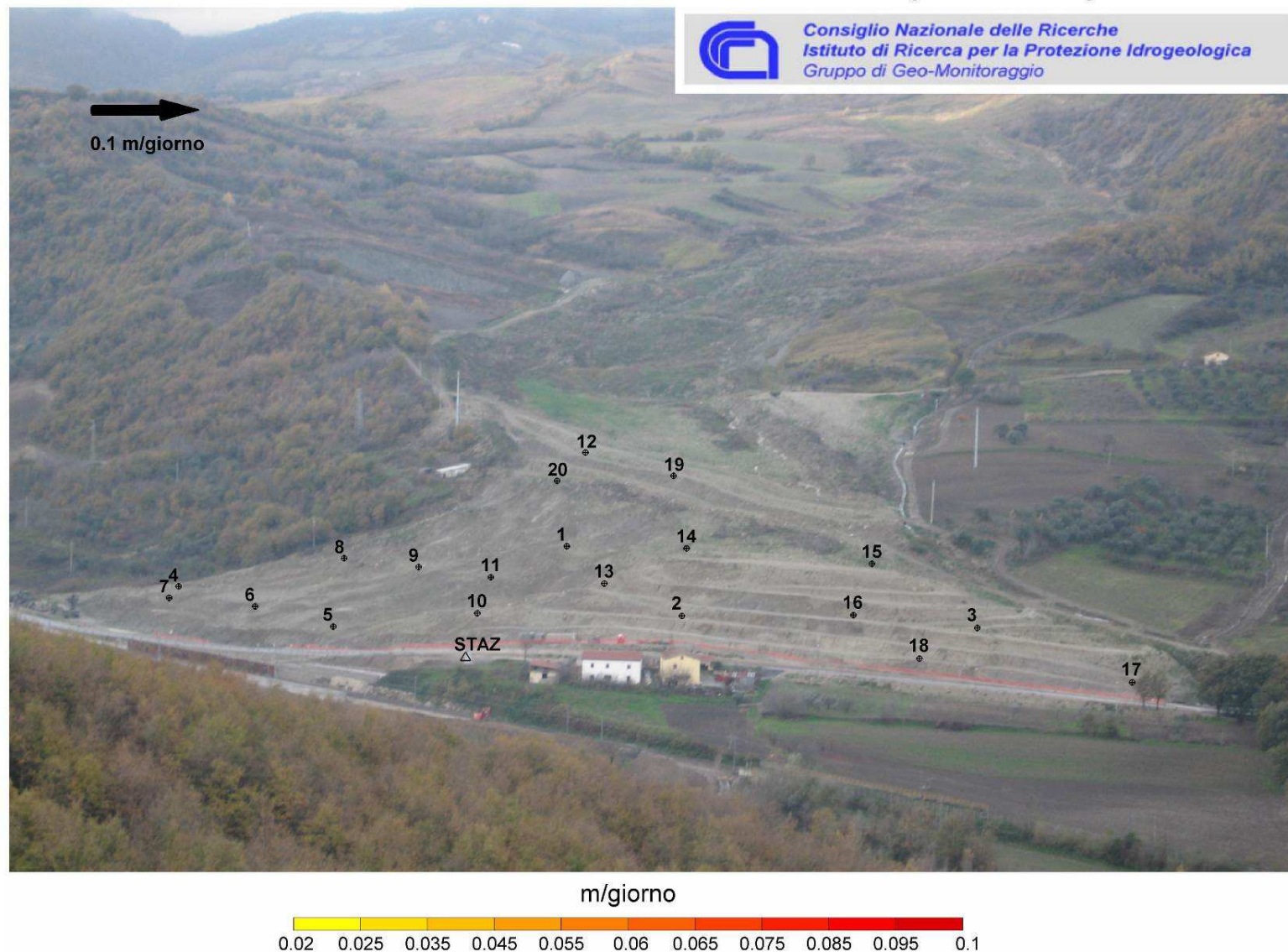
Prisma soggetto a movimento	Vel. registrata nelle ultime 24 ore (m/giorno)	Vel. registrata nelle 24 ore precedenti (m/giorno)	Indicazione relativa al trend di movimento*
1	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
2	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
3	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
4	<0,01	0,01	STAZIONARIO
5	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
6	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
7	<0,01	0,01	STAZIONARIO
8	<0,01	0,01	STAZIONARIO
9	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
10	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
11	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
12	<0,01	0,01	STAZIONARIO
13	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
14	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
15	<0,01	0,01	STAZIONARIO
16	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
17	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
18	<0,01	<0,01	STAZIONARIO
19	<0,01	0,01	STAZIONARIO
20	<0,01	<0,01	STAZIONARIO

