





LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – OTTOBRE 2013	OTT 13						
Albinati	De Risi	Manferlotti	Di Luccio								
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV					
 Ansaldo STS A Finmeccanica Company CONCESSIONARIA				 COMUNE DI NAPOLI CONCEDENTE		PROG	IMP	NUMERO			
						L	M	6	7	F	X
						CODICE PRODOTTO		AREA	TIPO	FASE	
								2	B	E S	
A termini di legge è rigorosamente vietato riprodurre e comunicare a terzi il contenuto del presente documento	TITOLO DOCUMENTO: LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI – MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE (INTERNO) – STAZIONE SAN PASQUALE										
	EMITTENTE  METROPOLITANA DI NAPOLI S.p.A. RESPONSABILE PROGETTAZIONE OPERE CIVILI				A.T.I. LM6			CODICE ENTE 			
	 Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale				FORMATO A4		SCALA /		FOGLIO 1 DI 143		

INDICE

1.PREMESSA	3
2.DATI GENERALI	4
3.STRUMENTAZIONE INTERNA INSTALLATA	5
4.PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO	7
5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO	9
6.FASI LAVORATIVE	11
7.MISURE GEOTECNICHE-INCLINOMETRICHE	17
8 MISURE GEOTECNICHE-PIEZOMETRICHE	110
9. MISURE GEOTECNICHE – BARRETTE ESTENSIMETRICHE A CORDA VIBRANTE ALL’INTERNO DEI PANNELLI	125
10.MISURE TOPOGRAFICHE - MIRE OTTICHE	134
ALLEGATO 1 – MANUTENZIONE	139

1. PREMESSA

Nell'ambito della realizzazione della nuova Metropolitana di Napoli (**Linea 6, tratta Mergellina - Municipio**) è prevista una rete di monitoraggio e controllo finalizzata alla periodica registrazione delle grandezze fisiche di maggiore interesse e agli effetti legati alle attività di cantiere.

In generale, per le stazioni il sistema di monitoraggio prevede i seguenti strumenti:

- Capisaldi di livellazione, posti sul terreno e sui marciapiedi degli edifici adiacenti il pozzo di stazione;
- Staffe livellometriche, poste sugli edifici adiacenti il pozzo di stazione;
- Piezometri Casagrande o a tubo aperto, realizzati in prossimità delle paratie del pozzo di stazione;
- Piezometri elettrici, realizzati all'interno del pozzo di stazione;
- Inclinometri ed estenso-inclinometri, realizzati in prossimità delle paratie del pozzo di stazione;
- Inclinometri, realizzati nelle paratie perimetrali del pozzo di stazione;
- Mire ottiche, poste sulle paratie all'interno del pozzo di stazione
- Celle di carico, disposte sui puntoni metallici di contrasto;
- Barrette estensimetriche, disposte sui puntoni metallici di contrasto e/o all'interno delle paratie perimetrali del pozzo di stazione.

L'installazione di tale strumentazione impiegata lungo le aree di cantiere (stazione Chiaia, S.Pasquale, Arco Mirelli e Municipio) risulta completa all'interno ed all'esterno dei pozzi di stazione; diversamente, quella relativa alla Galleria di linea è ad oggi in fase d'installazione.

Di seguito saranno restituiti i grafici frutto delle letture svolte alla sola strumentazione interna:

- Inclinatori, Estensimetri, Piezometri, acquisizione elaborazione restituzione dati competenza Tre Esse.
- Staffe di livellazione, Capialdi acquisizione competenza ATI, elaborazione restituzione dati competenza Tre Esse.

2. DATI GENERALI

Commessa: Linea 6 – Metropolitana Di Napoli

Impresa esecutrice: A.S.M. S.c.a.r.l.

Monitoraggio: Tre Esse Engineering S.r.l.

3. STRUMENTAZIONE INTERNA INSTALLATA

La nomenclatura della strumentazione di monitoraggio ha subito una variazione rispetto all'installazione, necessaria per rendere uniforme ed univoco il nome di ogni strumento installato lungo tutta la tratta.

Esempio: **SP** **P 13** **S2/1**;

la prima serie di simboli identifica la stazione di monitoraggio (in questo caso San Pasquale),

la seconda è identificativa del numero di pannello monitorato,

la terza corrisponde al tipo di barretta estensimetrica installata (S sta per Strain gauge – corda vibrante) e al livello di appartenenza della barretta (1,2,...).

Elenco strumentazione installata

- n°15 Barrette Estensimetriche a corda vibrante

SP_P13_S1/2, SP_P13_S1/3, SP_P13_S2/1,
SP_P13_S2/4, SP_P13_S3/1, SP_P13_S3/4

SP_P74_S1/2, SP_P74_S1/3, SP_P74_S1/4,
SP_P74_S2/1, SP_P74_S2/3, SP_P74_S2/4,
SP_P74_S3/1, SP_P74_S3/2, SP_P74_S3/4

- n°14 Inclinatori

SP_IN_P3_1, SP_IN_P5, SP_IN_P12_1, SP_IN_P13,
SP_IN_P26, SP_IN_P64, SP_IN_P74, SP_IN_P75,
SP_IN_P83, SP_IN_P84_1, SP_IN_P4, SP_IN_P6,
SP_IN_P41, SP_IN_P42

- n° 8 Piezometri


SP_PZ_POZ1, SP_PZ_POZ2, SP_PZ_POZ3,
SP_PZ_POZ4, SP_PZ_POZ5, SP_PZ_POZ6,
SP_PZ_POZ7, SP_PZ_POZ8

- n° 6 Piezometri Elettrici

SP_PZ24, SP_PZ46, SP_PZ88, SP_PZ77, SP_PZ35,
SP_PZ13

- n° 66 Mire Ottiche

SP_MO1-64

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE</i></p>	<p>LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

Nella figura successiva viene rappresentata la planimetria del cantiere e la disposizione degli strumenti previsti per il monitoraggio geotecnico installati internamente al pozzo stazione.

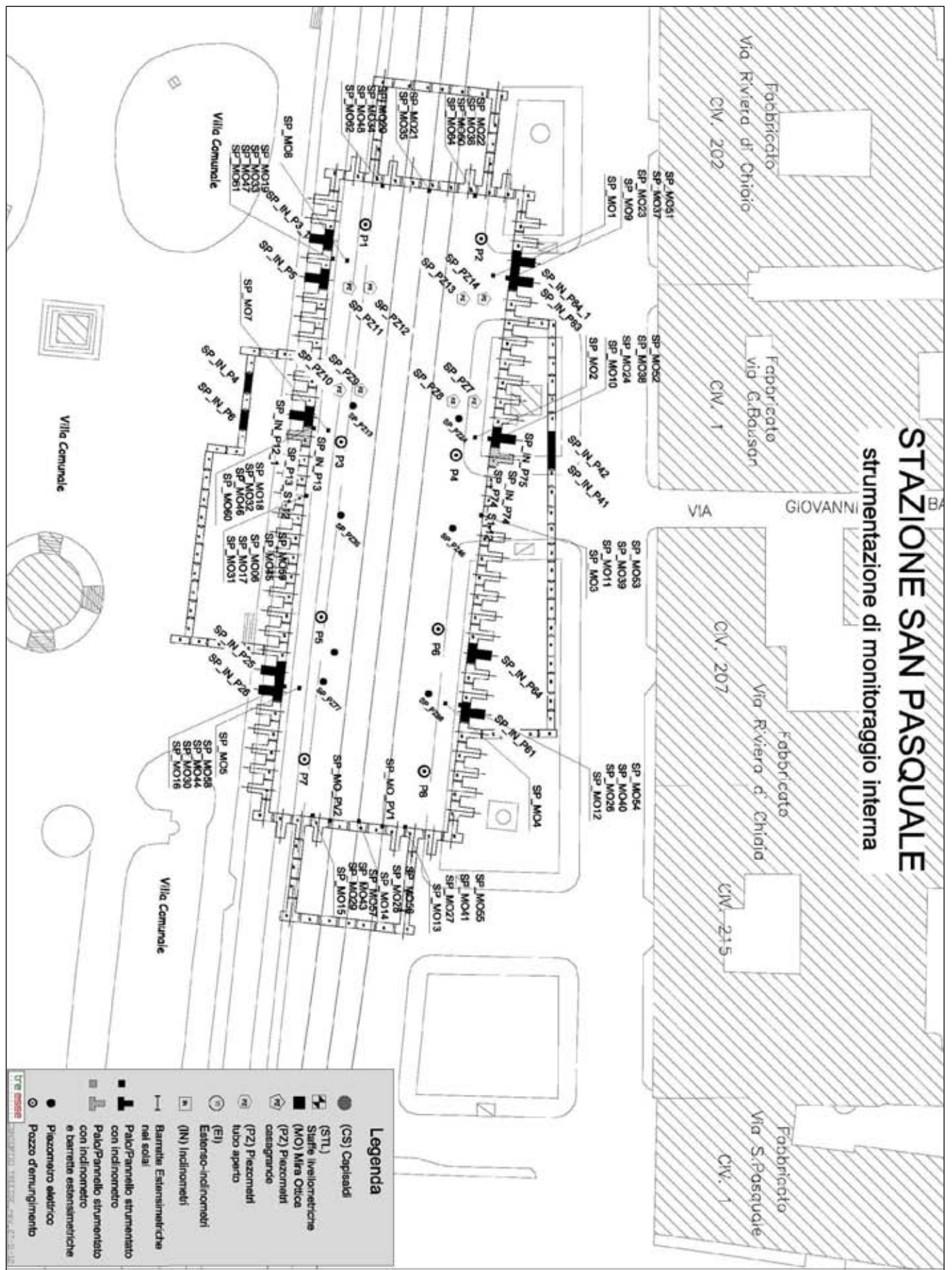


Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio geotecnico interna.

5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO

Nella figura 5.1 viene rappresentata la Planimetria pozzo stazione, nella quale è riportata la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

Nella figura 5.2 viene rappresentato l'andamento del tetto del Tufo (lato monte) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione S.Pasquale) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – ANNO 2005).

Nella figura 5.3 viene rappresentata l'andamento del tetto del Tufo (lato mare) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione S.Pasquale) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – ANNO 2005).

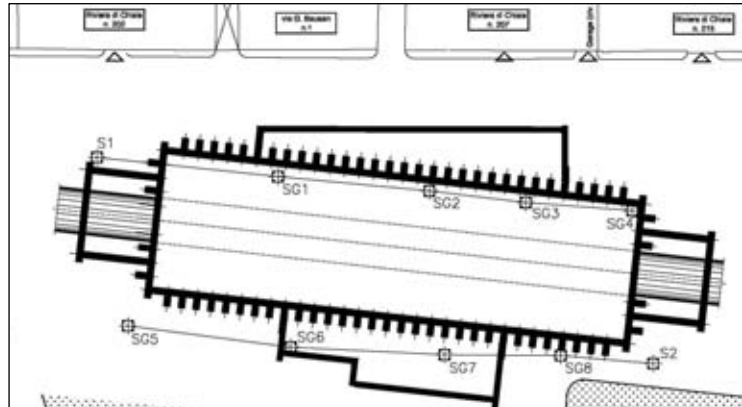


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

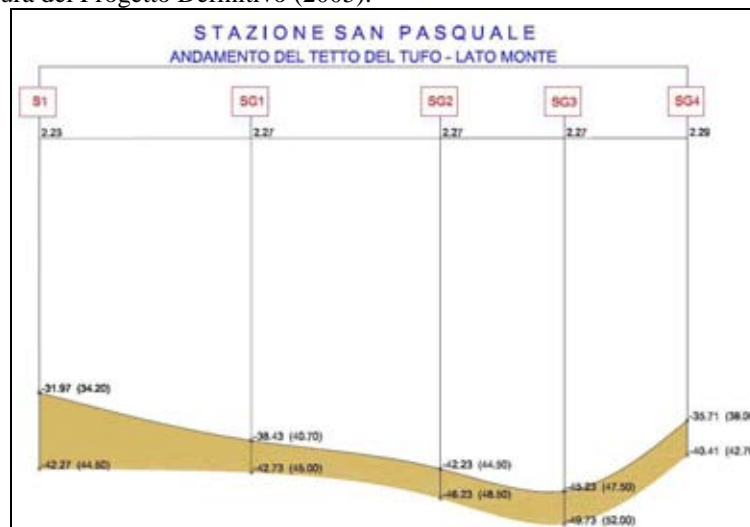


Figura 5.2.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione S.Pasquale allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – ANNO 2005).

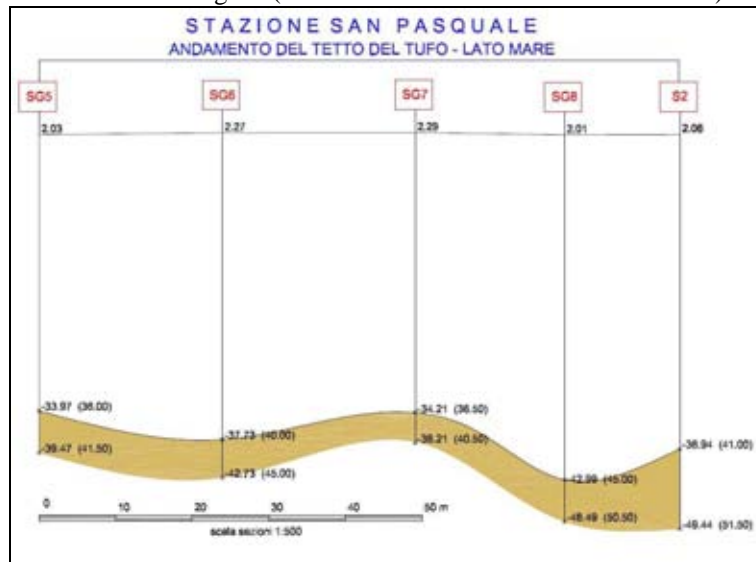


Figura 5.3.: Andamento del tetto del Tufo (lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione S.Pasquale allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – ANNO 2005).

6. FASI LAVORATIVE


Nel presente capitolo vengono espone le principali lavorazioni in svolgimento nel cantiere di San Pasquale (Metropolitana di Napoli - Linea 6).

Le indicazioni riportate, aggiornate al periodo di riferimento del presente report, sono frutto sia delle osservazioni in sito dei tecnici Tre Esse sia delle informazioni comunicateci dall'Impresa Esecutrice.

Nella planimetria e nelle sezioni realizzate dalla Scrivente, di seguito riportate, sono state individuate e stimate qualitativamente le aree interessate dalle lavorazioni ritenute significative ai fini del monitoraggio.

Le principali lavorazioni registrate nel cantiere di San Pasquale hanno riguardato la realizzazione delle strutture interne al pozzo stazione e la chiusura dei pozzi di emungimento. Il giorno 22/10/13 è cominciato il taglio dei pannelli della discenderia lato fabbricati. Riferendoci alle sezioni A-A'(fig.6.2), B-B'(fig.6.3), C-C' (fig.6.4) si osserva quanto di seguito riportato:

Nelle tre sezioni di seguito rappresentate è indicata la profondità media raggiunta durante le fasi di scavo che attualmente risulta essere di circa -26 m. s.l.m.

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE</i></p>	<p>LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

La strumentazione geotecnica vicina alle sezioni A-A', B-B', C-C' è la seguente:

- tubi inclinometrici SP_IN3, SP_IN_P25, SP_IN_P26, SP_IN_P61, SP_IN_P64 tubo piezometrico (di tipo 'cella Casagrande') SP_PZ3 per la sezione A-A';
- tubo inclinometrico SP_IN4_1 e tubo piezometrico (di tipo 'cella Casagrande'), SP_PZ4 per la sezione B-B'.
- tubi inclinometrici SP_IN6_1, SP_IN1_1, SP_IN_P3_1, SP_IN_P5, SP_IN_P83, SP_IN_P84_1; tubi piezometrici (di tipo 'cella Casagrande') SP_PZ6, SP_PZ1. per la sezione C-C'

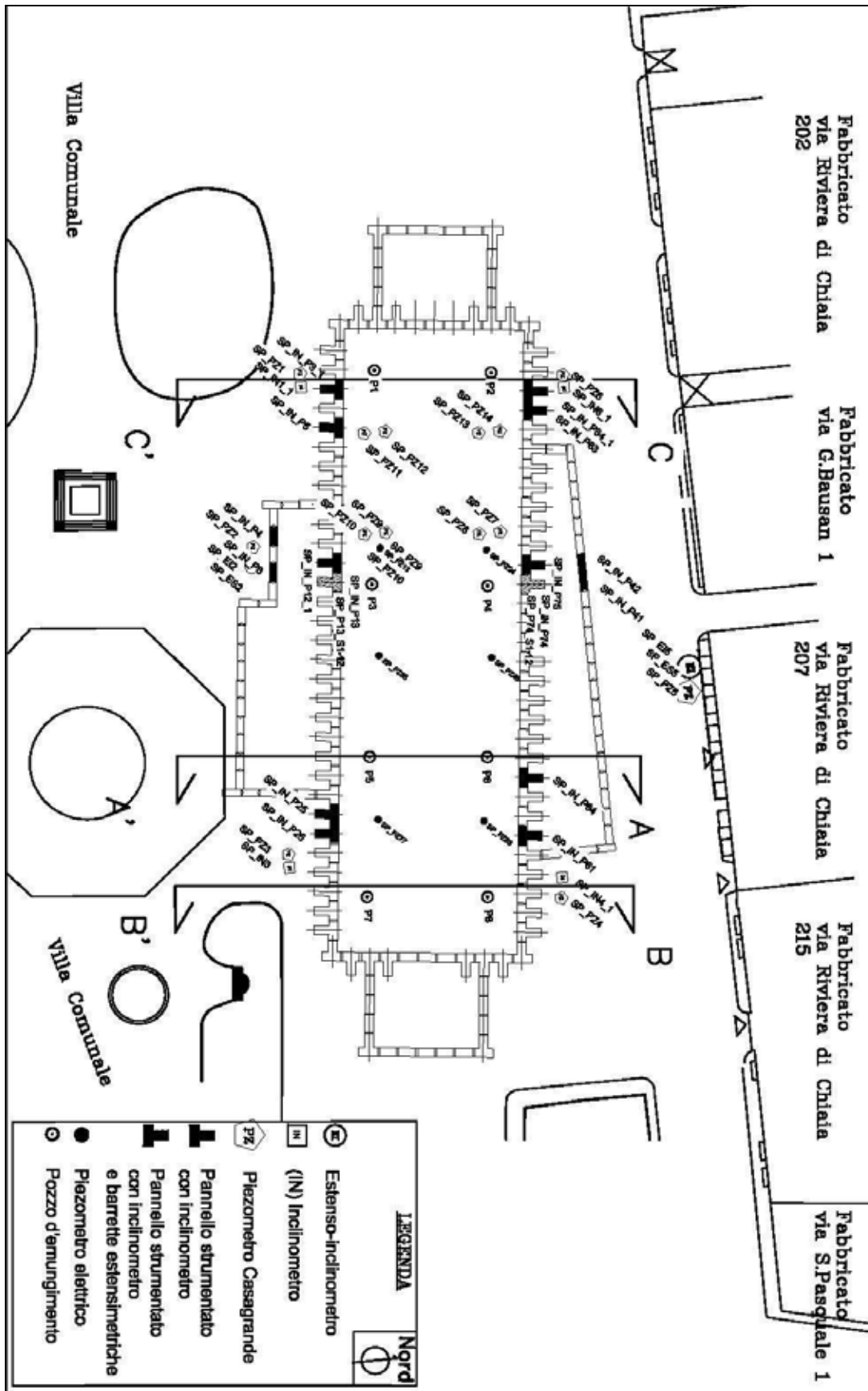


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione.