* l'indicazione relativa al trend di movimento viene effettuata attraverso l'analisi comparata del dato numerico e dei grafici. I punti vengono inseriti nella tabella nel momento in cui i valori di spostamento sono elevati o comunque è possibile riconoscere un chiaro trend di movimento (anche con bassi valori di spostamento comunque ritenuti significativi). Data la notevole variabilità di velocità del sito e le sue possibili oscillazioni durante la giornata, al momento si considera necessaria una variazione di velocità superiore ai 10÷15 cm/giorno per una modifica nella categoria del trend.

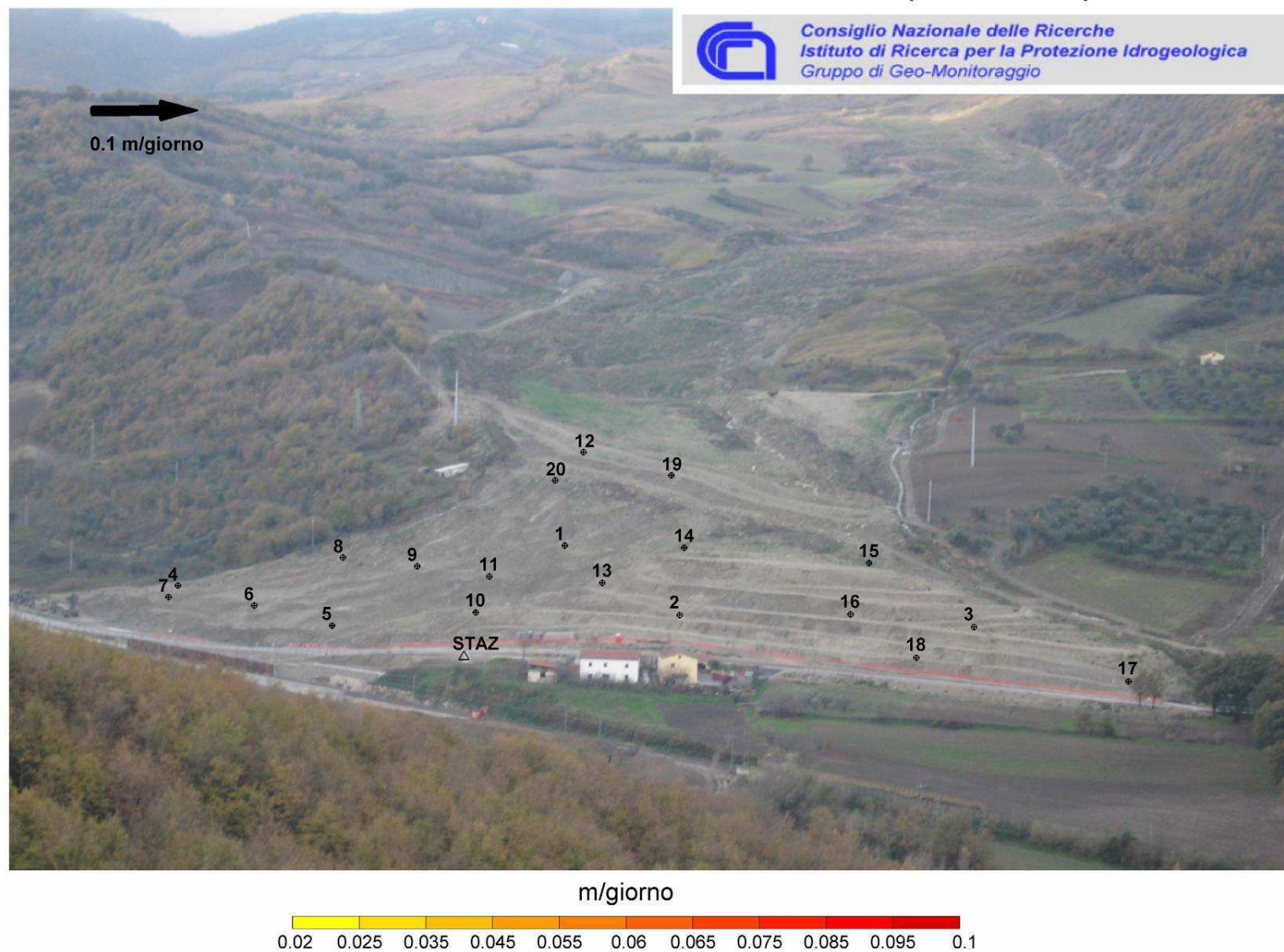
Velocità media rilevata nelle ultime 24 ore (26/07/2011)