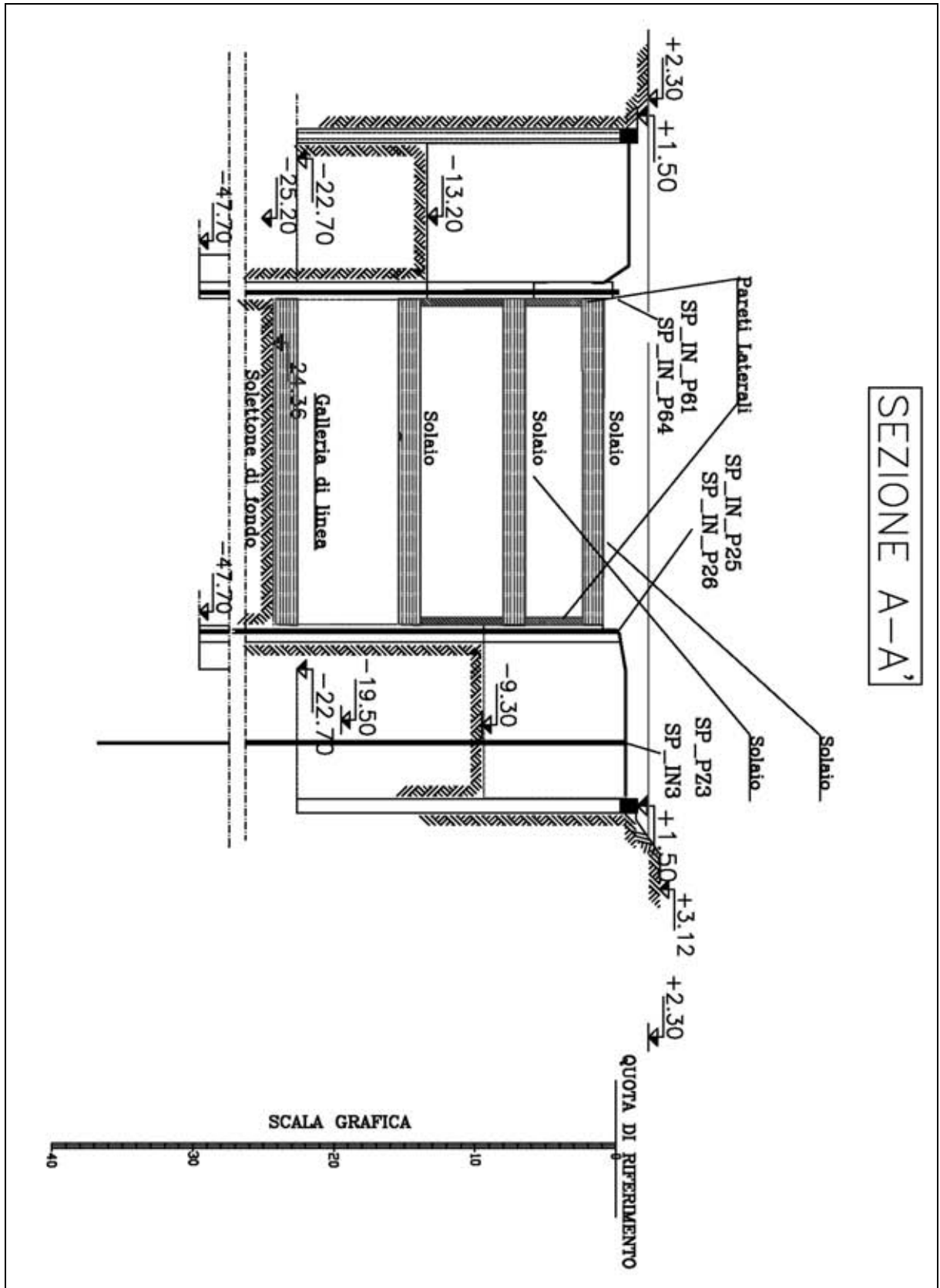


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

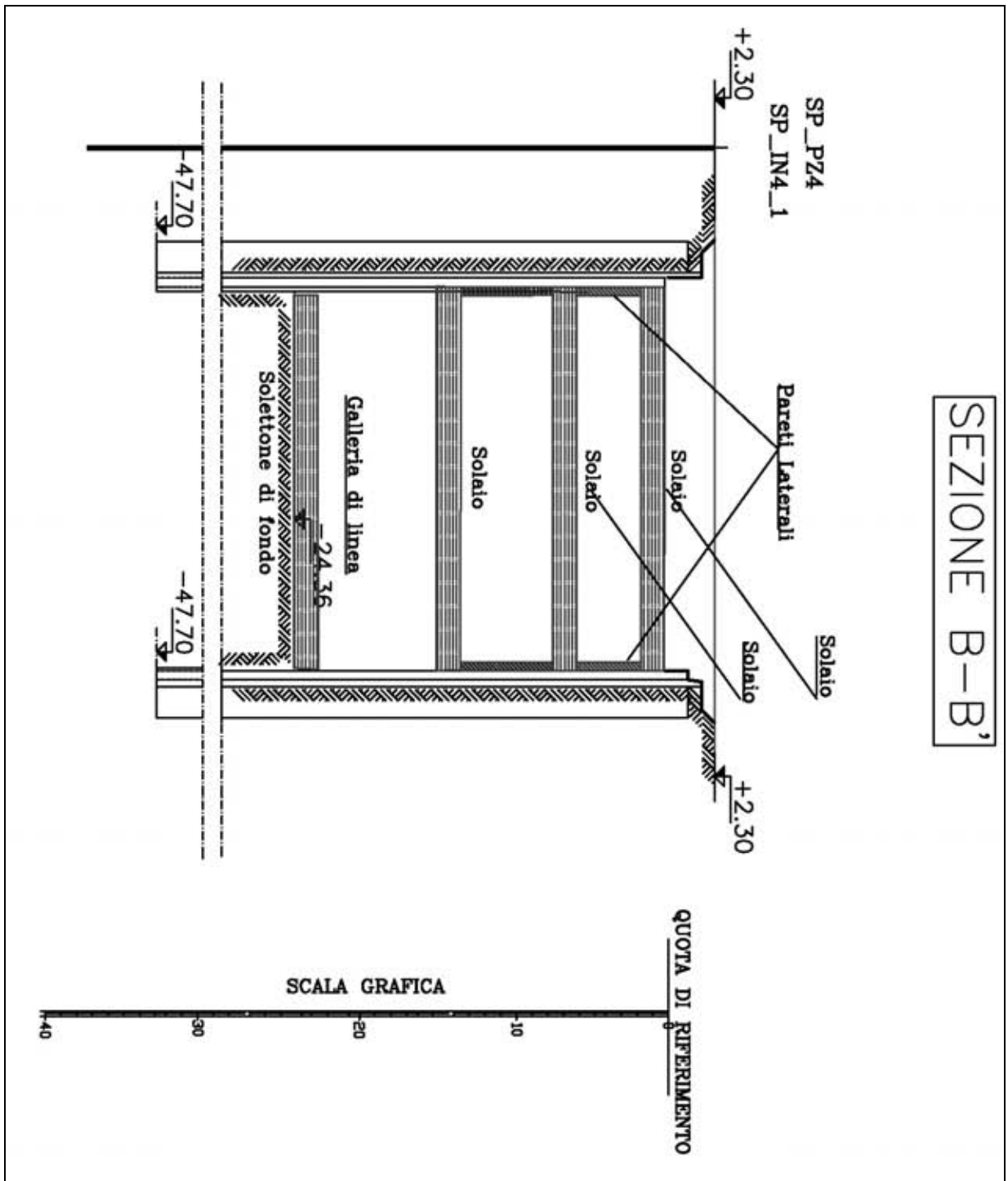


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

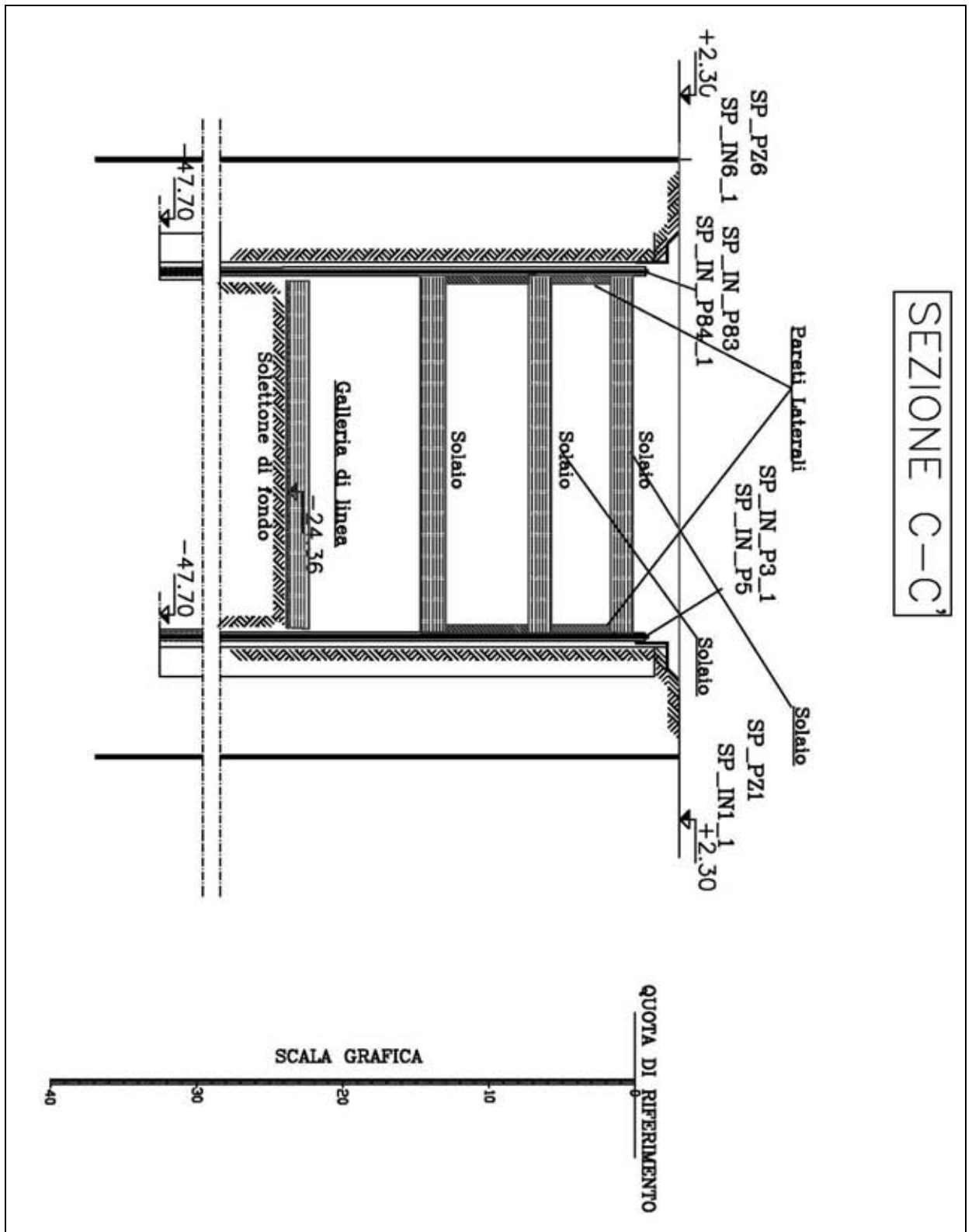


Figura 6.4.: Sezione C-C' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

7.MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE

Gli inclinometri sono strumenti di controllo dei movimenti e delle deformazioni dei terreni nonché delle variazioni di assetto delle strutture. I rilievi consistono nella misura della variazione delle inclinazioni rispetto alla verticale di punti significativi, dall'inclinazione, mediante integrazione numerica si risale agli spostamenti sul piano x-y. La strumentazione di base è composta da tubo inclinometrico a sezione circolare provvisto di scanalature con funzione di guida per la sonda, sonda inclinometrica, cavo e centralina di misura.


 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE</p>	<p>LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	---	---

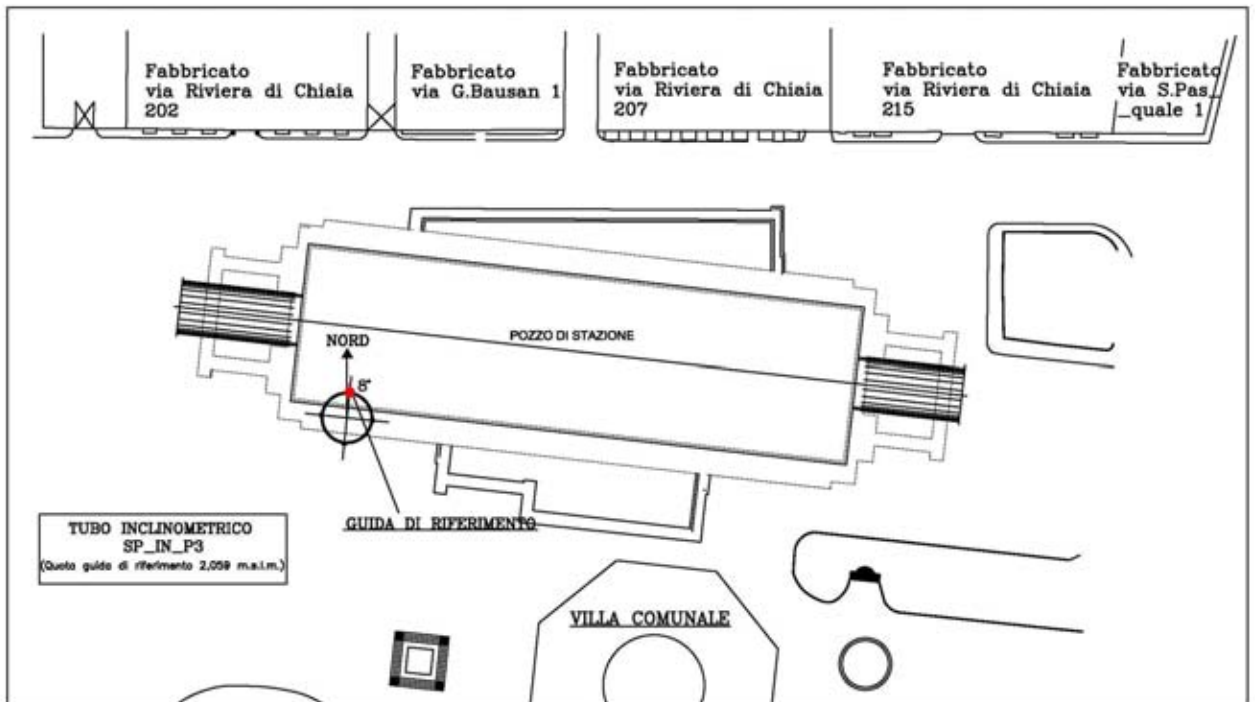
Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

NOME	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETTURA DI ZERO	DATA INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_IN_P3	INCLINOMETRO	30/11/09	25/01/10		19/07/10	Tube corrosivo, la sonda si blocca.
SP_IN_P3_1	INCLINOMETRO		26/08/11			(*) Sostituisce SP_IN_P3
SP_IN_P4	INCLINOMETRO	02/02/12	22/02/12			
SP_IN_P5	INCLINOMETRO	01/12/09	25/01/10			(*)
SP_IN_P6	INCLINOMETRO	02/02/12	22/02/12			
SP_IN_P12	INCLINOMETRO	02/12/09	25/01/10		26/08/11	Interrotto a -35 m.s.l.m.
SP_IN_P12_1	INCLINOMETRO		26/08/11			Sostituisce SP_IN_P12
SP_IN_P13	INCLINOMETRO	03/12/09	25/01/10			
SP_IN_P25	INCLINOMETRO	10/12/09	25/01/10		03/02/2010	La sonda si blocca a diverse quote. Misure mai effettuate.
SP_IN_P26	INCLINOMETRO	11/12/09	25/01/10			
SP_IN_P41	INCLINOMETRO	02/02/12	22/02/12			
SP_IN_P42	INCLINOMETRO	02/02/12	22/02/12			
SP_IN_P61	INCLINOMETRO	04/01/10	27/01/10		02/07/10	Tube corrosivo, la sonda si blocca.
SP_IN_P64	INCLINOMETRO	14/12/09	27/01/10			La sonda si incastra nel tubo. le misure verranno effettuate da -26 m.s.l.m
SP_IN_P74	INCLINOMETRO	15/12/09	27/01/10			
SP_IN_P75	INCLINOMETRO	16/12/09	28/01/10			
SP_IN_P83	INCLINOMETRO	17/12/09	28/01/10			
SP_IN_P84	INCLINOMETRO	21/12/09	28/01/10		26/08/11	Interrotto a -32,5 m.s.l.m.
SP_IN_P84_1	INCLINOMETRO		26/08/11			Sostituisce SP_IN_P84

(*) Al presente report non vi sono misure da consegnare per lo strumento.

Inclinometro

SP_IN_P3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni sulla sicurezza

NOTE

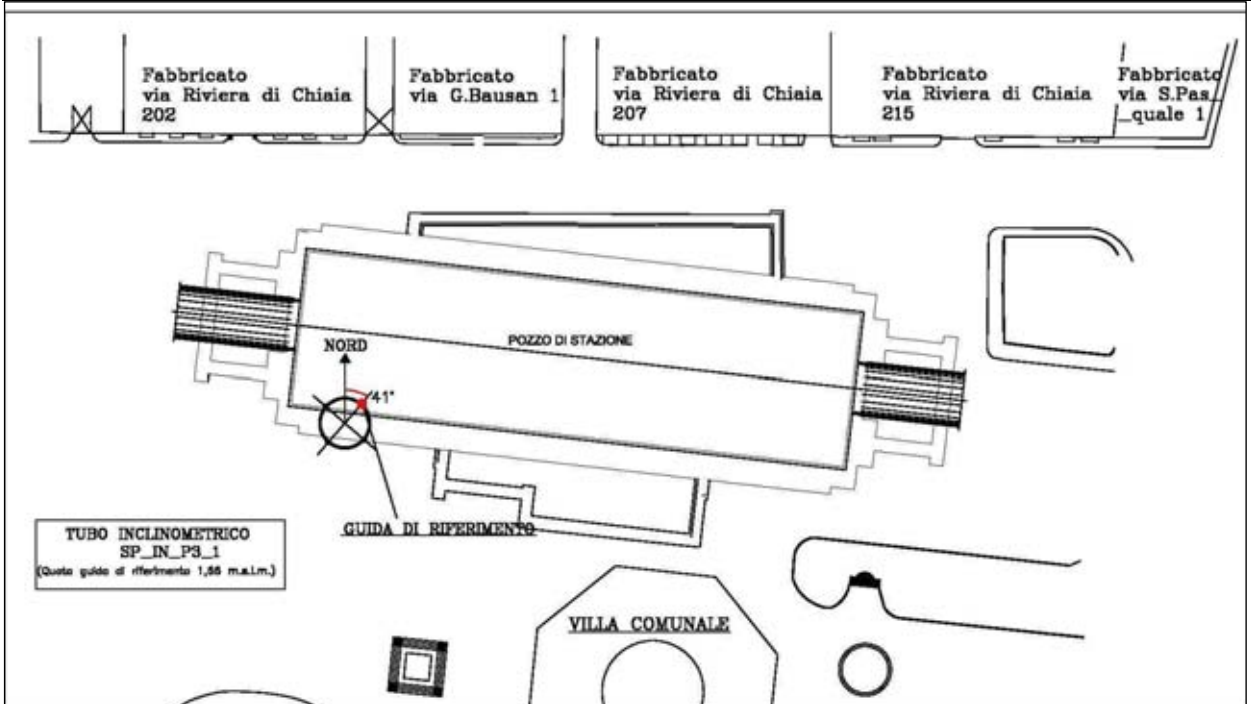
Dal 19/07/10 il tubo risulta corroso, la sonda si blocca.

Sostituito da SP_IN_P3_1

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2010 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R10

Inclinometro

SP_IN_P3_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Sostituisce SP_IN_P3

In data 16/9/2011 il tubo era ostruito a -6m da p.c. Durante la manutenzione del 28/09/11 l'ostruzione è stata spinta più in profondità; pertanto da tale data la misura viene effettuata da quota -14,5 m.s.l.m.

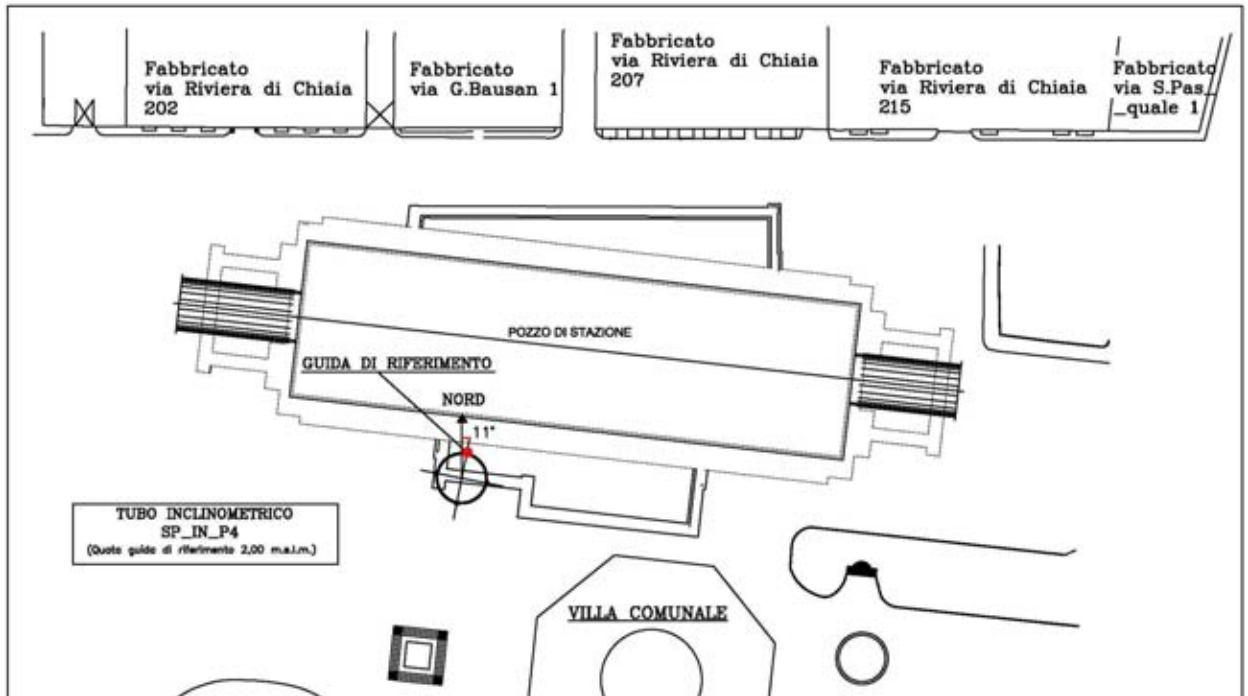
Dalla misura del 28/11/11 il tubo inclinometrico presenta deformazioni presumibilmente causate dal passaggio ripetuto di mezzi di cantiere

Al presente report non vi sono misure da consegnare per lo strumento.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2012 con codifica: LM6 7FX 2B I 16

Inclinometro

SP_IN_P4



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P4**
 Azimut di riferimento **11**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Misura **44** in data **15/10/2013 11.43**

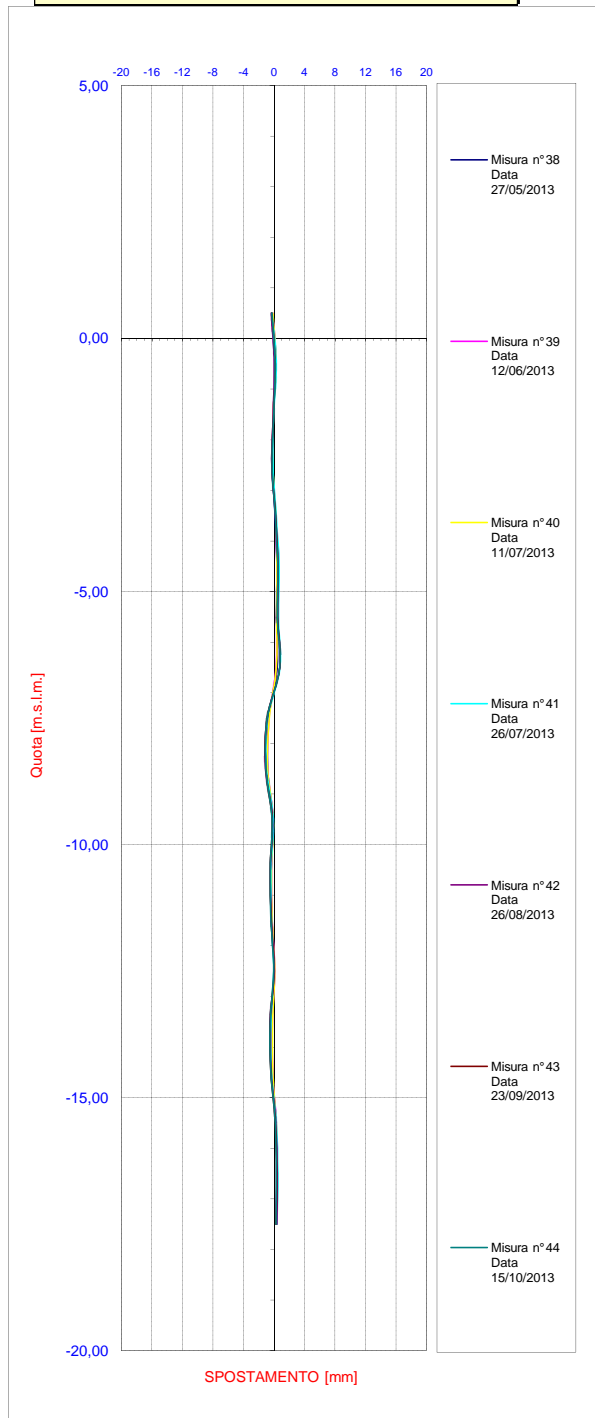
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,5	-0,284	-0,399	0,490	215,432
-0,5	0,143	-0,052	0,152	109,855
-1,5	-0,048	-0,484	0,486	185,610
-2,5	-0,248	-0,310	0,397	218,691
-3,5	0,171	-0,589	0,613	163,771
-4,5	0,500	0,065	0,504	82,575
-5,5	0,438	-0,059	0,442	97,654
-6,5	0,755	-0,191	0,779	104,208
-7,5	-0,902	-0,278	0,944	252,843
-8,5	-1,072	-0,412	1,149	248,975
-9,5	-0,258	-0,568	0,624	204,385
-10,5	-0,503	-0,782	0,930	212,756
-11,5	-0,390	-0,951	1,028	202,297
-12,5	-0,045	-1,407	1,408	181,823
-13,5	-0,505	-0,917	1,047	208,854
-14,5	-0,417	-0,866	0,961	205,717
-15,5	0,165	-0,155	0,226	133,243
-16,5	0,316	-0,424	0,529	143,345
-17,5	0,252	-0,290	0,384	139,043

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,5	-1,932	-9,069	9,273	192,025
-0,5	-1,648	-8,670	8,825	190,761
-1,5	-1,791	-8,619	8,803	191,737
-2,5	-1,743	-8,135	8,319	192,094
-3,5	-1,495	-7,825	7,966	190,815
-4,5	-1,666	-7,236	7,425	192,968
-5,5	-2,166	-7,301	7,616	196,526
-6,5	-2,604	-7,242	7,696	199,777
-7,5	-3,359	-7,051	7,810	205,471
-8,5	-2,457	-6,773	7,204	199,939
-9,5	-1,385	-6,360	6,509	192,282
-10,5	-1,127	-5,792	5,901	191,012
-11,5	-0,624	-5,010	5,049	187,100
-12,5	-0,234	-4,059	4,066	183,300
-13,5	-0,189	-2,652	2,659	184,081
-14,5	0,316	-1,736	1,764	169,686
-15,5	0,733	-0,870	1,137	139,889
-16,5	0,568	-0,715	0,913	141,534
-17,5	0,252	-0,290	0,384	139,043

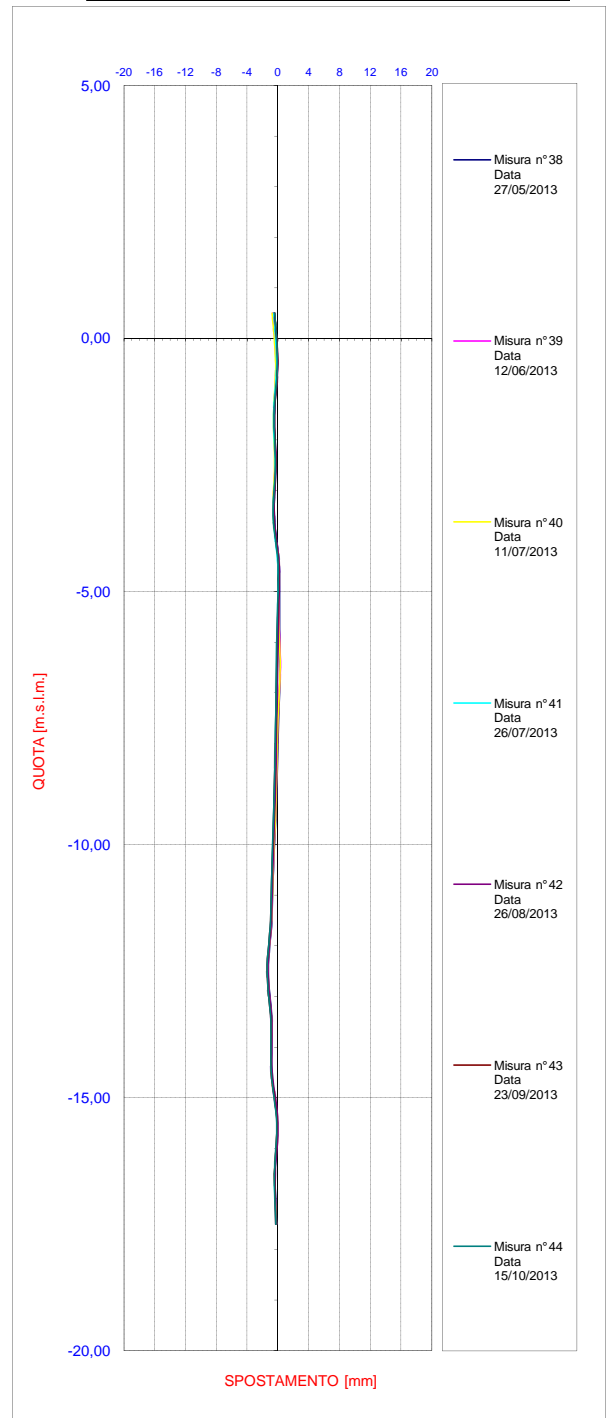
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P4**
 Azimut di riferimento **11**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 11.43**

Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

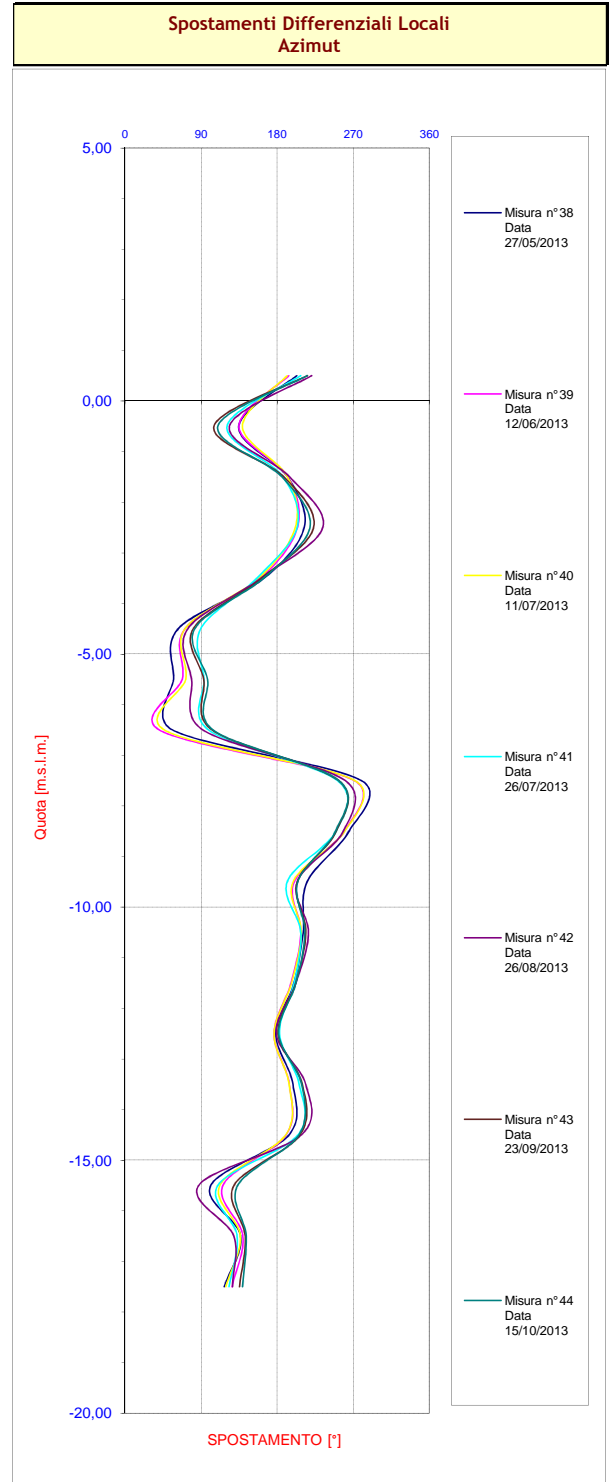
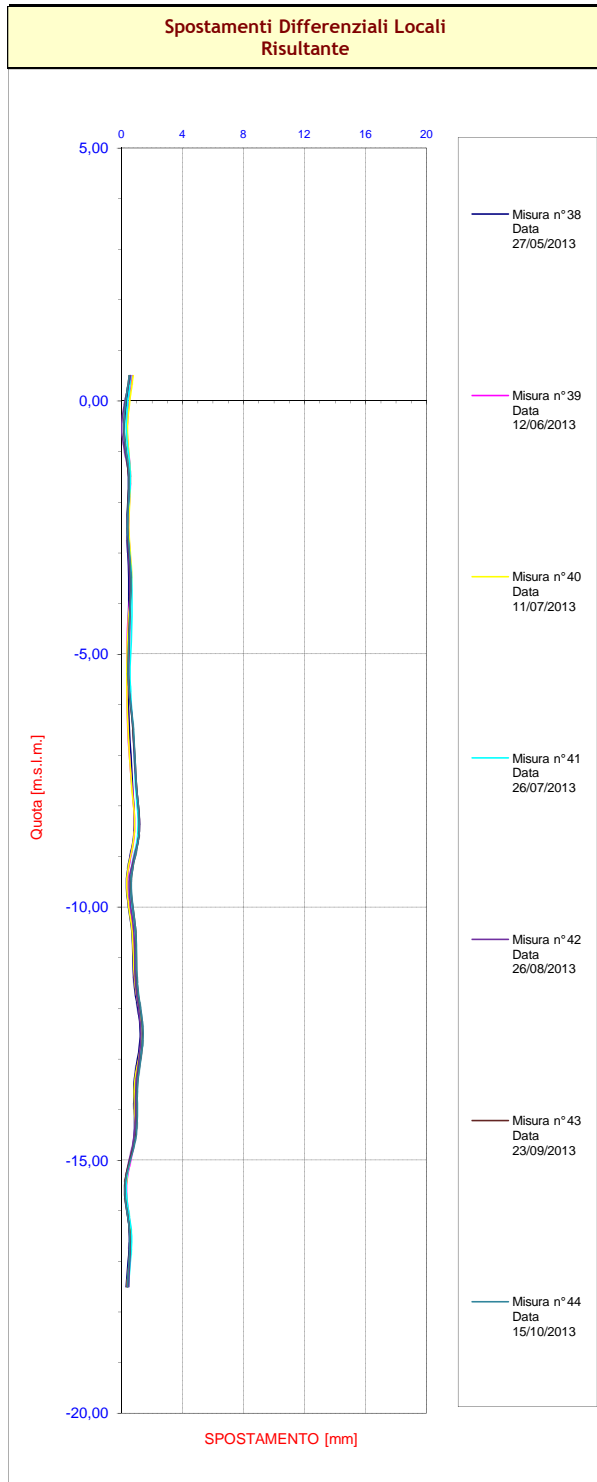


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



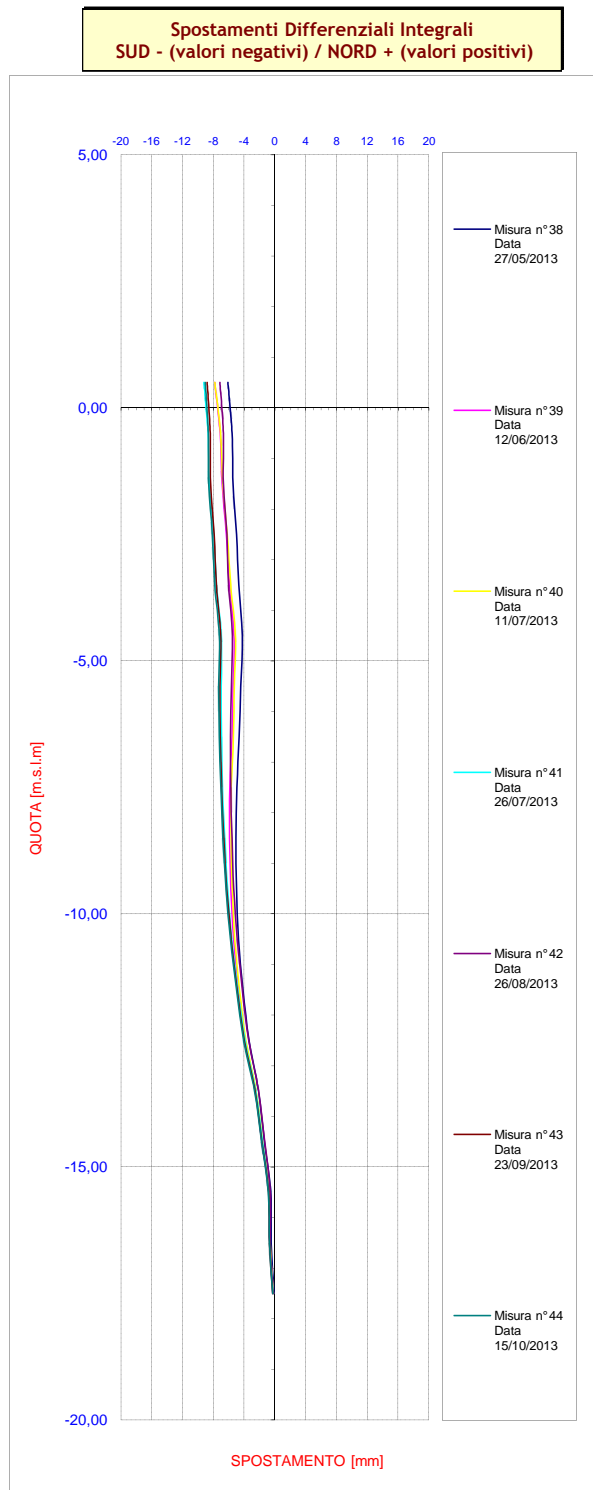
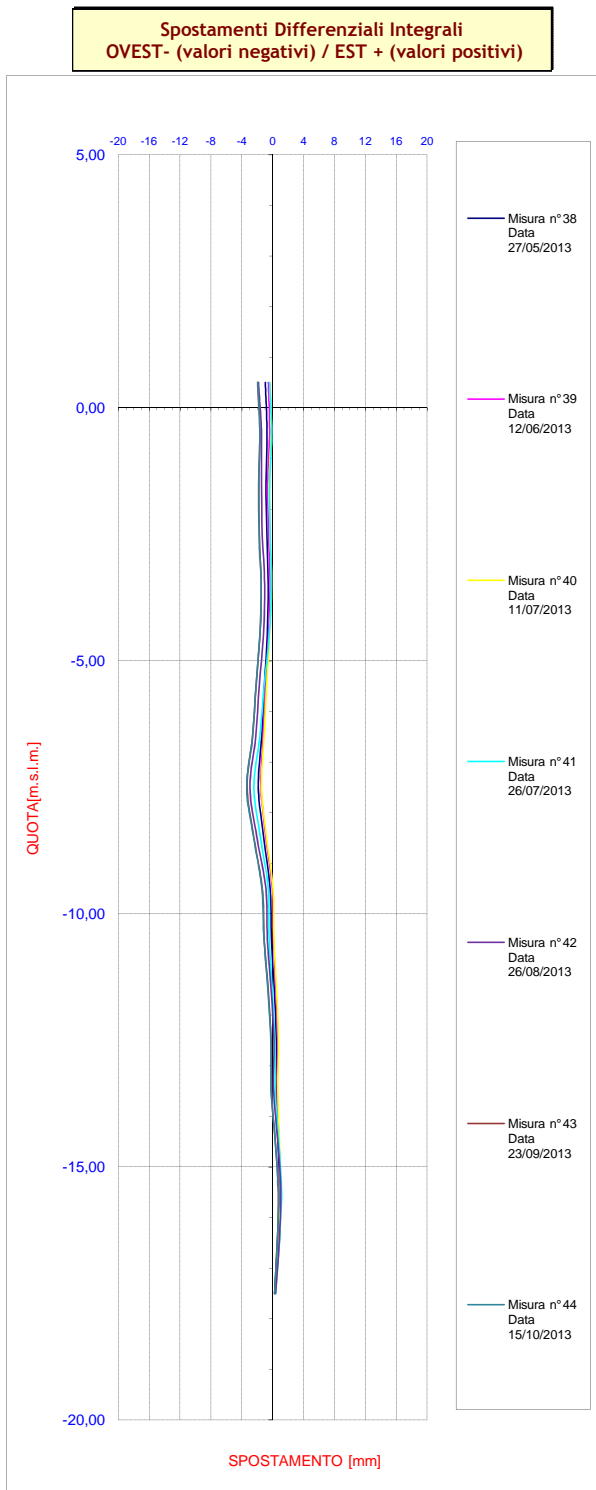
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P4**
 Azimut di riferimento **11**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 11.43**



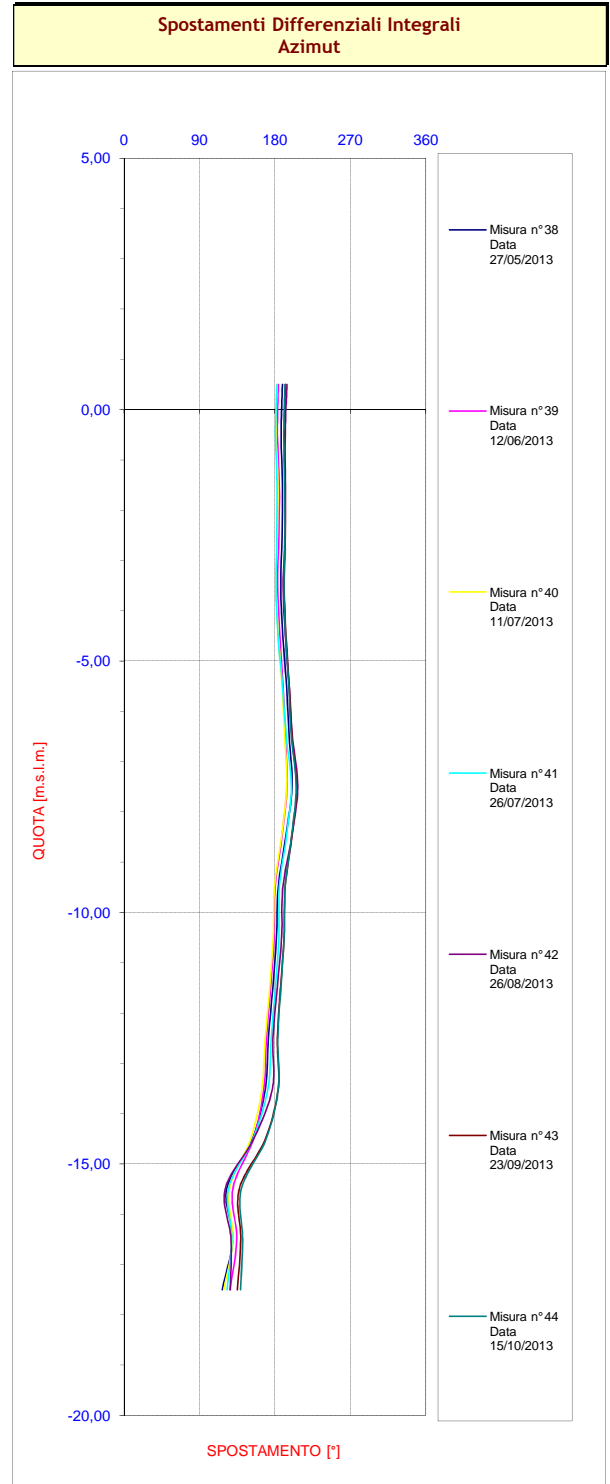
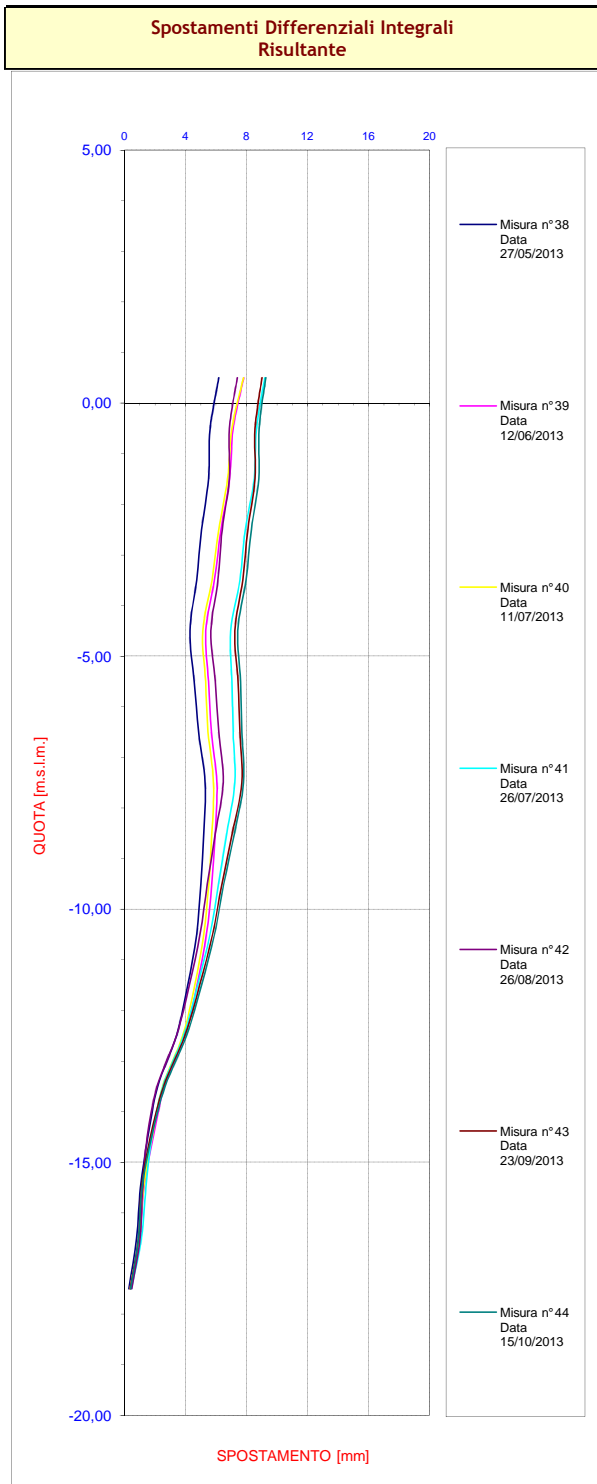
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P4**
 Azimut di riferimento **11**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 11.43**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P4**
 Azimut di riferimento **11**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

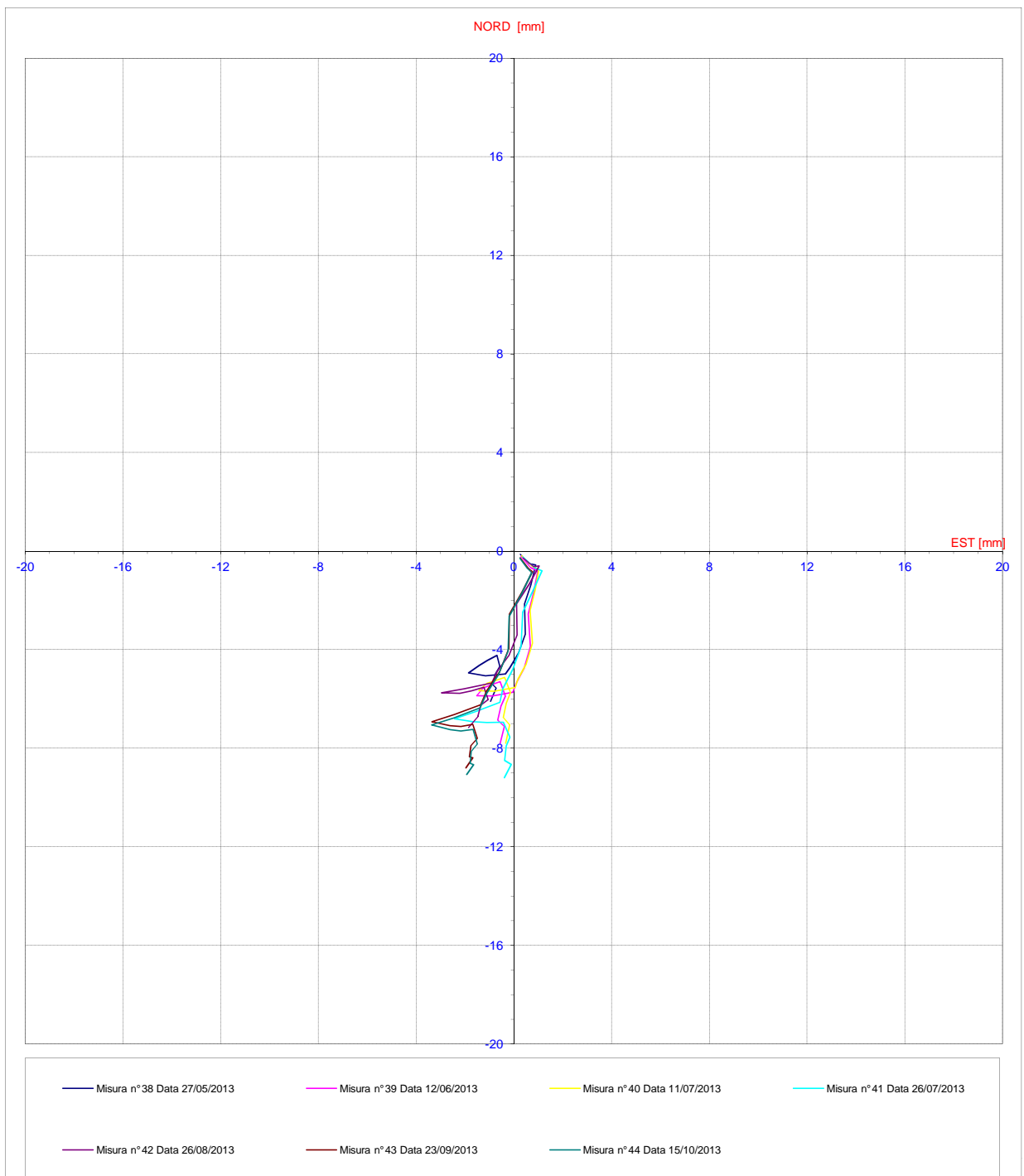
Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 11.43**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P4**
 Azimut di riferimento **11**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

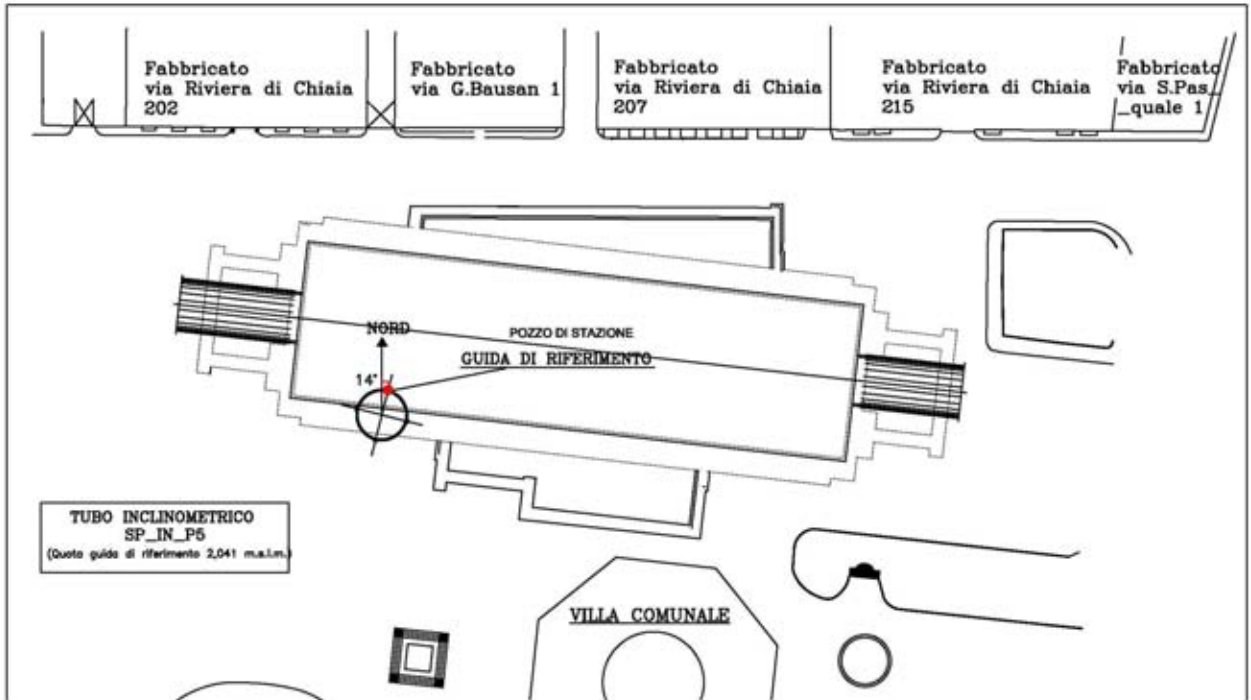
Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 11.43**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare**



Inclinometro

SP_IN_P5



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

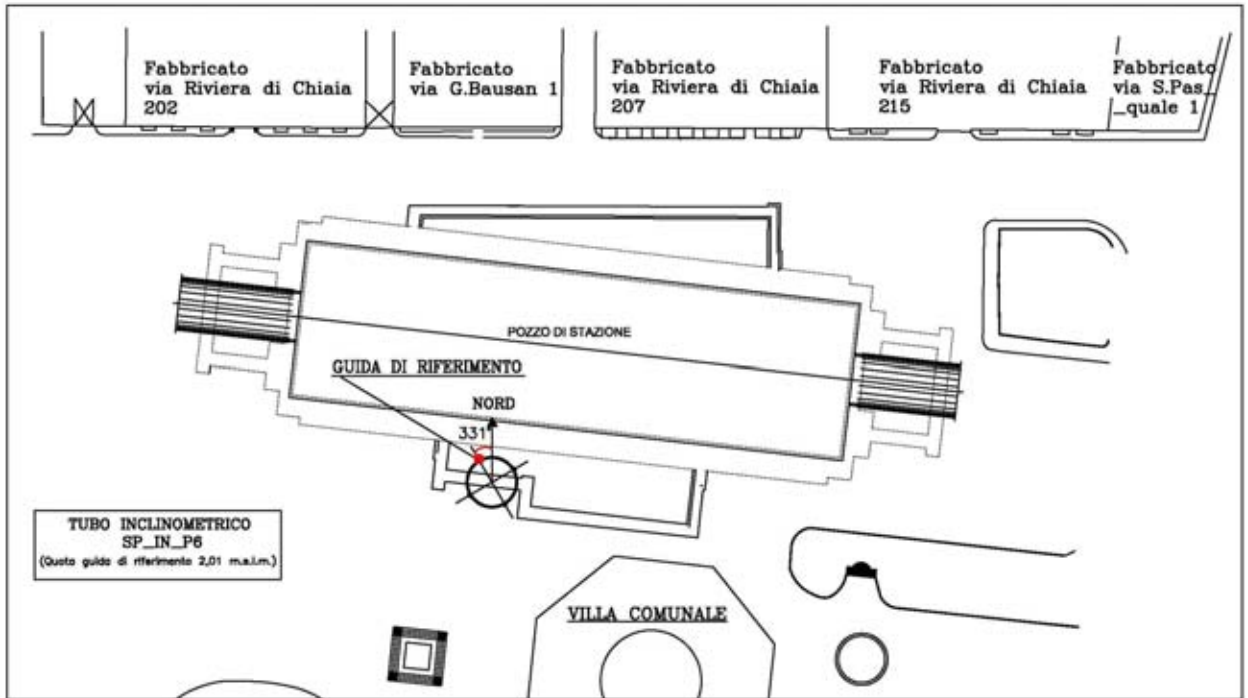
NOTE

Al presente report non vi sono misure da consegnare per lo strumento.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2012 con codifica: LM6 7FX 2B I 16