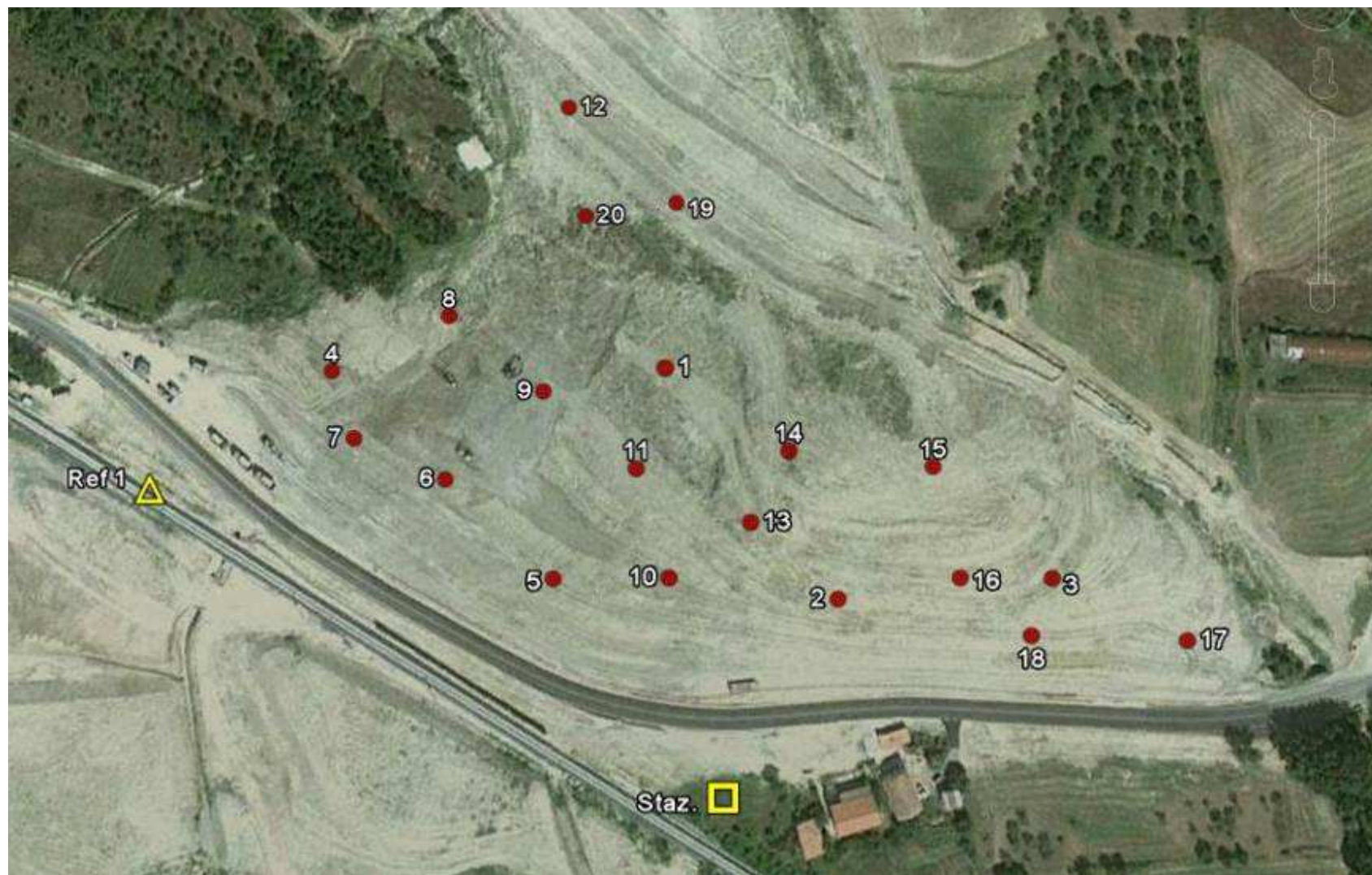


Velocità media rilevata nelle ultime 24 ore (25/07/2011)