Inclinometro

SP_IN_P6



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P6
Azimut di riferimento	331
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,01
Data lettura di zero	22/02/2012
Data posa in opera	02/02/2012

Misura	44	in data	15/10/2013 12.30
---------------	-----------	----------------	-------------------------

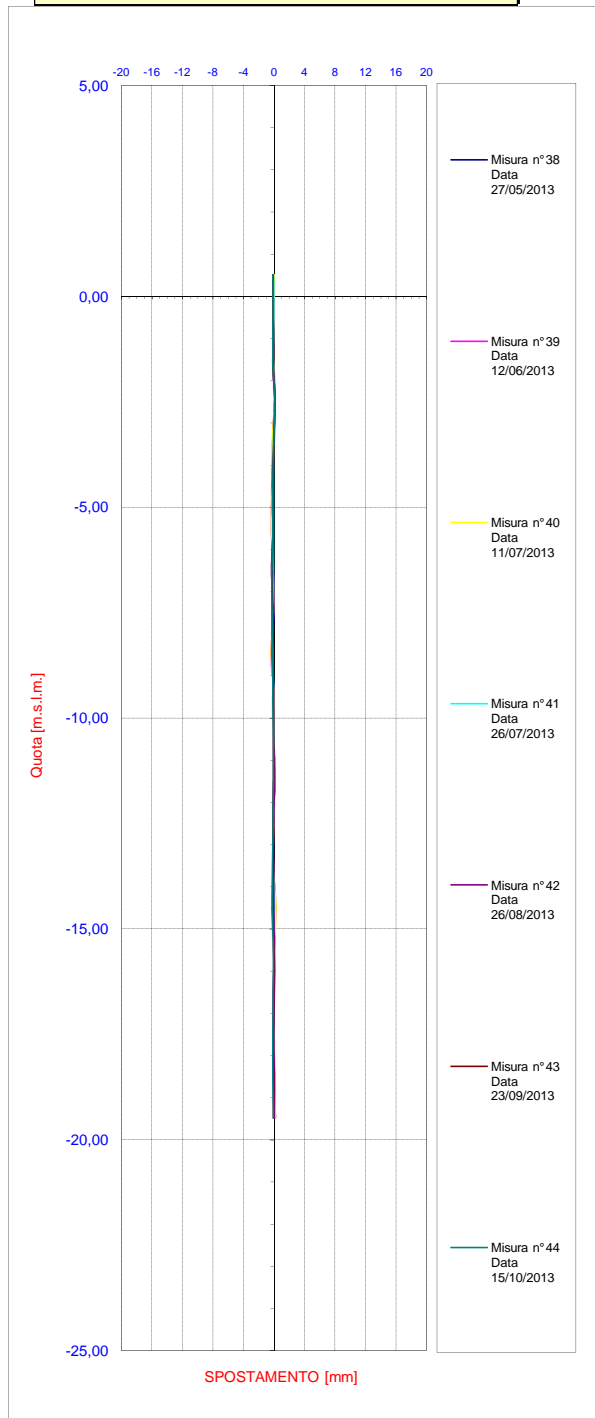
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,5	-0,127	-0,622	0,635	191,547
-0,5	-0,122	-0,378	0,397	197,890
-1,5	-0,153	-0,366	0,397	202,665
-2,5	0,128	-0,338	0,361	159,320
-3,5	-0,027	-0,099	0,103	195,468
-4,5	-0,137	-0,043	0,144	252,597
-5,5	-0,144	-0,049	0,152	251,398
-6,5	-0,258	0,098	0,275	290,807
-7,5	-0,242	-0,025	0,243	264,165
-8,5	-0,182	0,181	0,257	314,897
-9,5	-0,136	-0,171	0,218	218,517
-10,5	-0,065	-0,309	0,316	191,852
-11,5	-0,061	-0,631	0,634	185,508
-12,5	-0,121	-0,367	0,387	198,208
-13,5	-0,174	-0,455	0,487	200,929
-14,5	-0,222	-0,581	0,622	200,912
-15,5	-0,075	-0,440	0,446	189,657
-16,5	-0,092	-0,454	0,463	191,449
-17,5	-0,137	-0,323	0,351	203,040
-18,5	-0,135	-0,396	0,418	198,849
-19,5	-0,083	-0,438	0,446	190,667

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,5	-2,565	-6,205	6,714	202,460
-0,5	-2,438	-5,583	6,092	203,591
-1,5	-2,316	-5,205	5,697	203,987
-2,5	-2,163	-4,839	5,301	204,086
-3,5	-2,291	-4,501	5,051	206,973
-4,5	-2,263	-4,402	4,950	207,210
-5,5	-2,126	-4,359	4,850	206,001
-6,5	-1,982	-4,311	4,745	204,692
-7,5	-1,724	-4,409	4,734	201,363
-8,5	-1,482	-4,384	4,628	198,681
-9,5	-1,300	-4,565	4,747	195,900
-10,5	-1,164	-4,394	4,546	194,841
-11,5	-1,099	-4,085	4,230	195,064
-12,5	-1,039	-3,454	3,607	196,734
-13,5	-0,918	-3,087	3,221	196,558
-14,5	-0,744	-2,633	2,736	195,781
-15,5	-0,522	-2,052	2,117	194,275
-16,5	-0,447	-1,611	1,672	195,507
-17,5	-0,355	-1,157	1,211	197,058
-18,5	-0,218	-0,834	0,862	194,627
-19,5	-0,083	-0,438	0,446	190,667

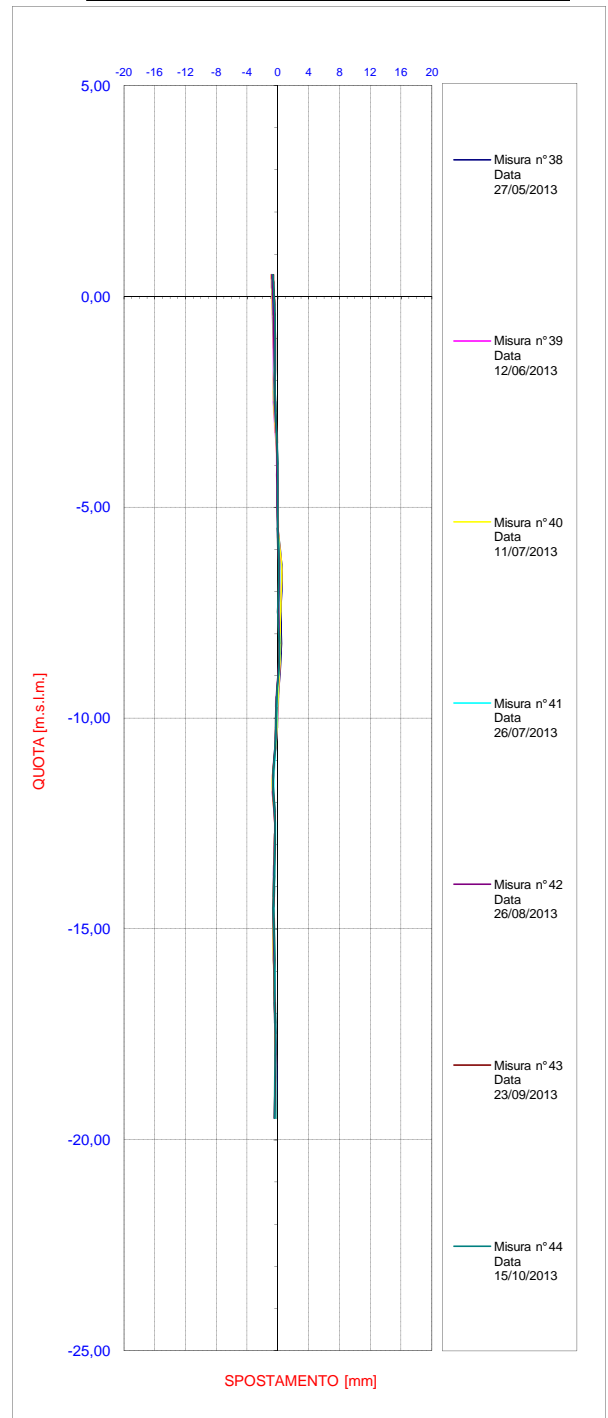
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P6**
 Azimut di riferimento **331**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,01**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 12.30**

Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

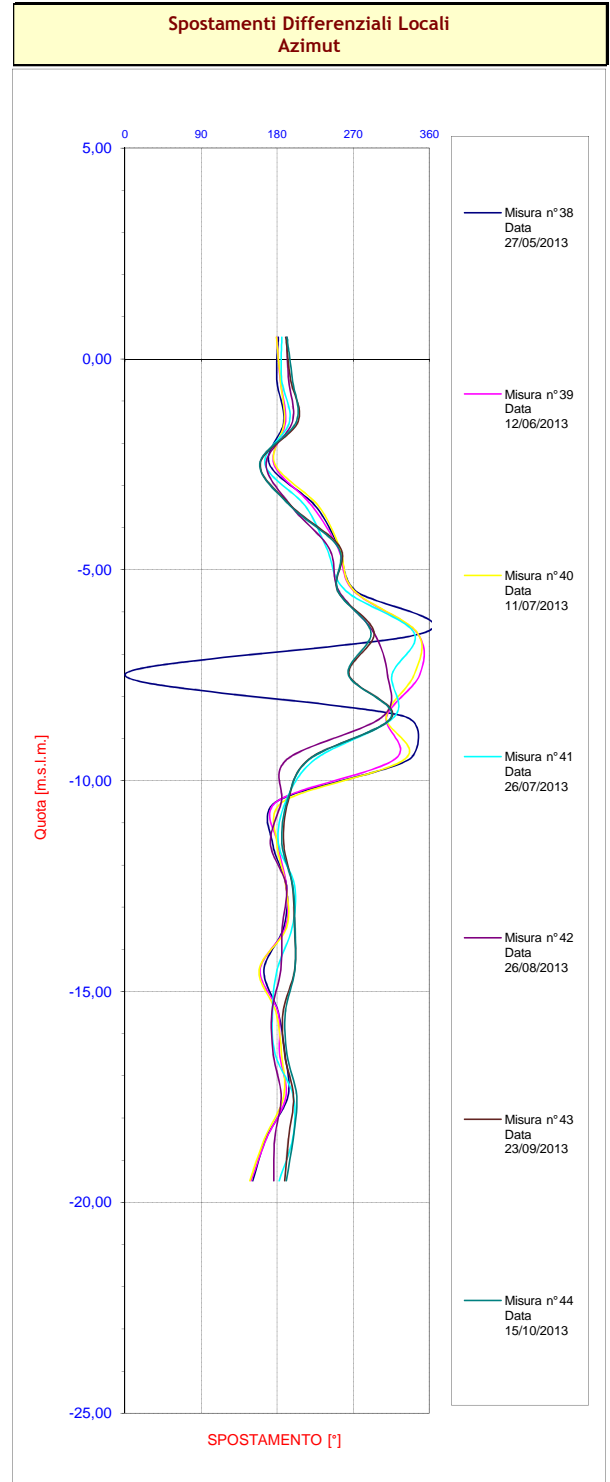
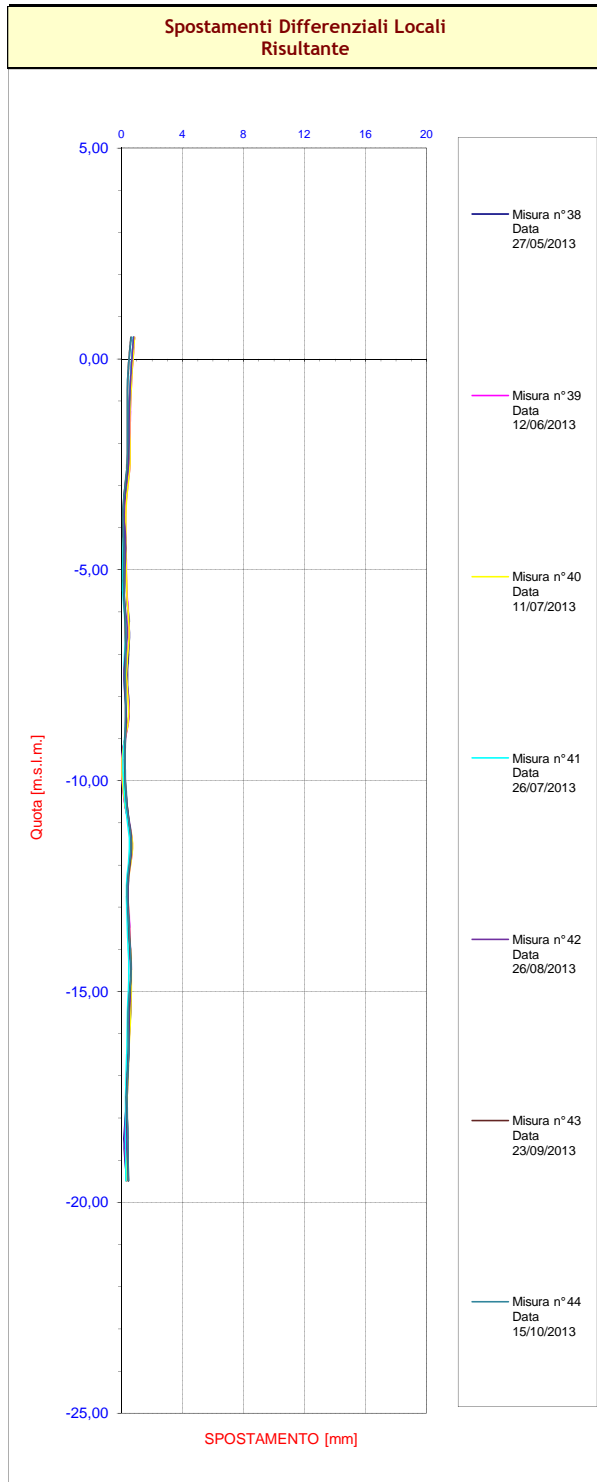


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



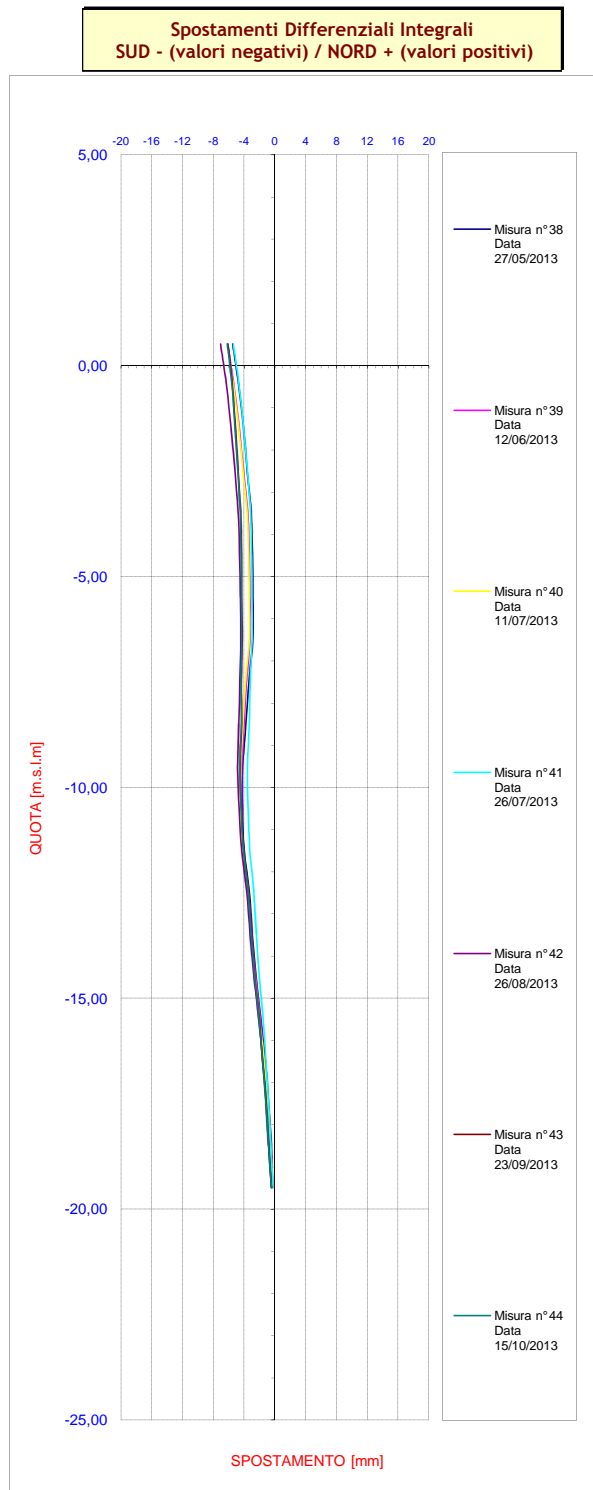
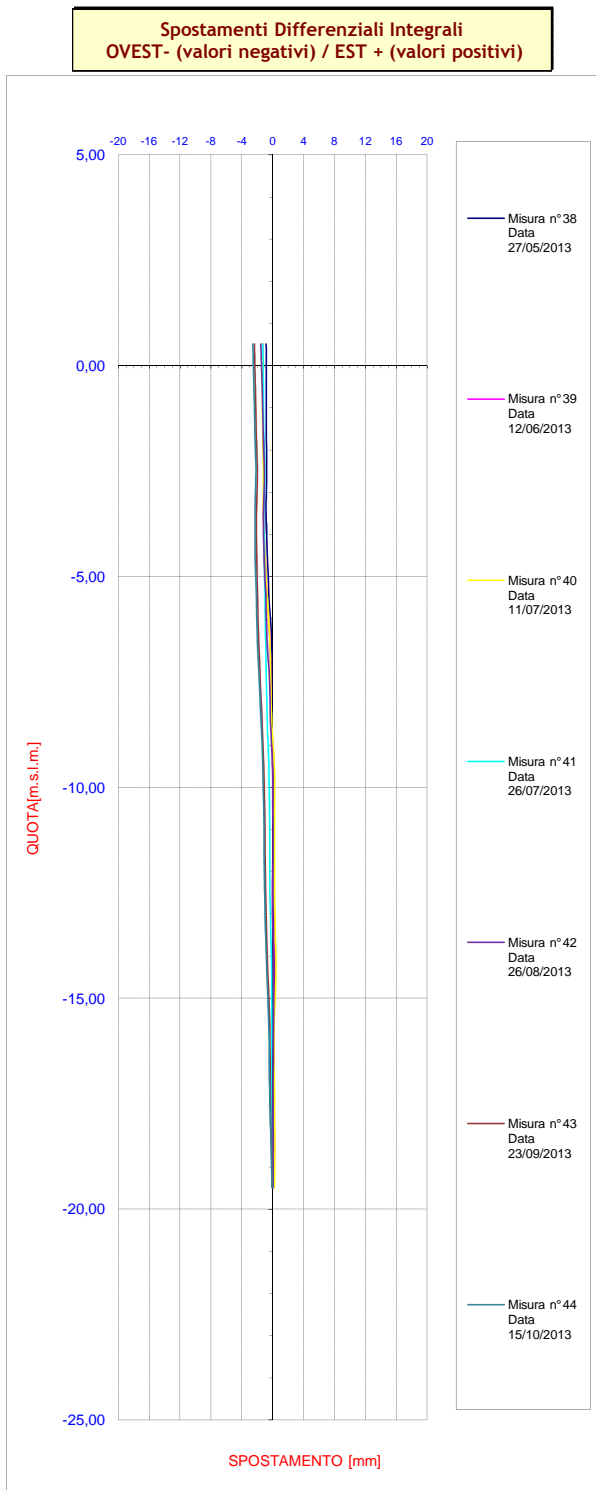
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P6**
 Azimut di riferimento **331**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,01**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 12.30**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P6**
 Azimut di riferimento **331**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,01**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

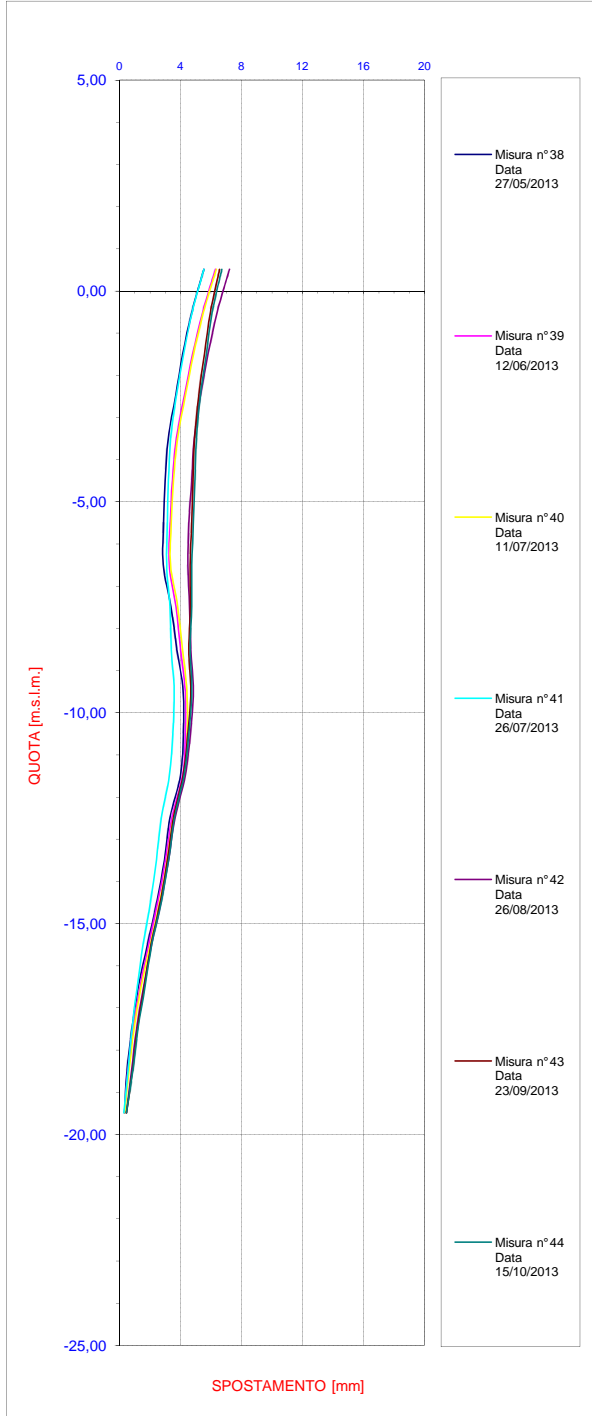
Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 12.30**



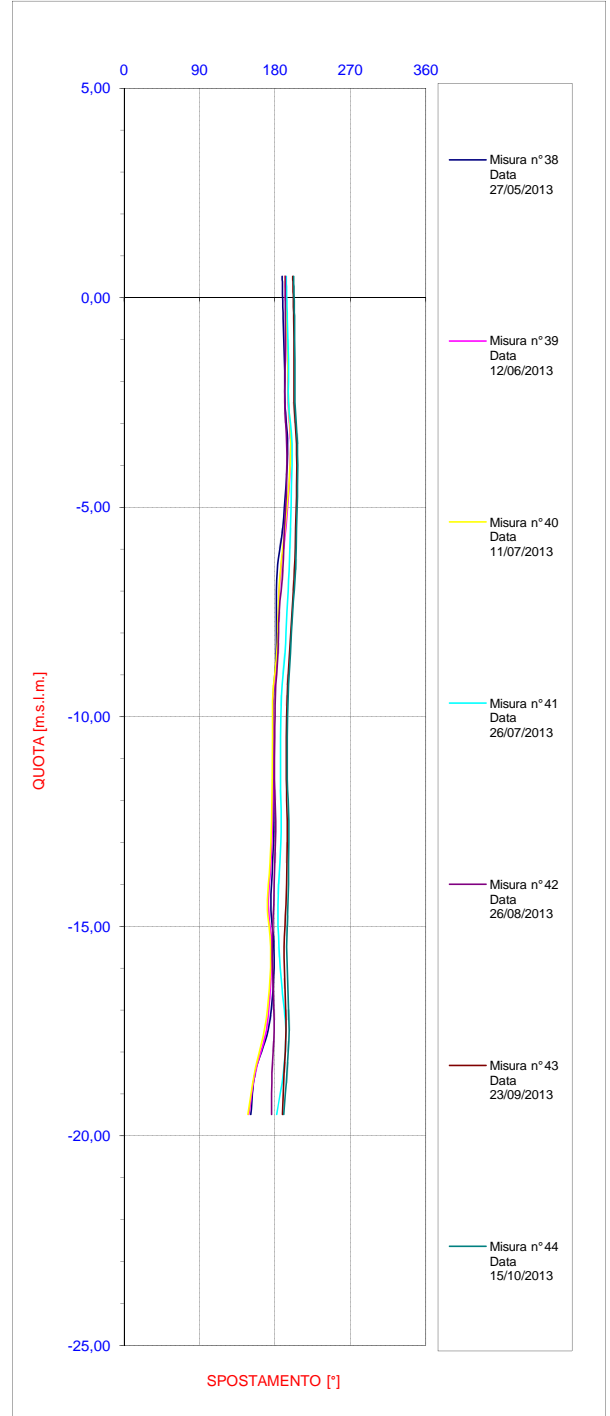
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P6**
 Azimut di riferimento **331**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,01**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **44** in data **15/10/2013 12.30**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



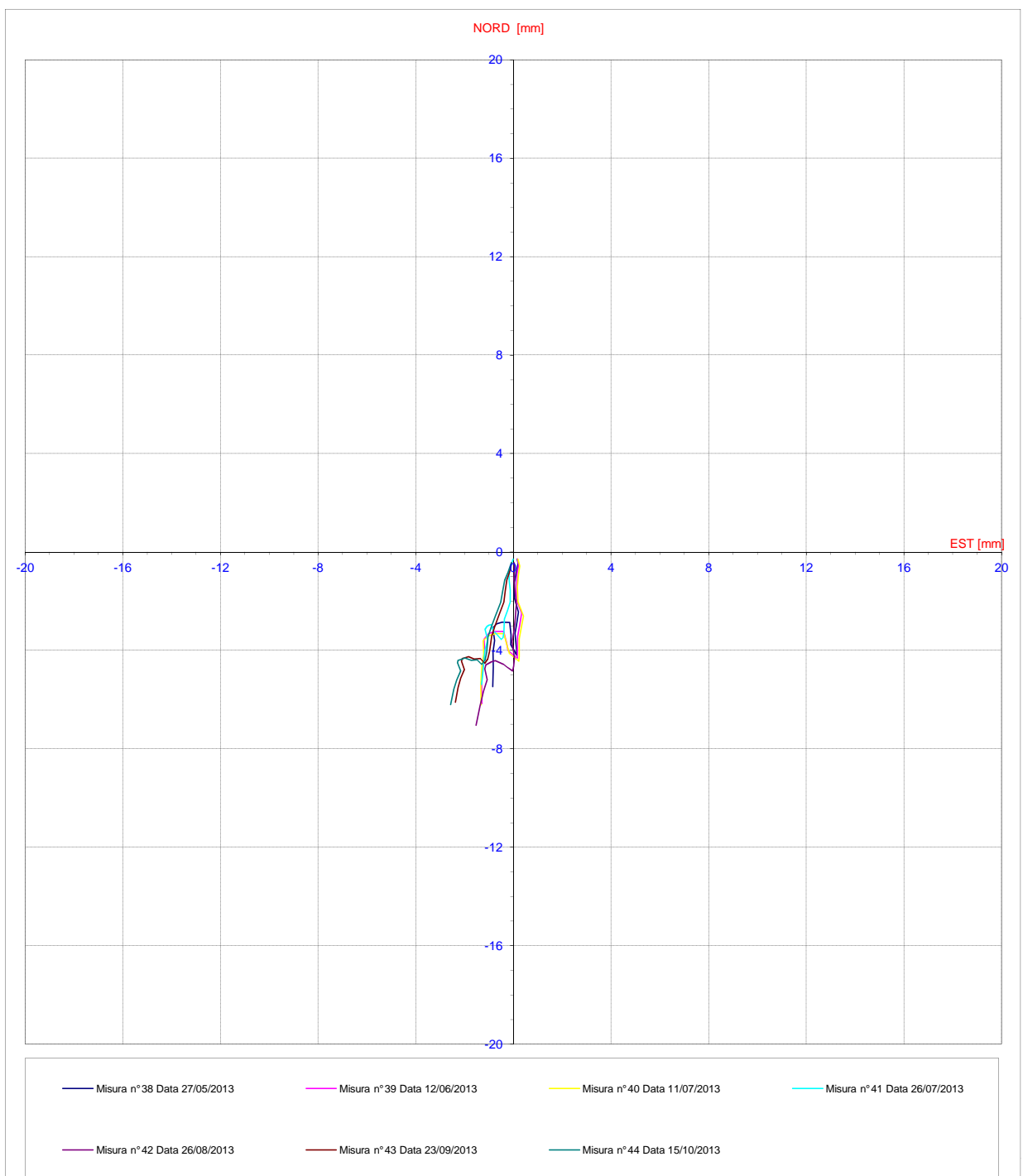
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo SP_IN_P6
 Azimut di riferimento 331
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,01
 Data lettura di zero 22/02/2012
 Data posa in opera 02/02/2012

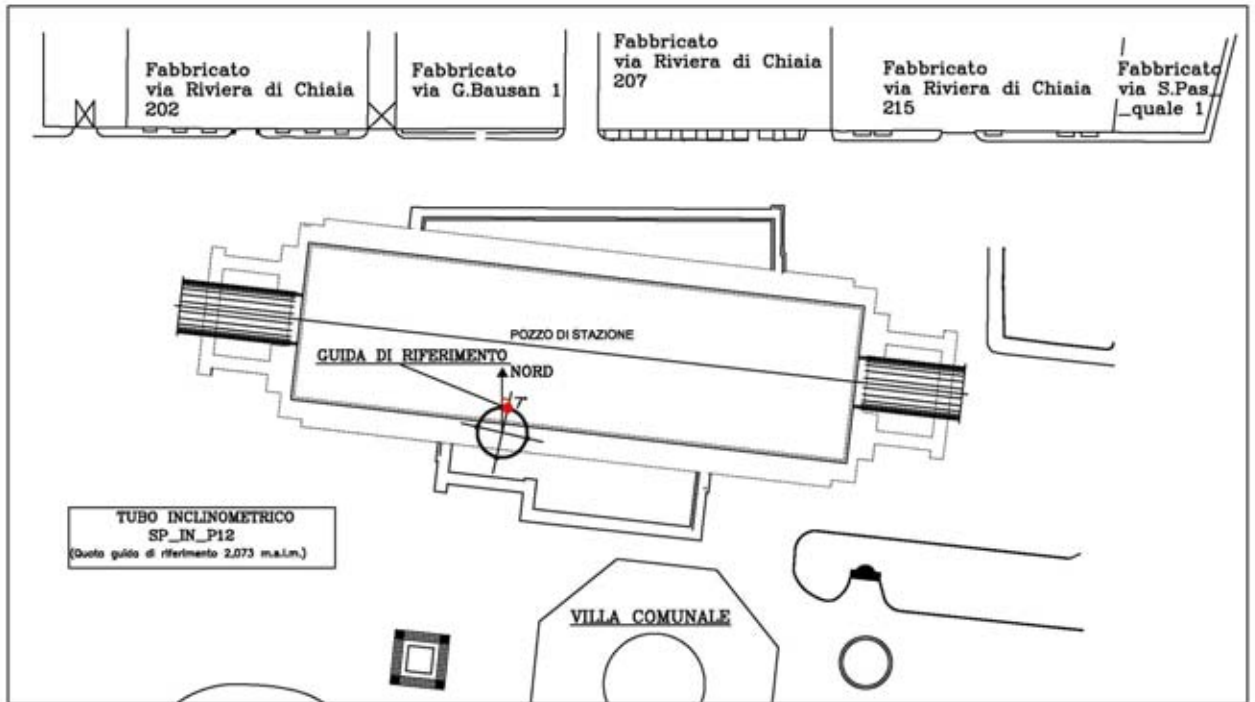
Ultima Misura 44 in data 15/10/2013 12.30

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN_P12



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni sulla sicurezza

NOTE

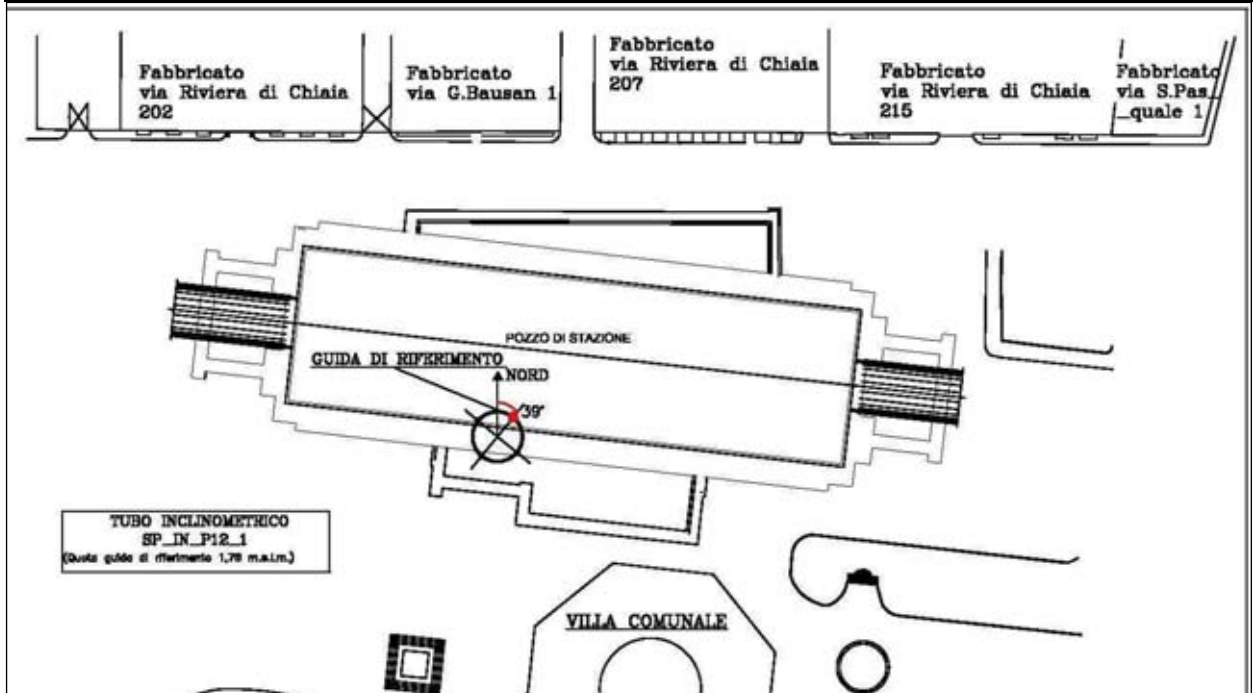
Dal 19/07/10 la sonda inclinometrica si incastra nel tubo, pertanto le misure verranno effettuate da -35m.s.l.m.

Sostituito da SP_IN_P12_1

L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG-AGO 2011 con codifica: LM6 7FX 2B I 03

Inclinometro

SP_IN_P12_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni sulla sicurezza

NOTE

Sostituisce SP_IN_P12

Causa ostruzione del tubo di misura dal 18/09/12 le letture verranno effettuate da -34 m.s.l.m.

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P12_1
Azimut di riferimento	39
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,786
Data lettura di zero	26/08/2011
Data posa in opera	30/05/2006

Misura	71	in data	16/10/2013 12.01
---------------	-----------	----------------	-------------------------

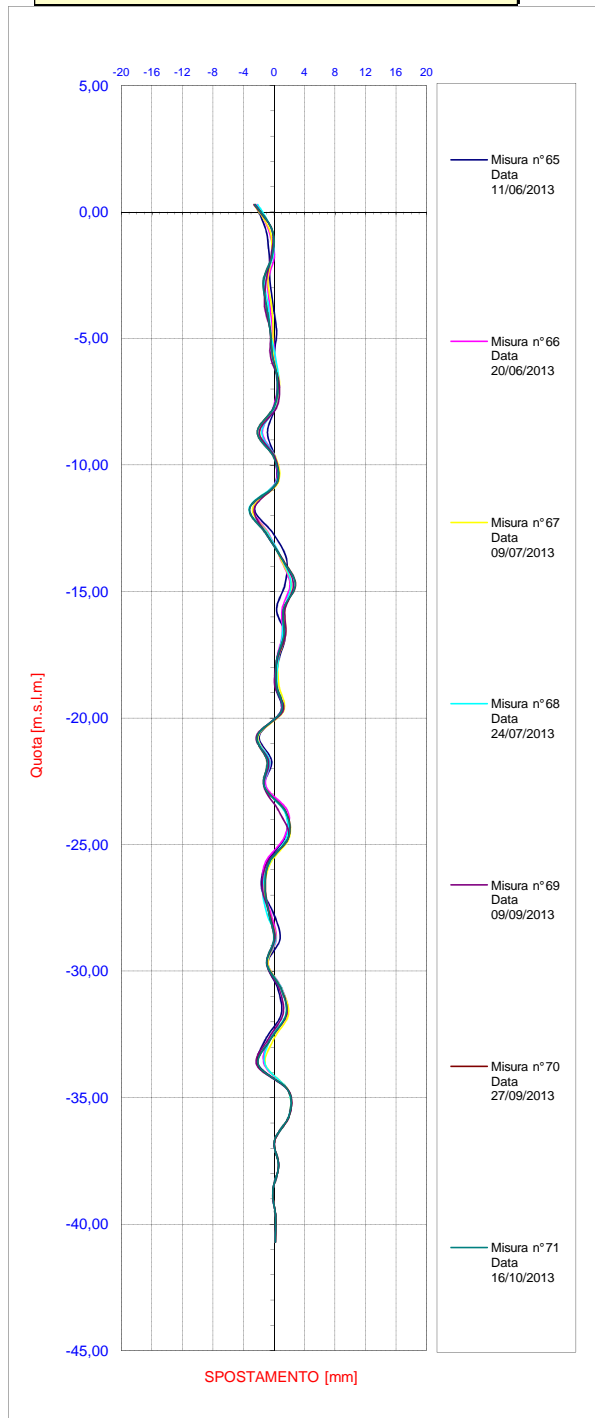
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,3	-2,517	6,327	6,810	338,306
-0,7	-0,245	1,373	1,395	349,873
-1,7	-0,238	-2,480	2,491	185,478
-2,7	-1,415	-1,226	1,872	229,091
-3,7	-1,010	-0,268	1,045	255,131
-4,7	-0,517	-0,822	0,971	212,153
-5,7	-0,186	-2,498	2,504	184,269
-6,7	0,475	-1,082	1,182	156,276
-7,7	-0,029	-0,979	0,979	181,669
-8,7	-2,199	-2,080	3,027	226,592
-9,7	-0,010	-2,082	2,082	180,286
-10,7	0,372	-0,992	1,060	159,454
-11,7	-3,212	-1,509	3,549	244,840
-12,7	-1,081	-1,180	1,600	222,492
-13,7	1,017	0,451	1,113	66,082
-14,7	2,795	-2,759	3,927	134,621
-15,7	1,239	-1,551	1,985	141,384
-16,7	1,312	-0,963	1,627	126,282
-17,7	0,352	-0,984	1,045	160,336
-18,7	0,302	0,178	0,351	59,566
-19,7	1,010	0,130	1,019	82,663
-20,7	-2,212	-3,612	4,235	211,485
-21,7	-0,896	-1,594	1,828	209,338
-22,7	-1,293	0,289	1,325	282,616
-23,7	1,537	1,989	2,514	37,699
-24,7	1,902	0,485	1,963	75,683
-25,7	-0,675	0,251	0,720	290,423
-26,7	-1,173	1,376	1,808	319,554
-27,7	-0,690	1,647	1,786	337,260
-28,7	-0,016	2,195	2,195	359,582
-29,7	-0,952	-1,006	1,385	223,420
-30,7	0,915	0,285	0,958	72,722
-31,7	1,589	-0,685	1,730	113,317
-32,7	-0,501	-1,546	1,626	197,967
-33,7	-2,063	-0,095	2,065	267,360
-34,7	1,840	2,295	2,942	38,727
-35,7	1,985	0,747	2,121	69,378
-36,7	0,062	0,045	0,077	53,706
-37,7	0,593	-0,532	0,796	131,888
-38,7	-0,177	0,159	0,238	312,067
-39,7	0,208	-0,036	0,211	99,907
-40,7	0,160	0,024	0,162	81,461

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,3	-3,641	-12,313	12,840	196,476
-0,7	-1,124	-18,640	18,674	183,452
-1,7	-0,879	-20,013	20,032	182,515
-2,7	-0,641	-17,533	17,545	182,095
-3,7	0,774	-16,307	16,326	177,284
-4,7	1,783	-16,039	16,138	173,655
-5,7	2,300	-15,217	15,390	171,405
-6,7	2,487	-12,720	12,961	168,939
-7,7	2,011	-11,638	11,810	170,195
-8,7	2,040	-10,659	10,852	169,167
-9,7	4,239	-8,579	9,569	153,704
-10,7	4,249	-6,496	7,763	146,809
-11,7	3,877	-5,504	6,732	144,834
-12,7	7,090	-3,995	8,138	119,399
-13,7	8,171	-2,815	8,642	109,007
-14,7	7,154	-3,266	7,864	114,537
-15,7	4,358	-0,507	4,388	96,638
-16,7	3,120	1,044	3,290	71,500
-17,7	1,808	2,007	2,701	42,021
-18,7	1,456	2,991	3,326	25,966
-19,7	1,154	2,813	3,041	22,307
-20,7	0,144	2,683	2,687	3,068
-21,7	2,356	6,294	6,721	20,518
-22,7	3,251	7,888	8,532	22,401
-23,7	4,544	7,599	8,854	30,880
-24,7	3,007	5,610	6,365	28,192
-25,7	1,105	5,124	5,242	12,171
-26,7	1,780	4,873	5,188	20,063
-27,7	2,953	3,497	4,577	40,174
-28,7	3,643	1,850	4,086	63,075
-29,7	3,659	-0,345	3,675	95,385
-30,7	4,611	0,661	4,658	81,841
-31,7	3,696	0,377	3,715	84,183
-32,7	2,107	1,061	2,359	63,268
-33,7	2,609	2,608	3,689	45,011
-34,7	4,672	2,703	5,397	59,948
-35,7	2,831	0,408	2,861	81,801
-36,7	0,846	-0,339	0,911	111,851
-37,7	0,784	-0,385	0,873	116,124
-38,7	0,191	0,147	0,241	52,439
-39,7	0,368	-0,012	0,368	91,911
-40,7	0,160	0,024	0,162	81,461

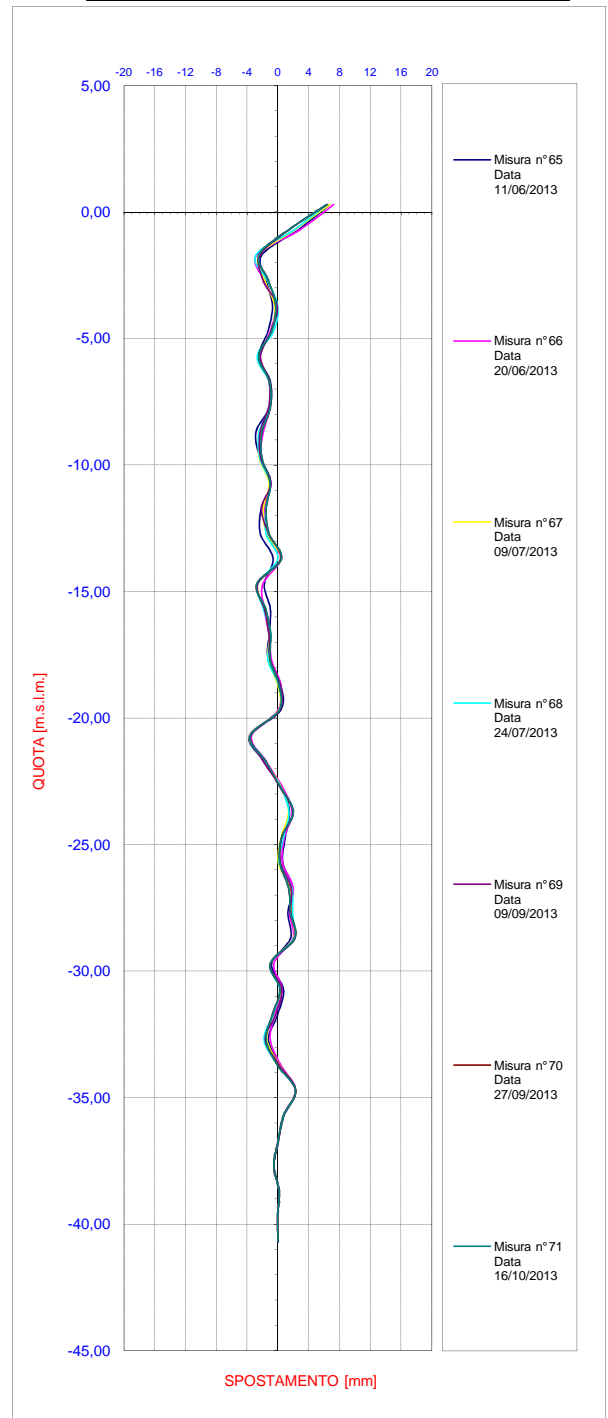
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P12_1**
 Azimut di riferimento **39**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,786**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **71** in data **16/10/2013 12.01**

Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

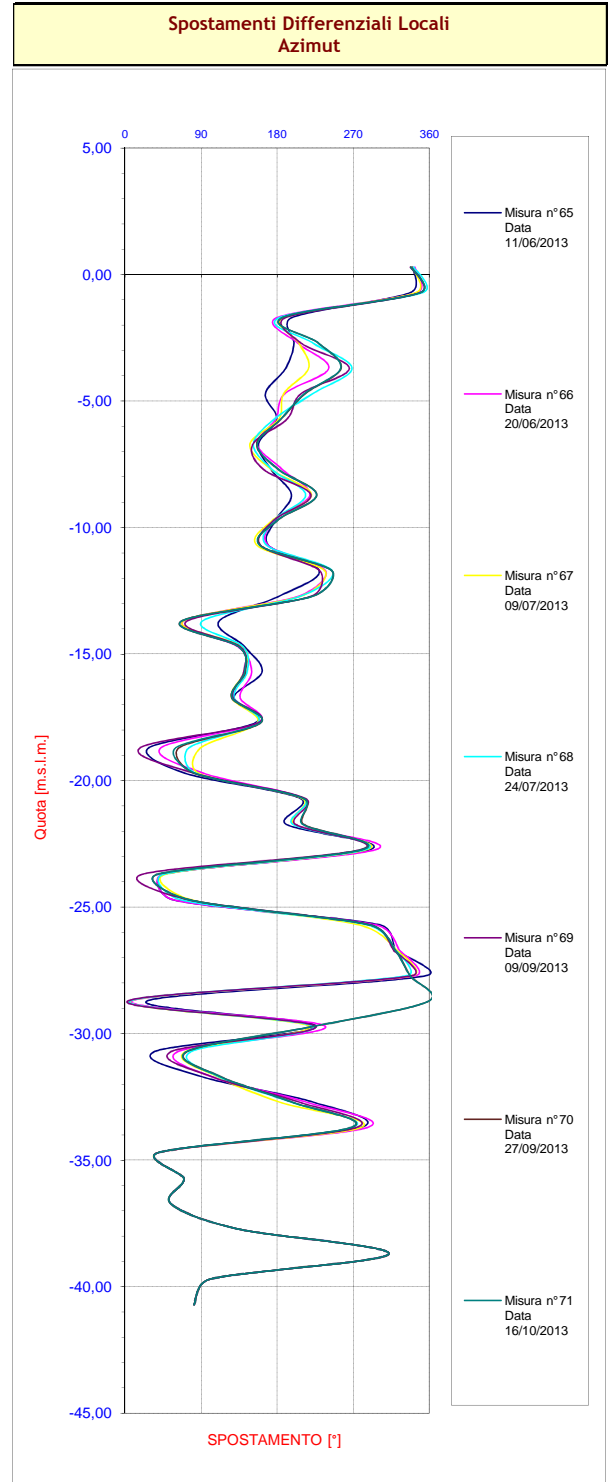
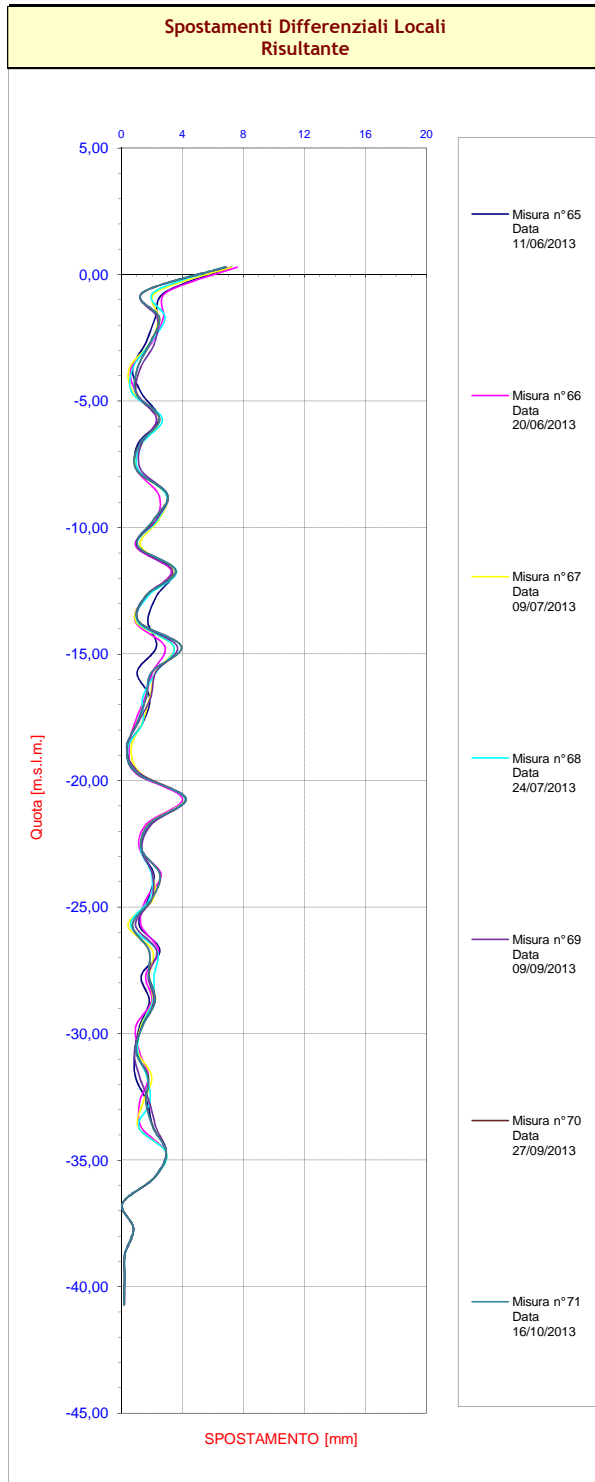