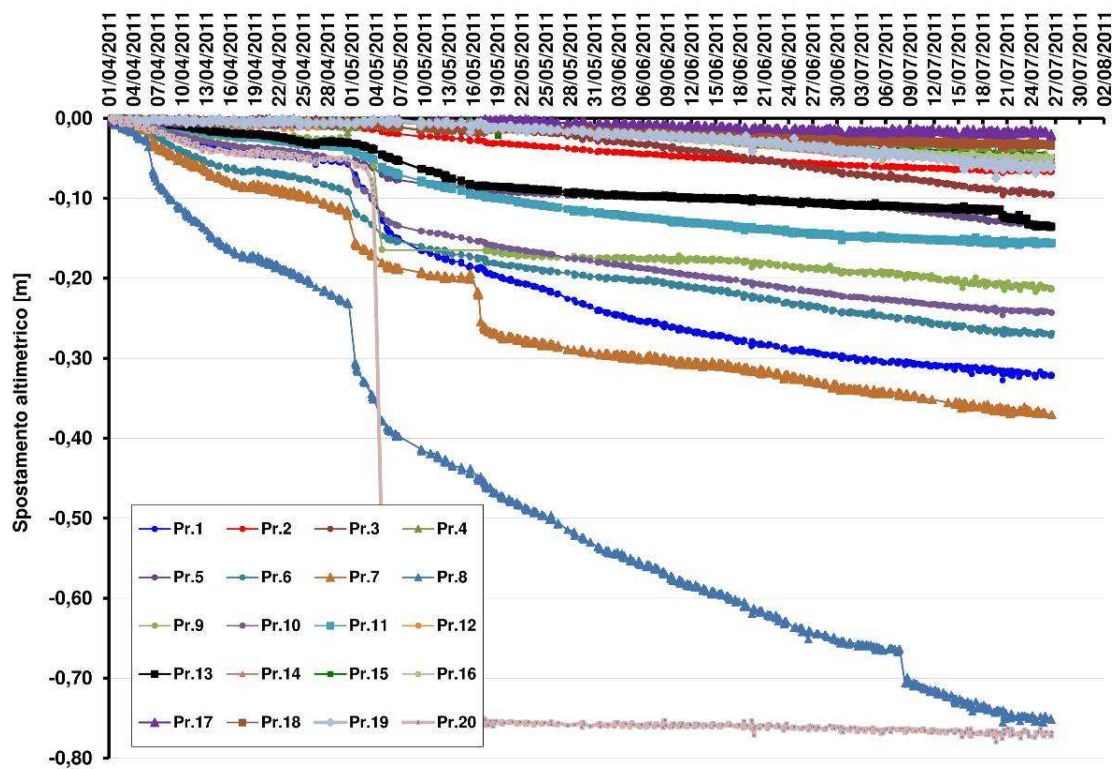
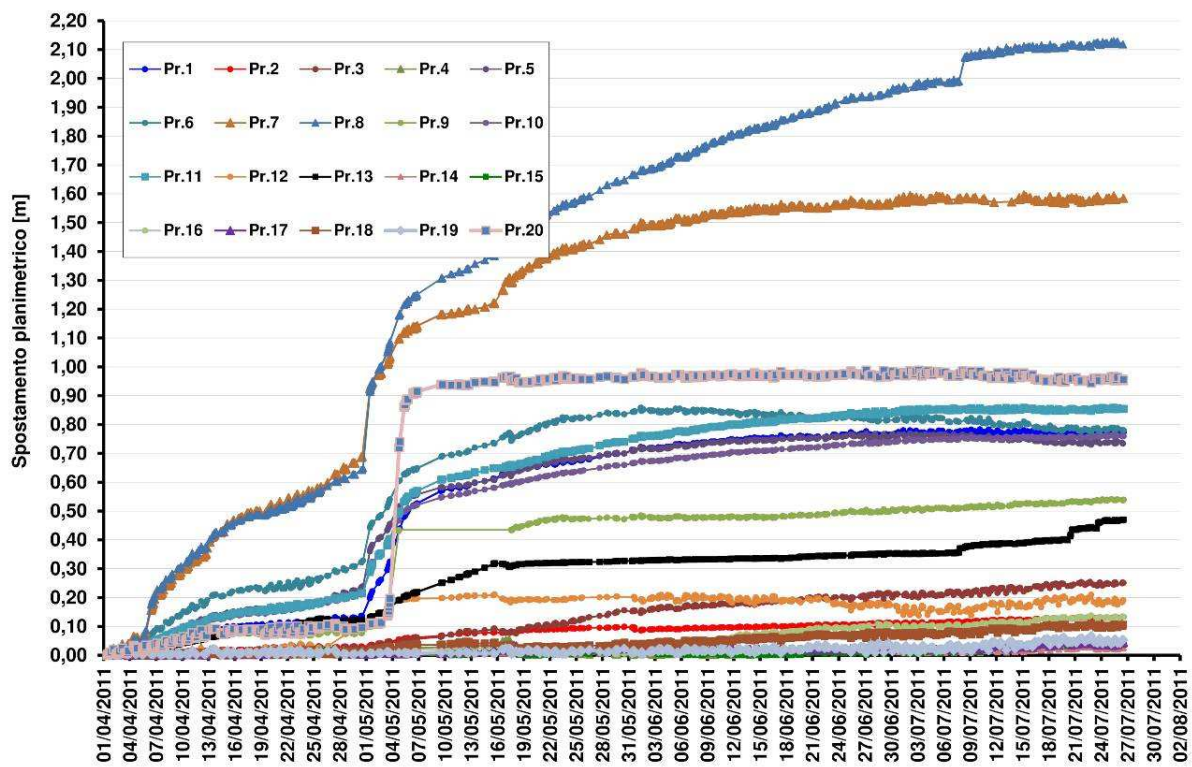


Velocità media rilevata nelle ultime 24 ore (22/07/2011)





Visione d'insieme del sistema monitoraggio attivo al piede della frana (data acquisizione immagine 20/08/2010)



Torino, 26/07/2011

Gruppo di Geo-Monitoraggio