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P12_1**
 Azimut di riferimento **39**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,786**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

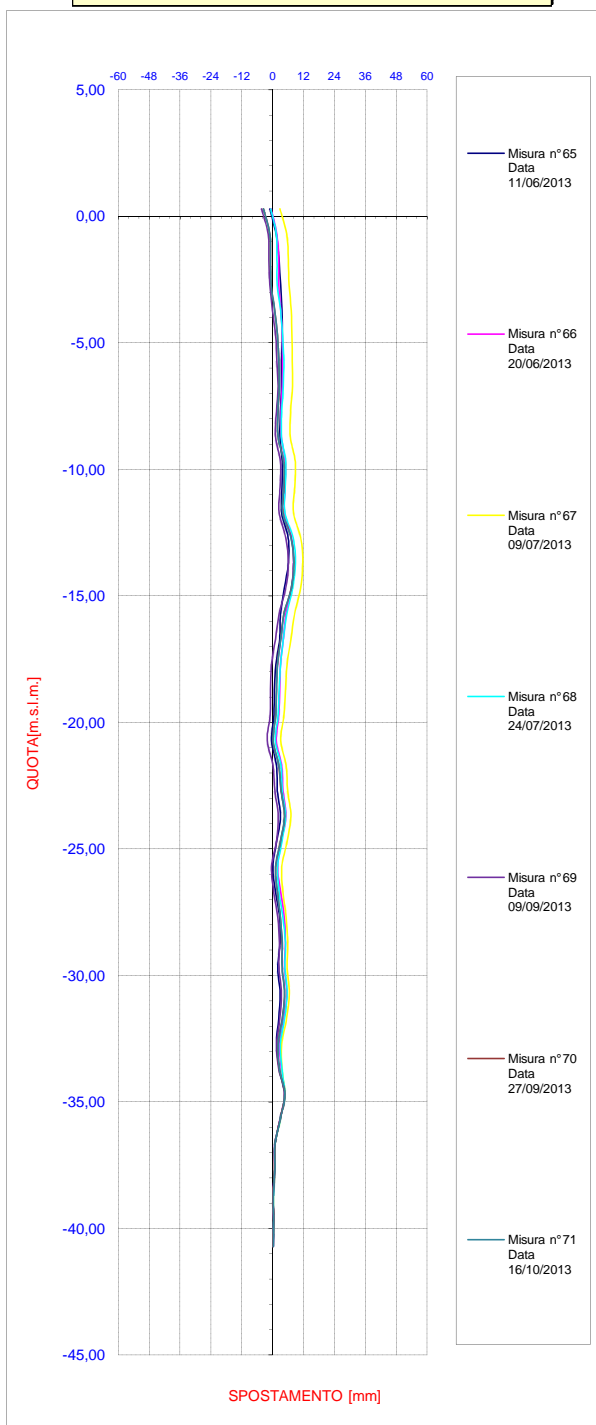
Ultima Misura **71** in data **16/10/2013 12.01**



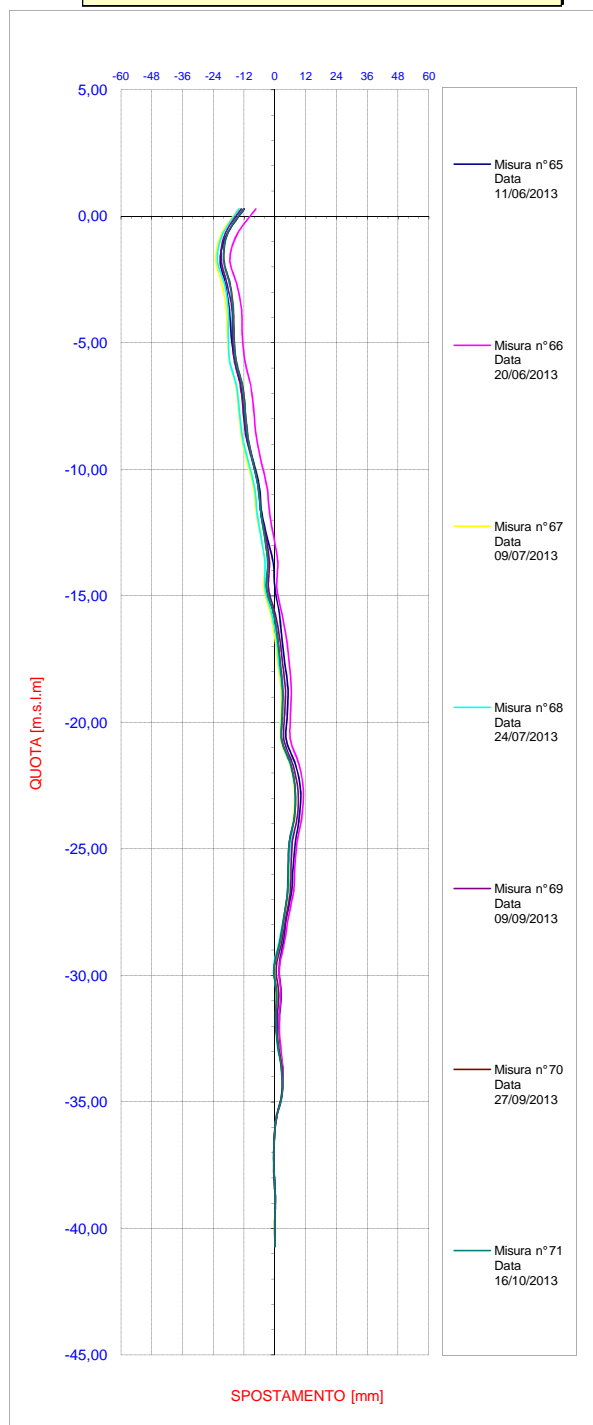
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P12_1**
 Azimut di riferimento **39**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,786**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **71** in data **16/10/2013 12.01**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

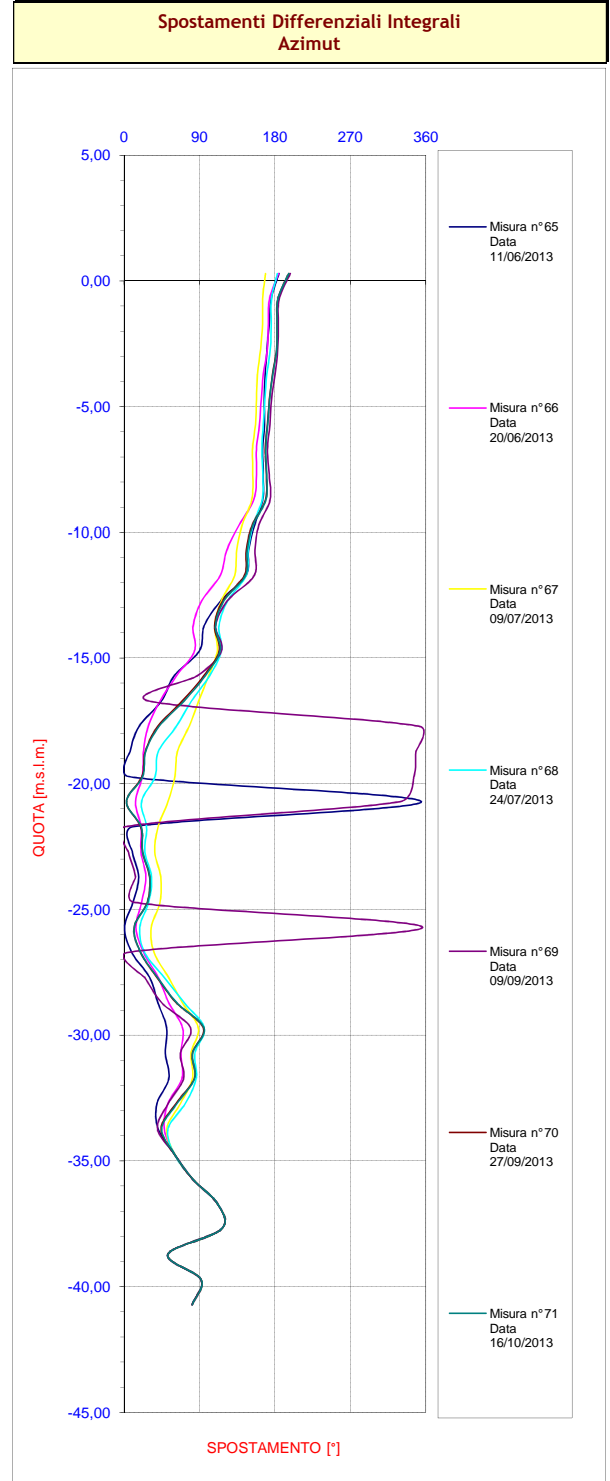
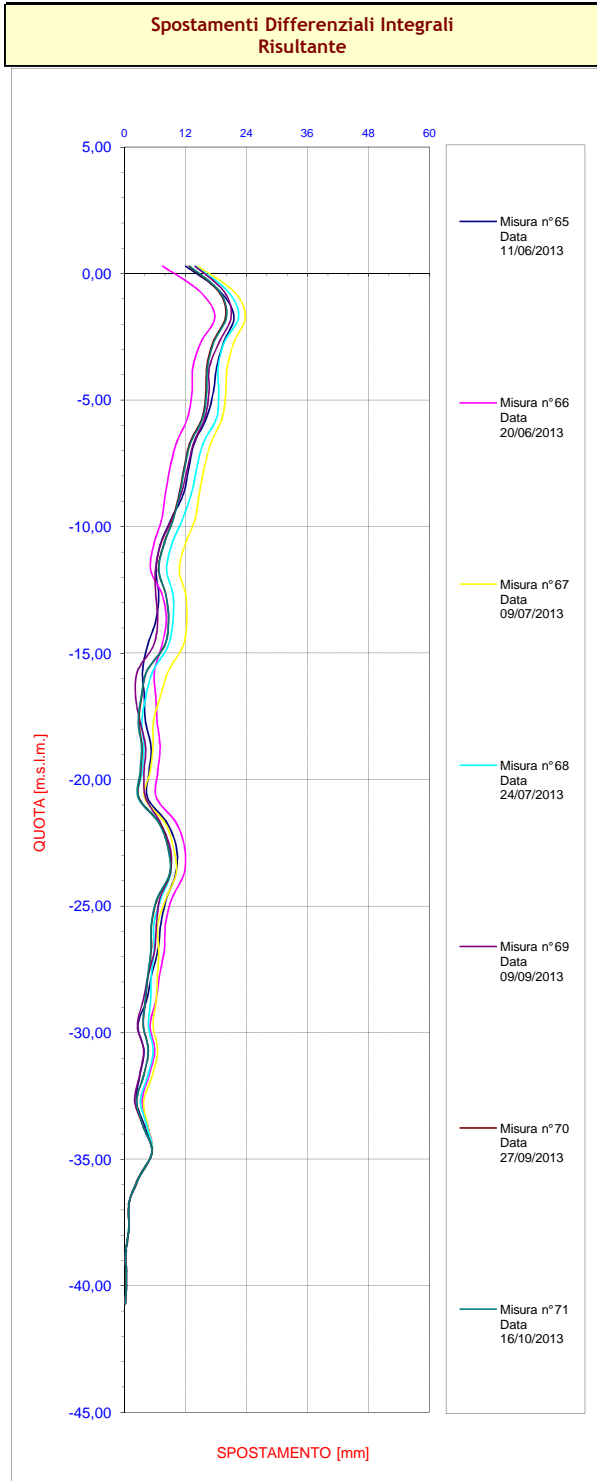


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P12_1**
 Azimut di riferimento **39**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,786**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

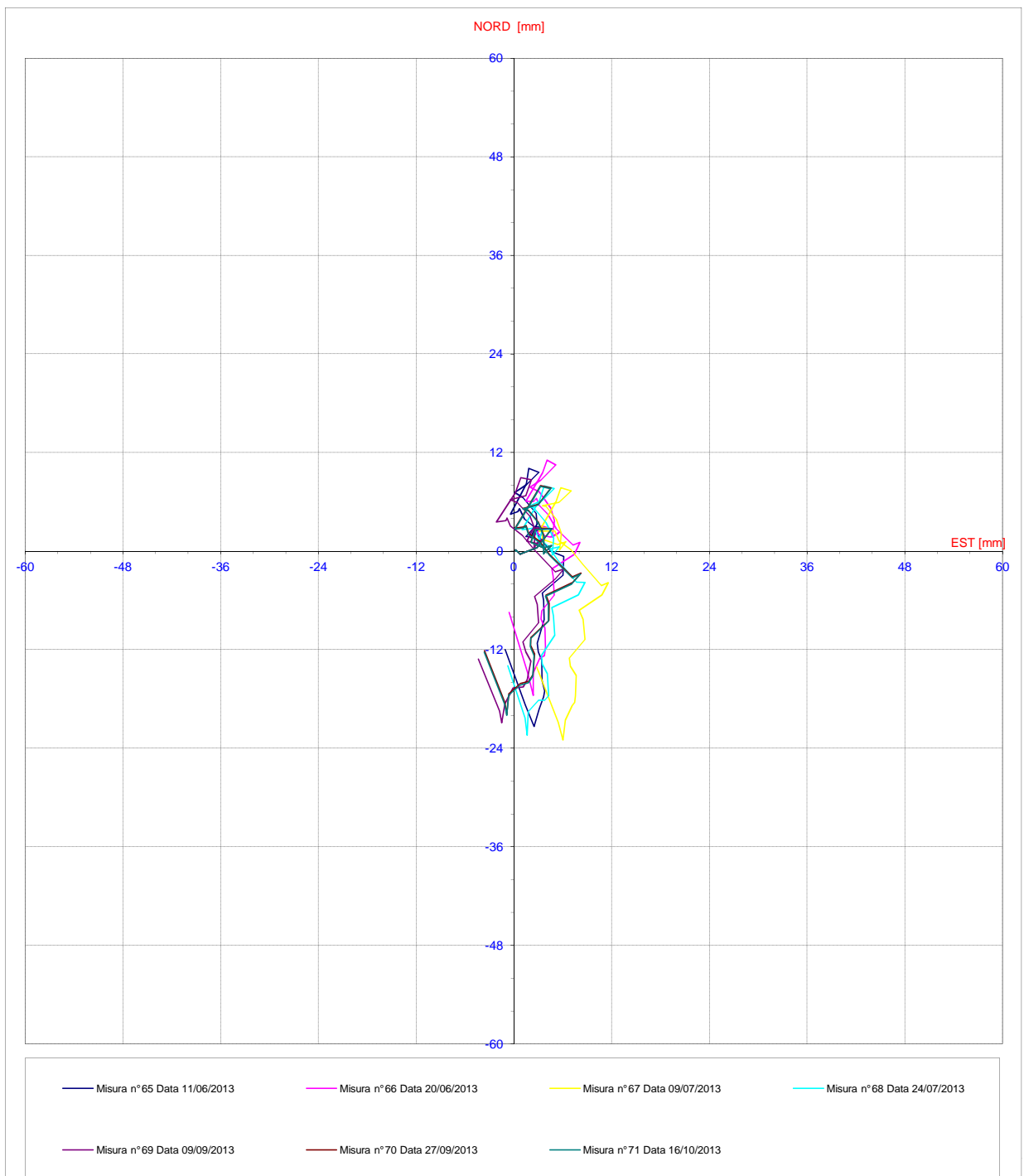
Ultima Misura **71** in data **16/10/2013 12.01**



Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P12_1
Azimut di riferimento	39
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,786
Data lettura di zero	26/08/2011
Data posa in opera	30/05/2006

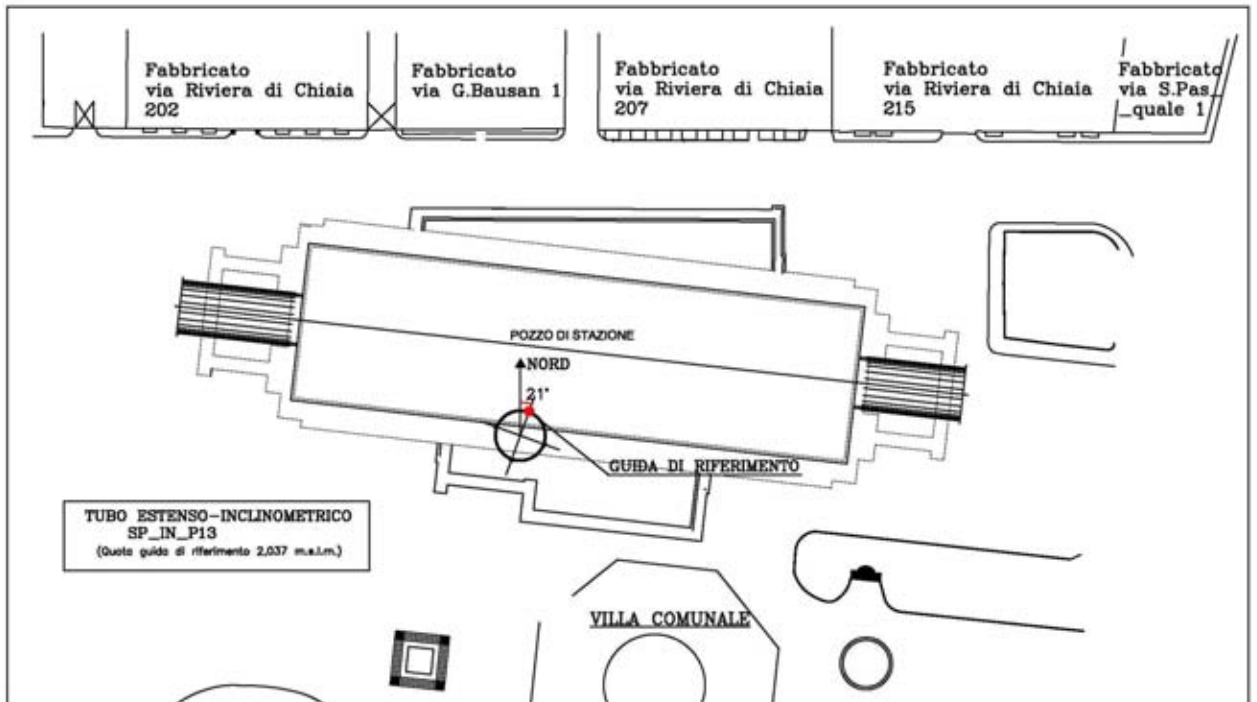
Ultima Misura	71	in data	16/10/2013 12.01
---------------	----	---------	------------------

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN_P13



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P13
Azimut di riferimento	21
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,037
Data lettura di zero	25/01/2010
Data posa in opera	03/12/2009

Misura	105	in data	16/10/2013 12.13
---------------	------------	----------------	-------------------------

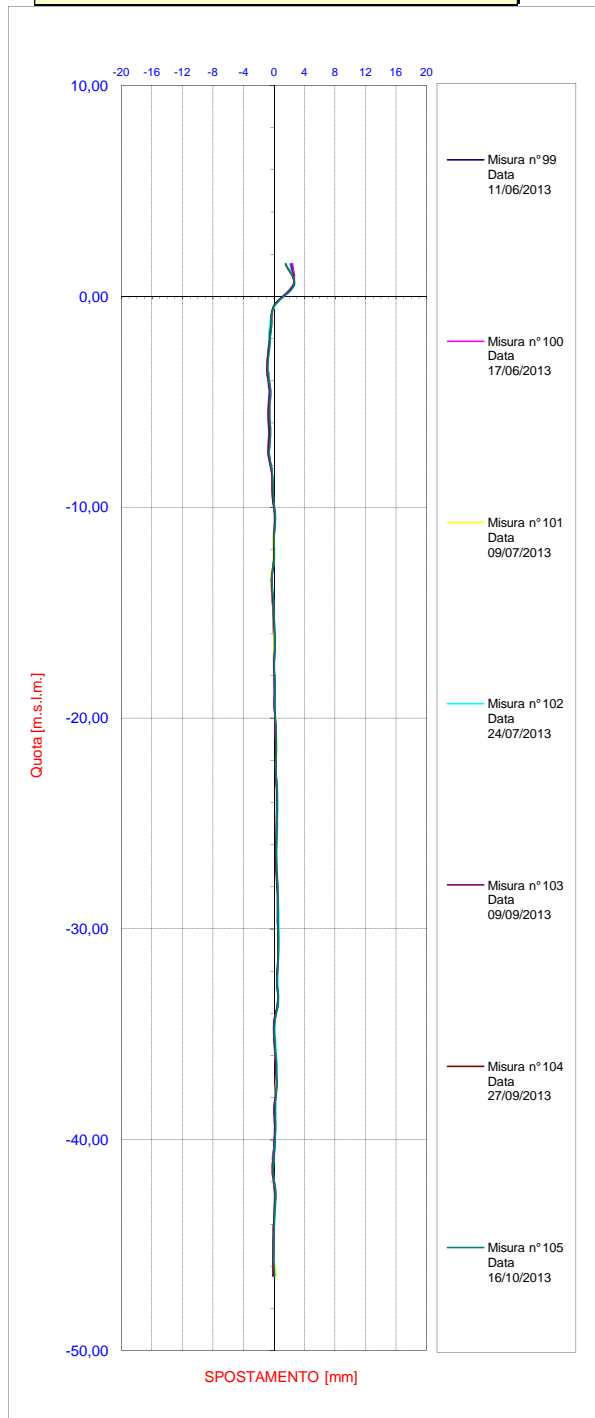
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	1,518	4,878	5,109	17,286
0,5	2,638	4,659	5,354	29,518
-0,5	0,001	0,539	0,539	0,146
-1,5	-0,365	-8,975	8,982	182,326
-2,5	-0,620	-1,450	1,577	203,153
-3,5	-0,834	-1,054	1,344	218,357
-4,5	-0,512	-1,328	1,423	201,090
-5,5	-0,620	-2,409	2,487	194,430
-6,5	-0,472	-1,554	1,624	196,892
-7,5	-0,623	-1,455	1,583	203,184
-8,5	-0,201	-1,224	1,240	189,312
-9,5	-0,114	-1,366	1,371	184,754
-10,5	0,152	-1,425	1,433	173,893
-11,5	-0,010	-1,454	1,454	180,402
-12,5	0,013	-1,553	1,553	179,532
-13,5	-0,305	-1,333	1,368	192,867
-14,5	-0,071	-1,011	1,014	184,011
-15,5	0,024	-0,832	0,833	178,352
-16,5	0,100	-0,602	0,610	170,574
-17,5	0,023	-0,608	0,608	177,817
-18,5	0,109	-0,163	0,196	146,364
-19,5	0,084	0,237	0,252	19,577
-20,5	0,237	0,389	0,455	31,378
-21,5	0,295	0,551	0,625	28,192
-22,5	0,215	0,849	0,876	14,211
-23,5	0,418	0,943	1,031	23,898
-24,5	0,385	1,214	1,274	17,591
-25,5	0,344	1,402	1,443	13,795
-26,5	0,296	1,551	1,579	10,799
-27,5	0,397	1,676	1,723	13,324
-28,5	0,506	1,765	1,836	15,995
-29,5	0,510	1,747	1,820	16,288
-30,5	0,571	1,807	1,895	17,528
-31,5	0,543	1,783	1,864	16,945
-32,5	0,387	1,821	1,861	11,991
-33,5	0,536	1,830	1,907	16,325
-34,5	0,056	1,436	1,437	2,241
-35,5	0,102	1,244	1,248	4,678
-36,5	0,309	0,899	0,950	18,980
-37,5	0,329	0,684	0,759	25,705
-38,5	0,143	0,426	0,449	18,573
-39,5	0,189	0,226	0,295	39,907
-40,5	0,049	0,130	0,139	20,765
-41,5	-0,153	0,150	0,214	314,491
-42,5	0,172	0,150	0,228	49,051
-43,5	0,075	0,143	0,161	27,840
-44,5	-0,037	0,166	0,170	347,446
-45,5	-0,059	0,049	0,076	309,826
-46,5	0,067	0,064	0,092	46,103

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	6,800	5,611	8,817	50,473
0,5	5,282	0,733	5,333	82,097
-0,5	2,645	-3,926	4,733	146,032
-1,5	2,643	-4,465	5,189	149,373
-2,5	3,008	4,510	5,421	33,701
-3,5	3,628	5,960	6,977	31,330
-4,5	4,462	7,014	8,313	32,463
-5,5	4,974	8,342	9,713	30,807
-6,5	5,594	10,751	12,119	27,490
-7,5	6,066	12,305	13,718	26,243
-8,5	6,689	13,760	15,300	25,926
-9,5	6,890	14,983	16,492	24,694
-10,5	7,003	16,350	17,787	23,188
-11,5	6,851	17,775	19,049	21,078
-12,5	6,861	19,229	20,416	19,638
-13,5	6,849	20,781	21,880	18,240
-14,5	7,153	22,114	23,243	17,924
-15,5	7,224	23,126	24,228	17,348
-16,5	7,200	23,958	25,017	16,727
-17,5	7,100	24,560	25,566	16,124
-18,5	7,077	25,168	26,144	15,706
-19,5	6,968	25,331	26,272	15,381
-20,5	6,884	25,093	26,020	15,341
-21,5	6,647	24,705	25,583	15,059
-22,5	6,352	24,154	24,975	14,733
-23,5	6,137	23,305	24,100	14,752
-24,5	5,719	22,362	23,082	14,345
-25,5	5,334	21,148	21,811	14,156
-26,5	4,990	19,747	20,367	14,181
-27,5	4,694	18,196	18,792	14,465
-28,5	4,297	16,519	17,069	14,581
-29,5	3,791	14,755	15,234	14,410
-30,5	3,281	13,008	13,415	14,155
-31,5	2,710	11,201	11,524	13,601
-32,5	2,167	9,418	9,664	12,956
-33,5	1,780	7,597	7,803	13,187
-34,5	1,244	5,766	5,899	12,173
-35,5	1,188	4,330	4,490	15,338
-36,5	1,086	3,086	3,272	19,384
-37,5	0,777	2,187	2,321	19,549
-38,5	0,448	1,504	1,569	16,576
-39,5	0,304	1,078	1,120	15,775
-40,5	0,115	0,851	0,859	7,703
-41,5	0,066	0,721	0,724	5,213
-42,5	0,219	0,571	0,612	20,947
-43,5	0,046	0,422	0,424	6,269
-44,5	-0,029	0,279	0,280	354,047
-45,5	0,008	0,113	0,113	3,969
-46,5	0,067	0,064	0,092	46,103

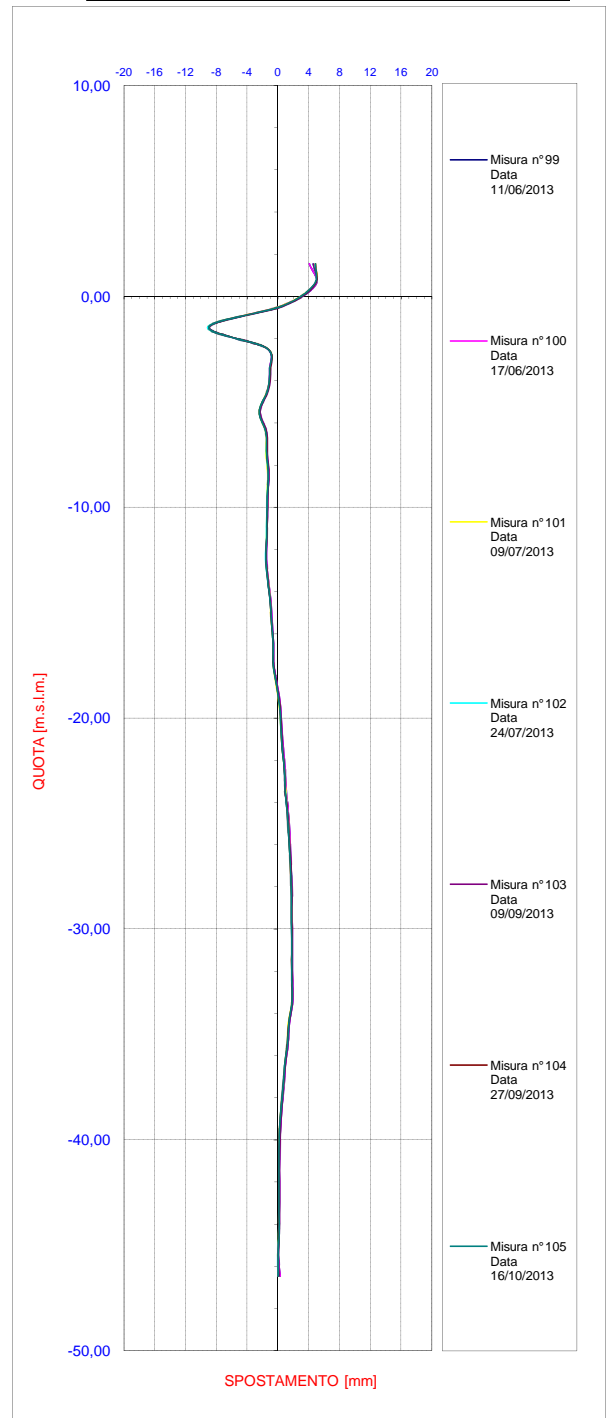
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P13**
 Azimut di riferimento **21**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,037**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **03/12/2009**

Ultima Misura **105** in data **16/10/2013 12.13**

Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

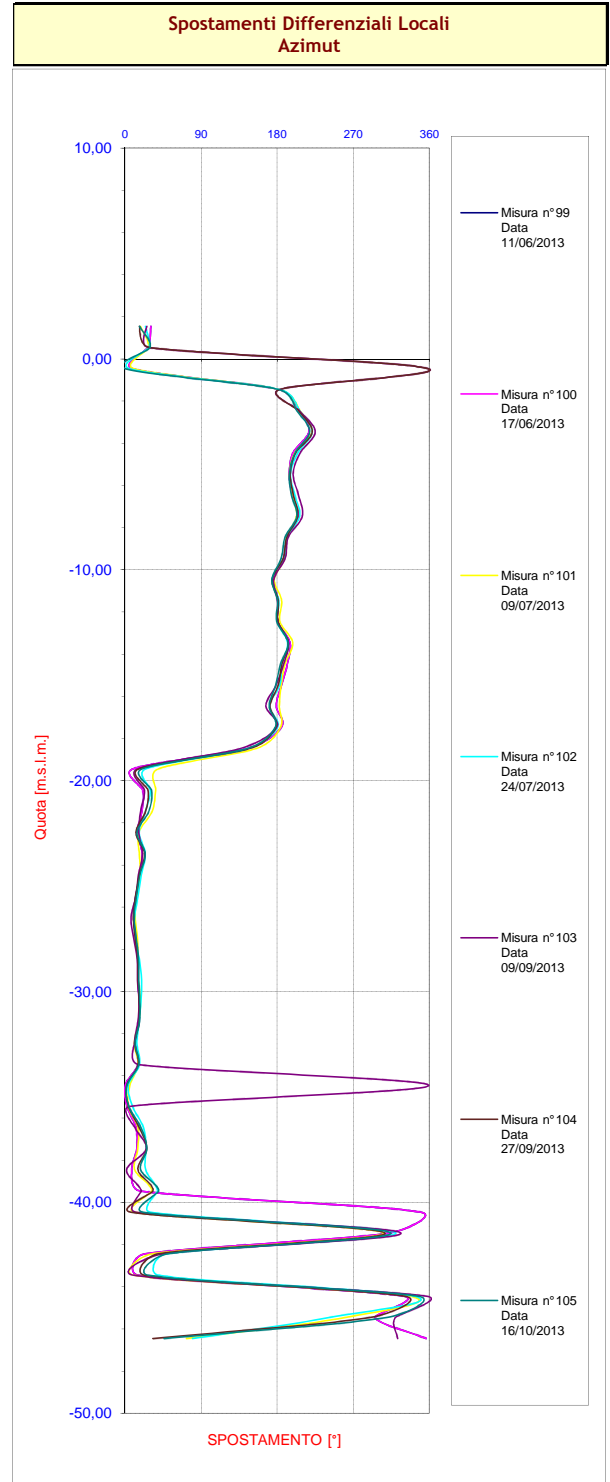
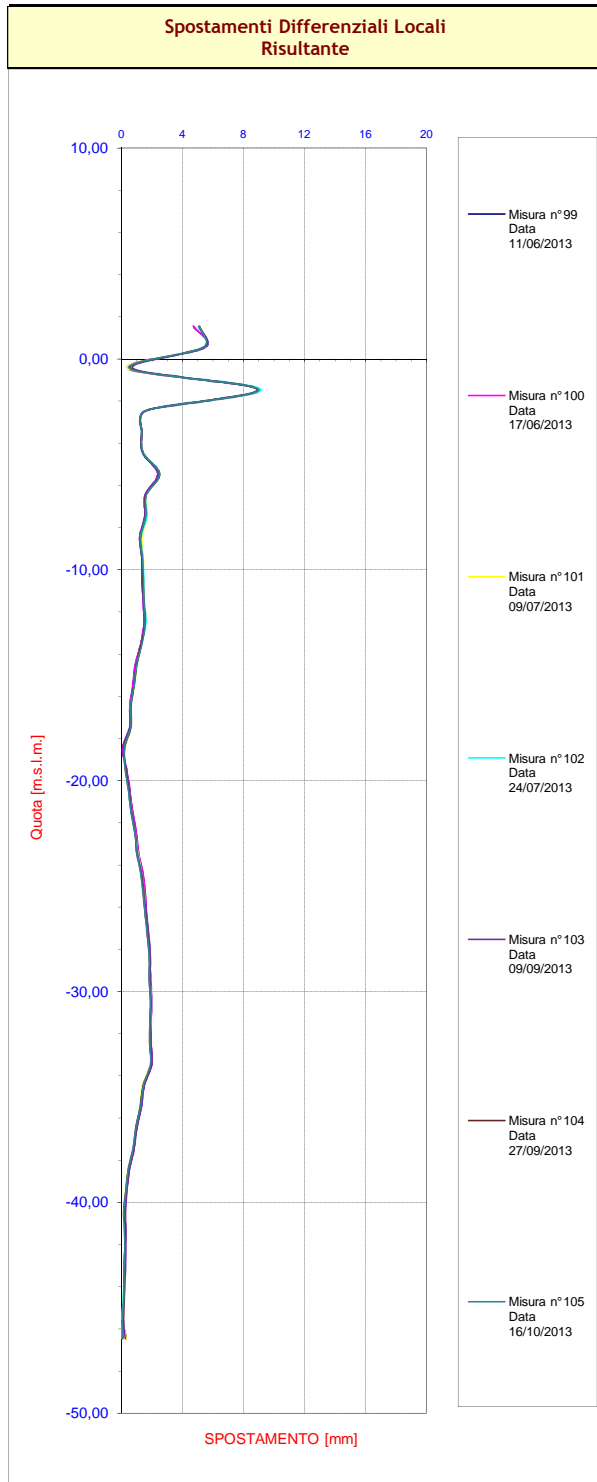


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



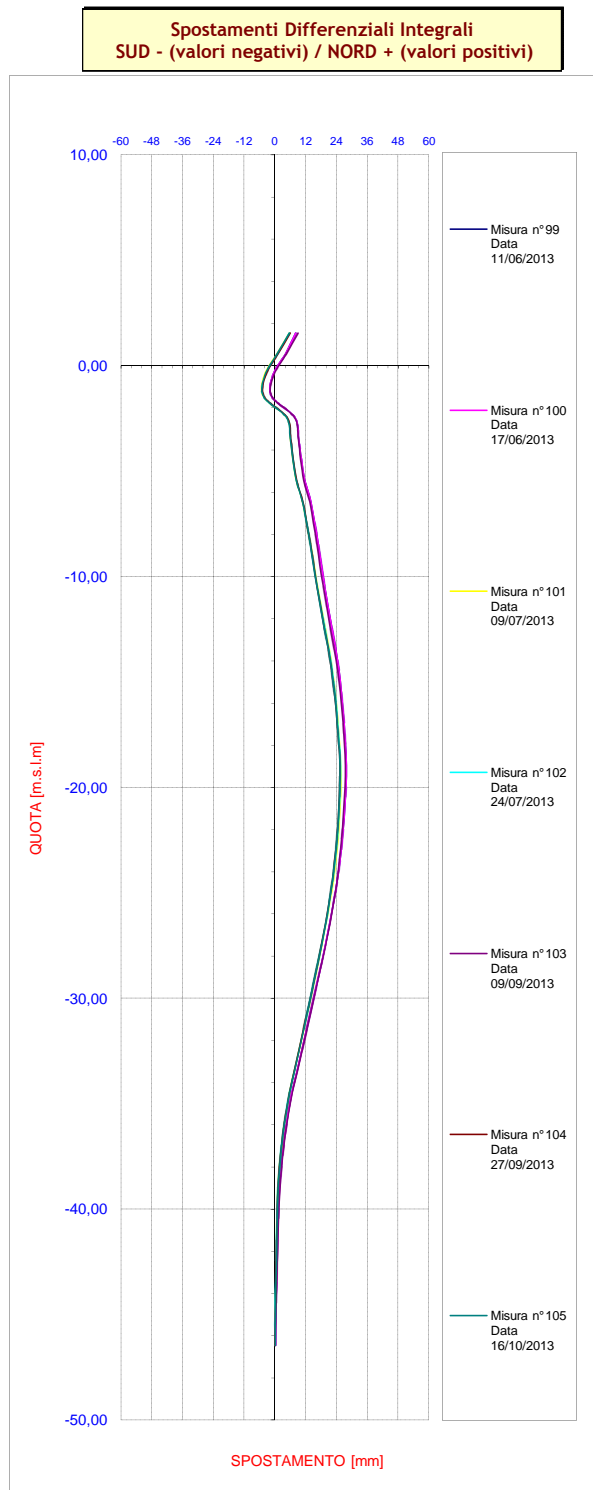
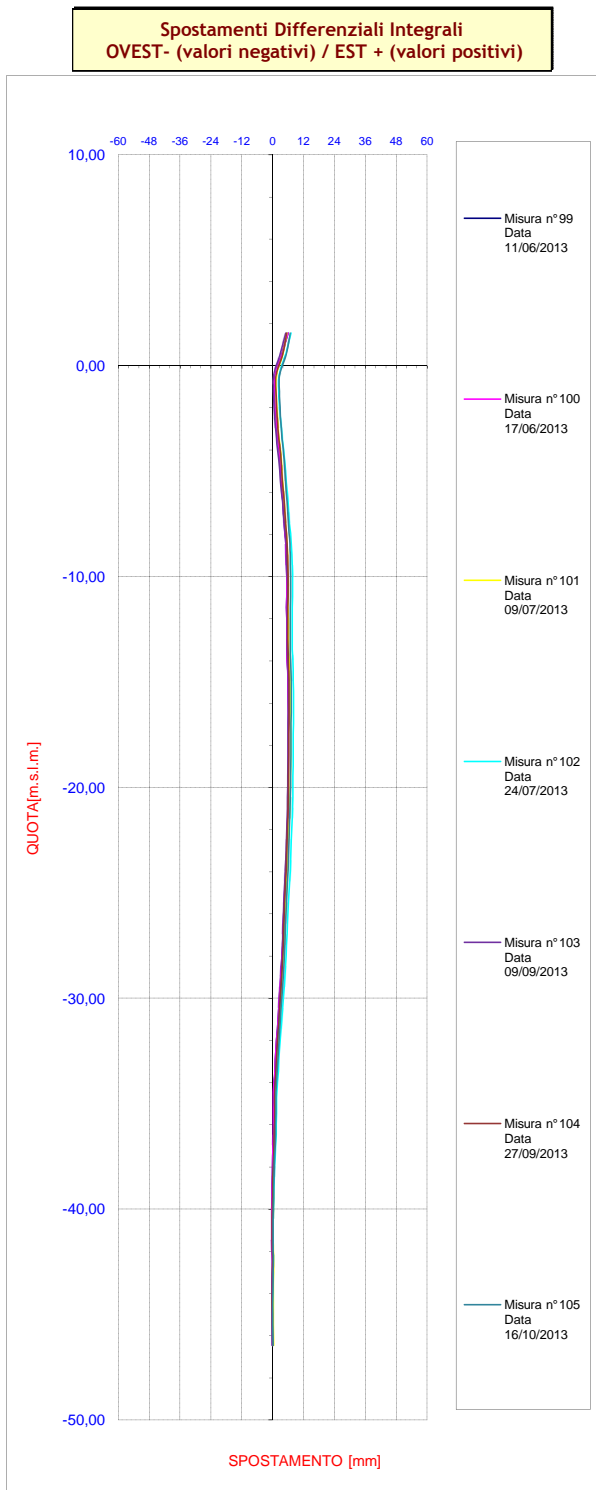
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P13**
 Azimut di riferimento **21**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,037**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **03/12/2009**

Ultima Misura **105** in data **16/10/2013 12.13**



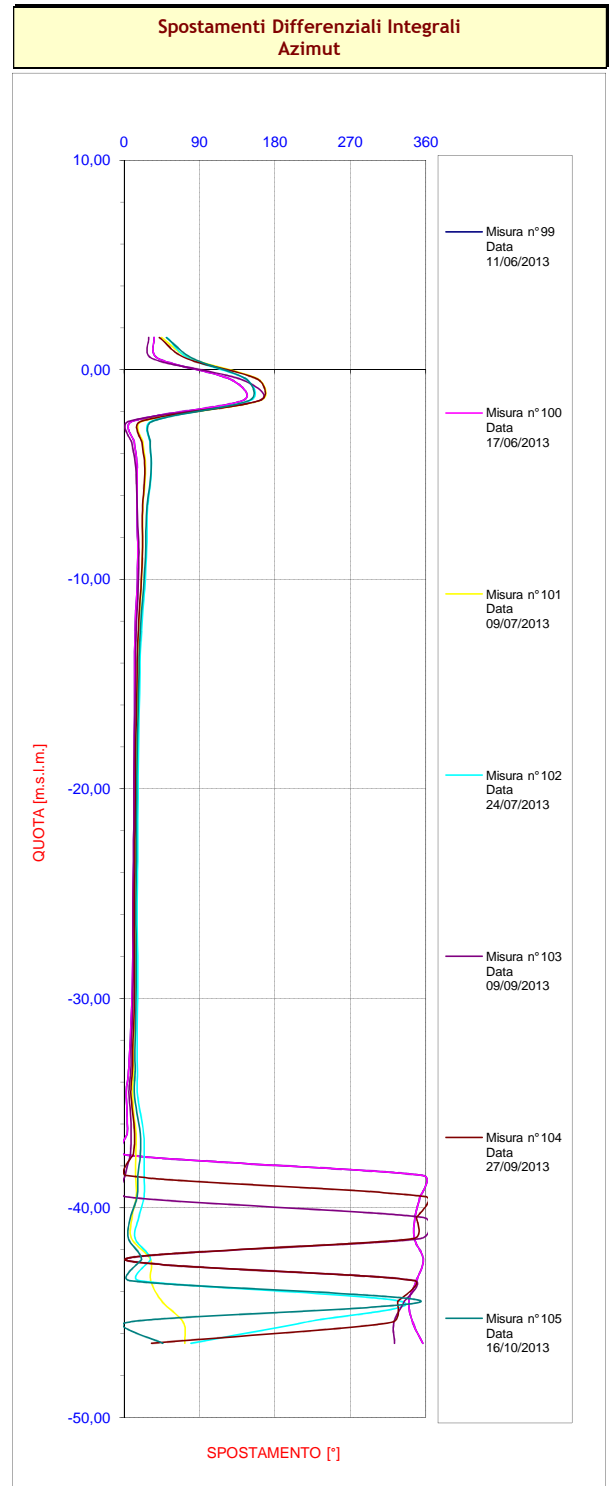
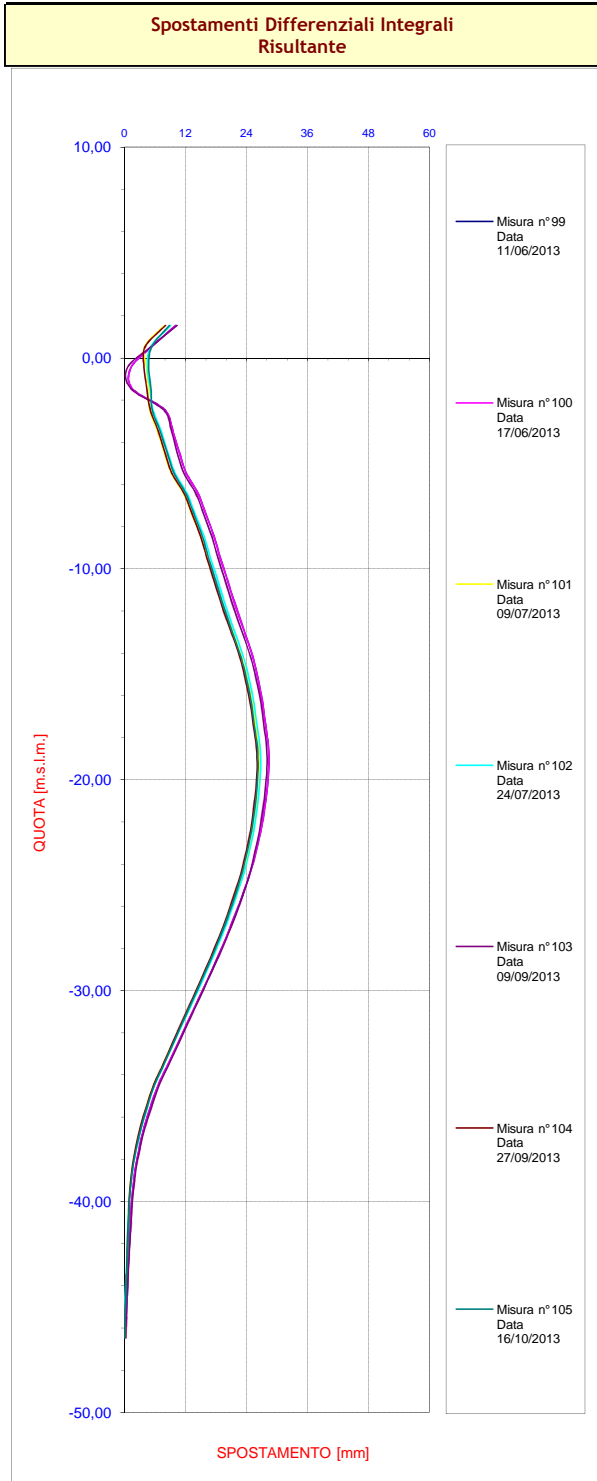
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P13**
 Azimut di riferimento **21**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,037**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **03/12/2009**

Ultima Misura **105** in data **16/10/2013 12.13**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P13**
 Azimut di riferimento **21**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,037**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **03/12/2009**

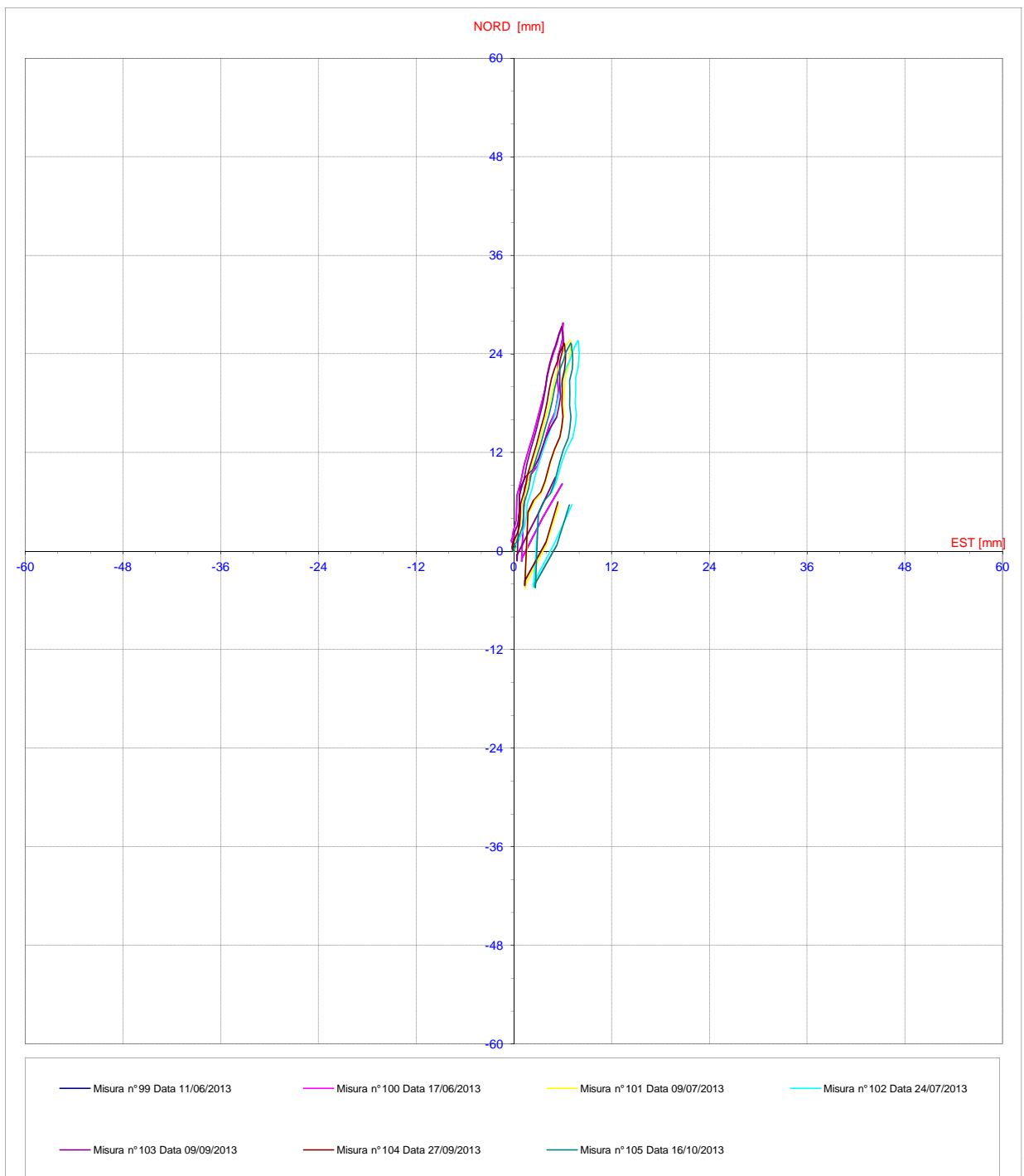
Ultima Misura **105** in data **16/10/2013 12.13**



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo SP_IN_P13
 Azimut di riferimento 21
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,037
 Data lettura di zero 25/01/2010
 Data posa in opera 03/12/2009

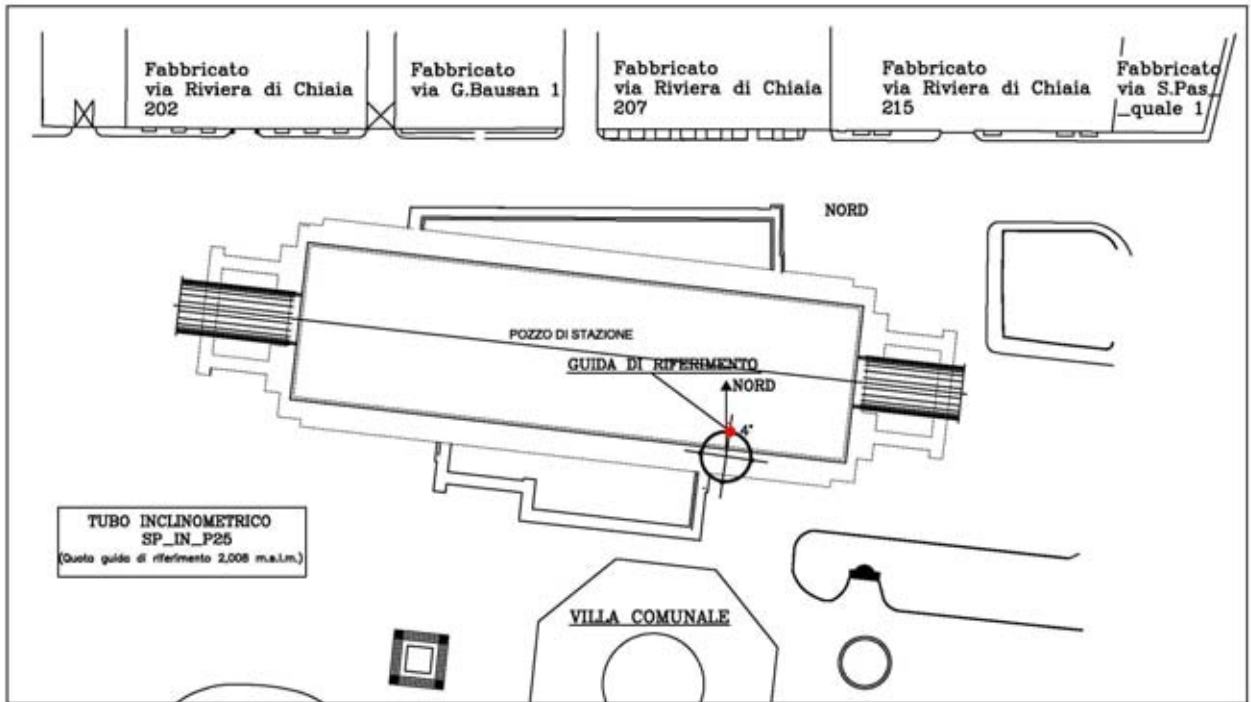
Ultima Misura 105 in data 16/10/2013 12.13

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN_P25



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

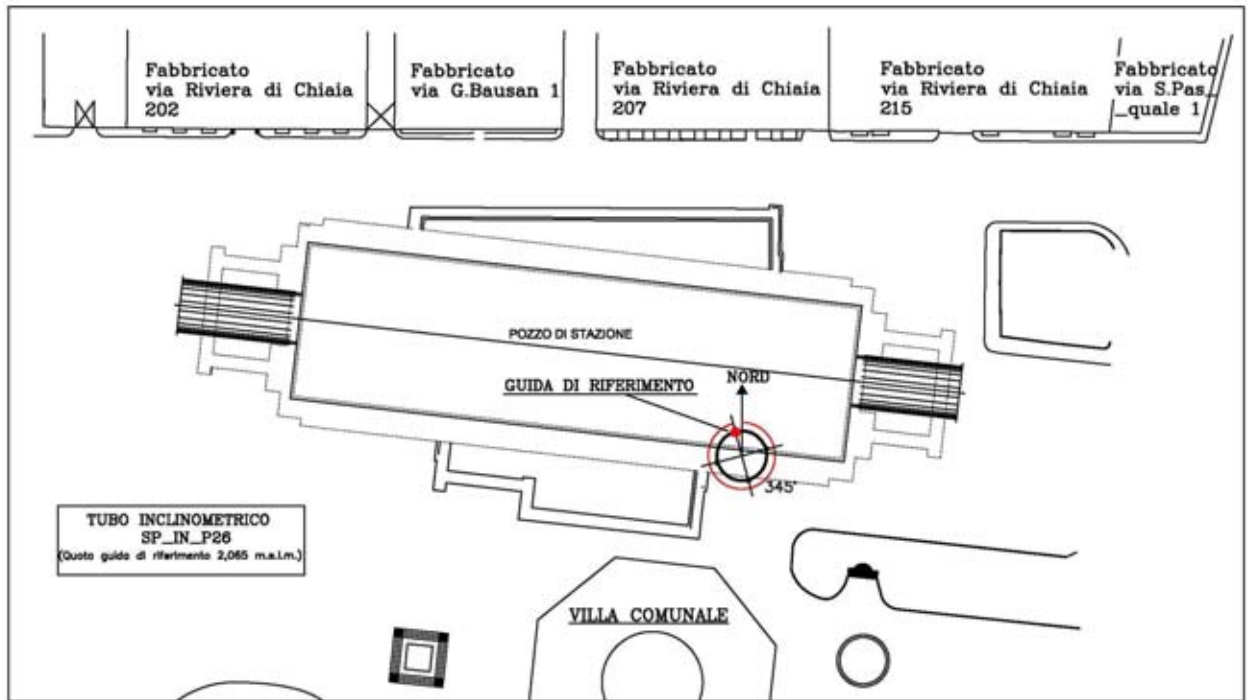
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

In fase di verifica in data 03/02/2010, la sonda testimone è rimasta incastrata nel tubo di misura a fondo foro.
Tubo non accessibile ed escluso dal programma di monitoraggio.

Inclinometro

SP_IN_P26



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P26
Azimut di riferimento	345
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,065
Data lettura di zero	25/01/2010
Data posa in opera	11/12/2009

Misura	111	in data	22/10/2013 11.39
---------------	------------	----------------	-------------------------

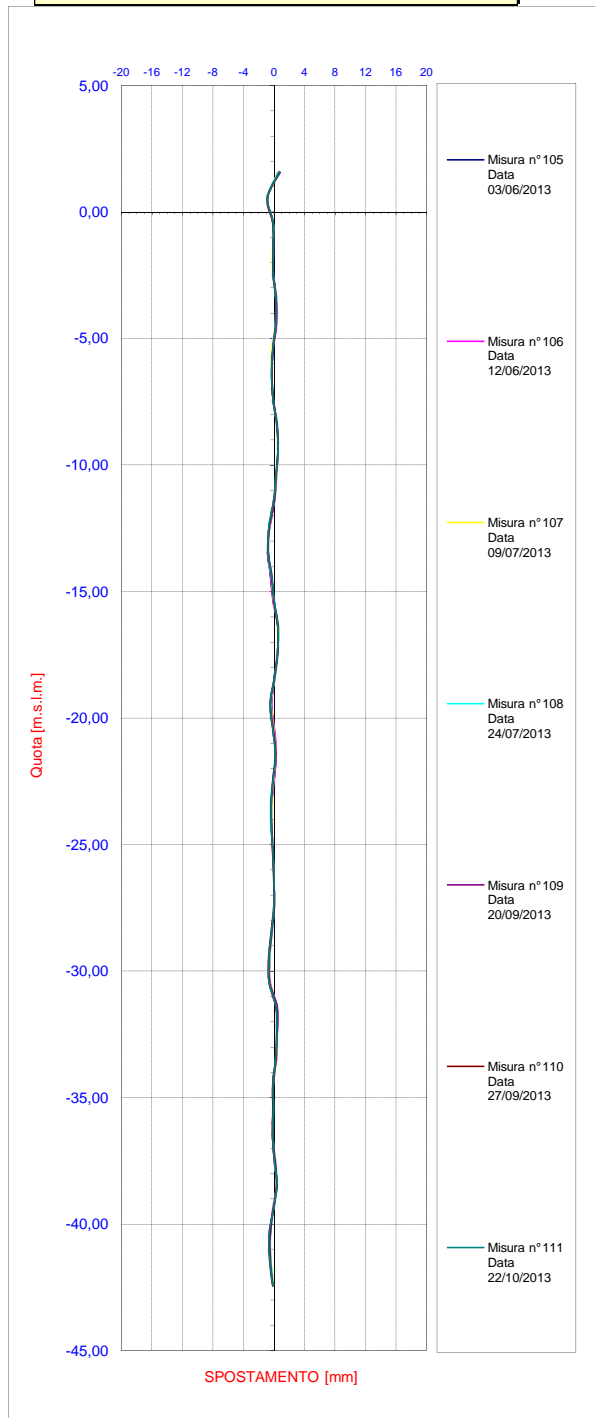
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	0,661	-2,511	2,597	165,245
0,6	-0,821	-2,174	2,324	200,696
-0,4	-0,123	-1,749	1,754	184,020
-1,4	-0,088	-1,974	1,976	182,560
-2,4	-0,104	-0,872	0,878	186,807
-3,4	0,258	-0,752	0,795	161,105
-4,4	0,246	-1,602	1,621	171,272
-5,4	-0,174	-2,393	2,399	184,165
-6,4	-0,313	-2,221	2,243	188,030
-7,4	-0,138	-1,590	1,596	184,970
-8,4	0,391	-0,993	1,067	158,522
-9,4	0,510	-1,393	1,484	159,893
-10,4	0,256	-1,098	1,128	166,893
-11,4	-0,071	-1,645	1,646	182,455
-12,4	-0,659	-1,821	1,936	199,882
-13,4	-0,766	-2,144	2,277	199,668
-14,4	-0,296	-1,956	1,978	188,609
-15,4	0,038	-1,884	1,884	178,850
-16,4	0,517	-1,029	1,151	153,306
-17,4	0,450	-0,747	0,872	148,958
-18,4	0,007	-0,805	0,805	179,499
-19,4	-0,493	-0,165	0,520	251,478
-20,4	-0,186	0,450	0,487	337,539
-21,4	0,176	0,355	0,396	26,418
-22,4	-0,122	-0,360	0,380	198,787
-23,4	-0,379	-0,417	0,563	222,320
-24,4	-0,321	0,053	0,326	279,338
-25,4	-0,133	0,289	0,318	335,253
-26,4	-0,001	0,722	0,722	359,899
-27,4	-0,048	0,552	0,554	355,077
-28,4	-0,333	0,986	1,041	341,321
-29,4	-0,668	1,315	1,475	333,066
-30,4	-0,646	1,176	1,342	331,212
-31,4	0,274	1,266	1,295	12,199
-32,4	0,360	1,113	1,170	17,949
-33,4	0,222	1,357	1,375	9,296
-34,4	-0,140	1,029	1,038	352,246
-35,4	-0,090	1,466	1,469	356,483
-36,4	-0,213	1,679	1,693	352,775
-37,4	0,031	1,688	1,688	1,040
-38,4	0,376	1,738	1,779	12,204
-39,4	-0,103	1,982	1,985	357,032
-40,4	-0,649	2,053	2,154	342,450
-41,4	-0,548	1,811	1,892	343,180
-42,4	-0,172	1,583	1,592	353,805

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-4,028	-9,631	10,440	202,696
0,6	-4,689	-7,120	8,526	213,370
-0,4	-3,868	-4,946	6,279	218,028
-1,4	-3,745	-3,197	4,924	229,517
-2,4	-3,657	-1,223	3,856	251,515
-3,4	-3,553	-0,351	3,570	264,365
-4,4	-3,810	0,402	3,832	276,019
-5,4	-4,056	2,004	4,524	296,290
-6,4	-3,882	4,396	5,865	318,555
-7,4	-3,569	6,617	7,518	331,662
-8,4	-3,430	8,208	8,896	337,317
-9,4	-3,821	9,201	9,963	337,446
-10,4	-4,331	10,594	11,445	337,763
-11,4	-4,587	11,692	12,560	338,579
-12,4	-4,516	13,337	14,081	341,292
-13,4	-3,858	15,158	15,641	345,721
-14,4	-3,092	17,302	17,576	349,869
-15,4	-2,795	19,258	19,460	351,741
-16,4	-2,833	21,142	21,331	352,367
-17,4	-3,350	22,171	22,422	351,406
-18,4	-3,800	22,918	23,230	350,585
-19,4	-3,807	23,722	24,026	350,883
-20,4	-3,314	23,887	24,116	352,101
-21,4	-3,128	23,437	23,645	352,398
-22,4	-3,304	23,083	23,318	351,854
-23,4	-3,182	23,442	23,657	352,270
-24,4	-2,803	23,859	24,023	353,300
-25,4	-2,481	23,806	23,935	354,050
-26,4	-2,348	23,517	23,634	354,298
-27,4	-2,347	22,796	22,916	354,122
-28,4	-2,299	22,243	22,362	354,098
-29,4	-1,966	21,257	21,348	354,716
-30,4	-1,298	19,942	19,984	356,276
-31,4	-0,652	18,766	18,778	358,011
-32,4	-0,925	17,500	17,525	356,973
-33,4	-1,286	16,387	16,438	355,513
-34,4	-1,508	15,030	15,106	354,271
-35,4	-1,368	14,002	14,068	354,420
-36,4	-1,278	12,535	12,600	354,179
-37,4	-1,065	10,856	10,908	354,397
-38,4	-1,096	9,168	9,234	353,186
-39,4	-1,472	7,430	7,574	348,797
-40,4	-1,369	5,448	5,617	345,896
-41,4	-0,719	3,394	3,470	348,034
-42,4	-0,172	1,583	1,592	353,805

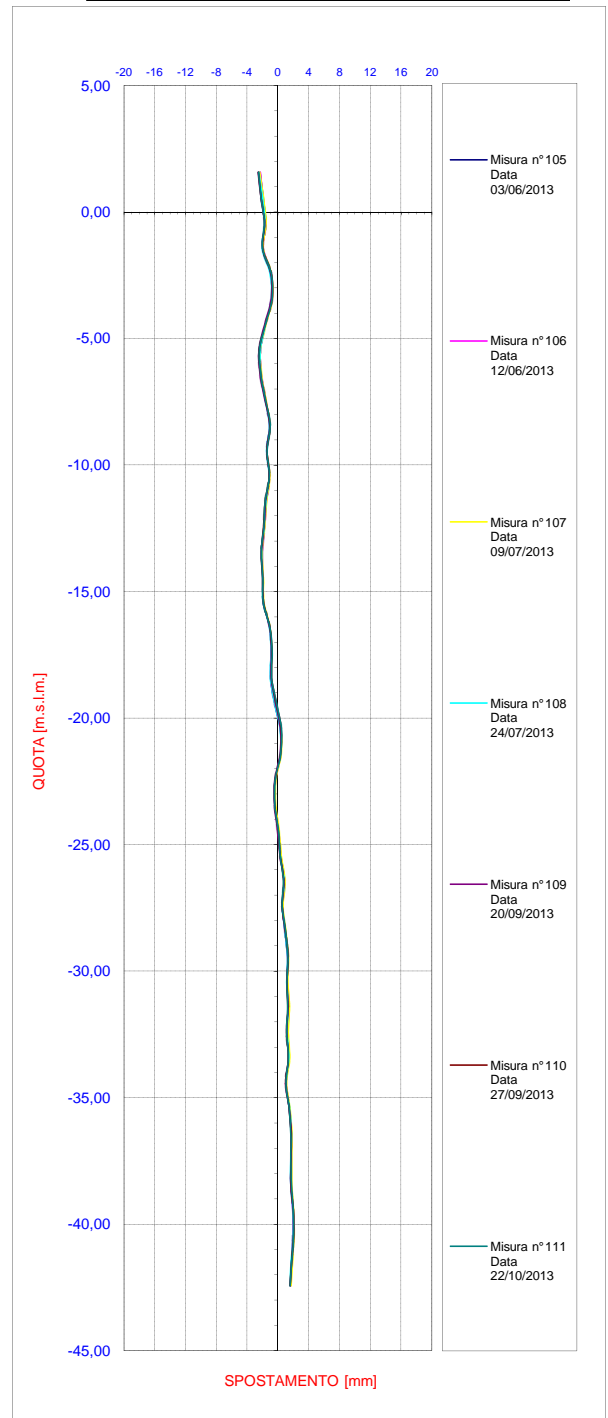
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P26**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,065**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **11/12/2009**

Ultima Misura **111** in data **22/10/2013 11.39**

Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

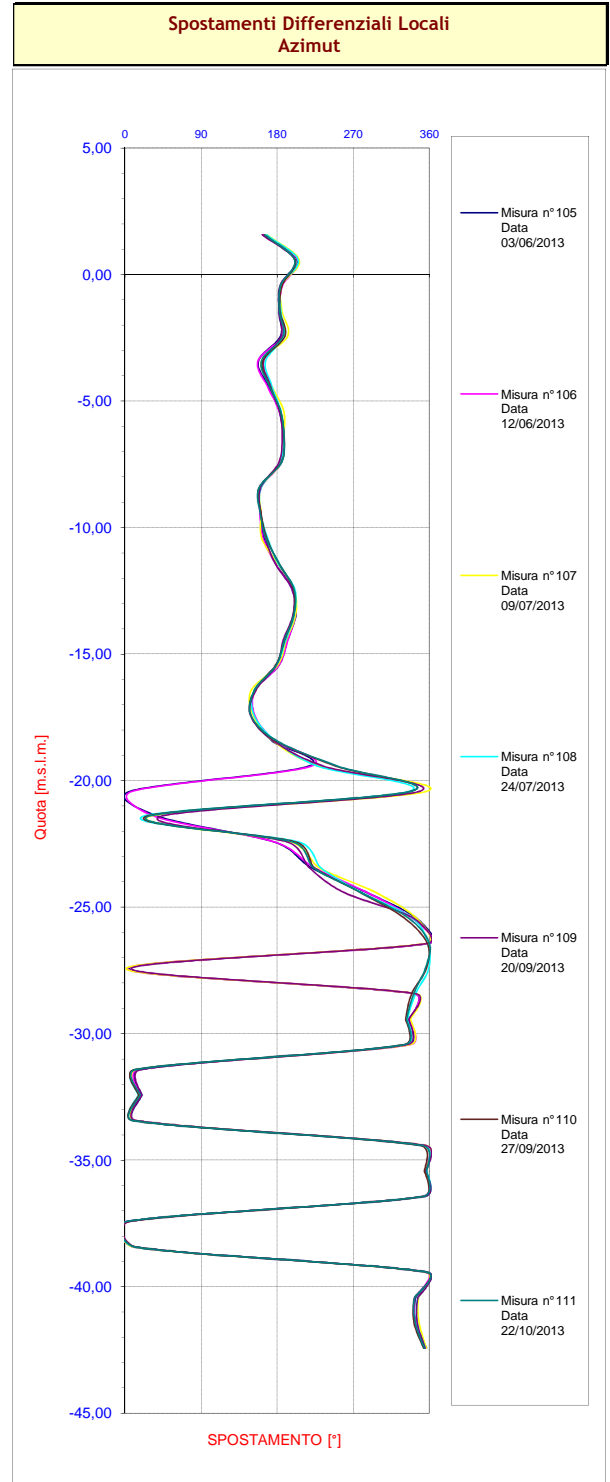
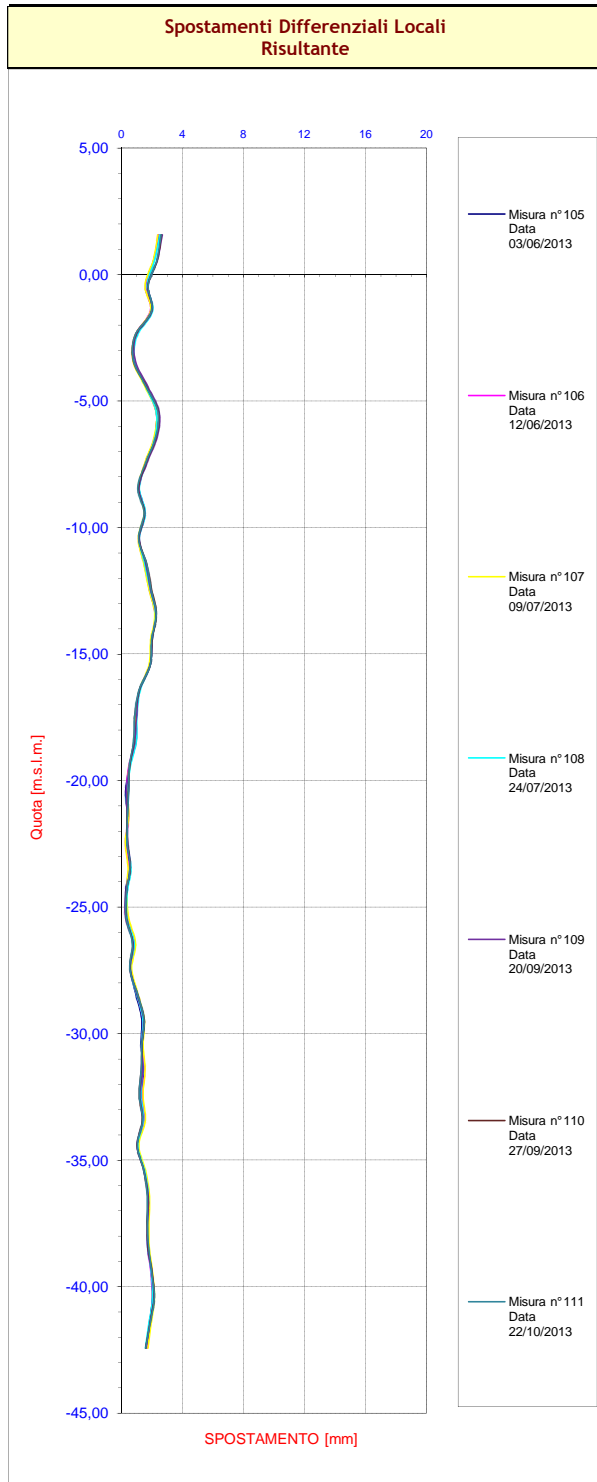


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P26**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,065**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **11/12/2009**

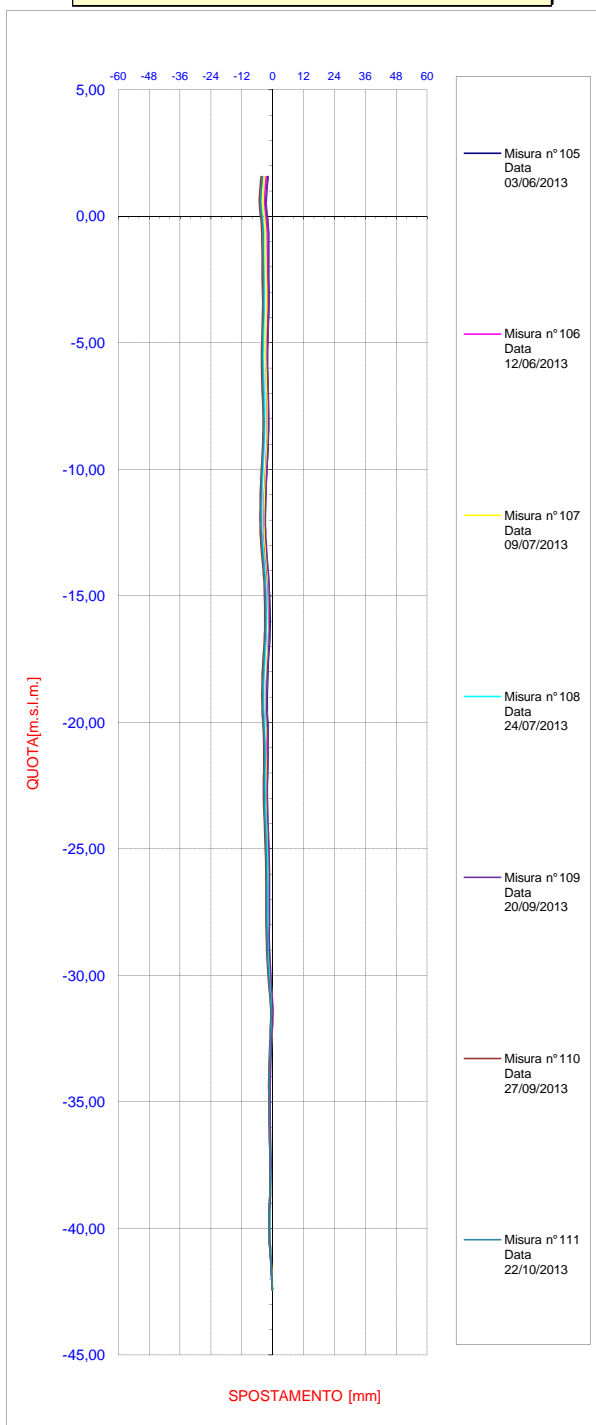
Ultima Misura **111** in data **22/10/2013 11.39**



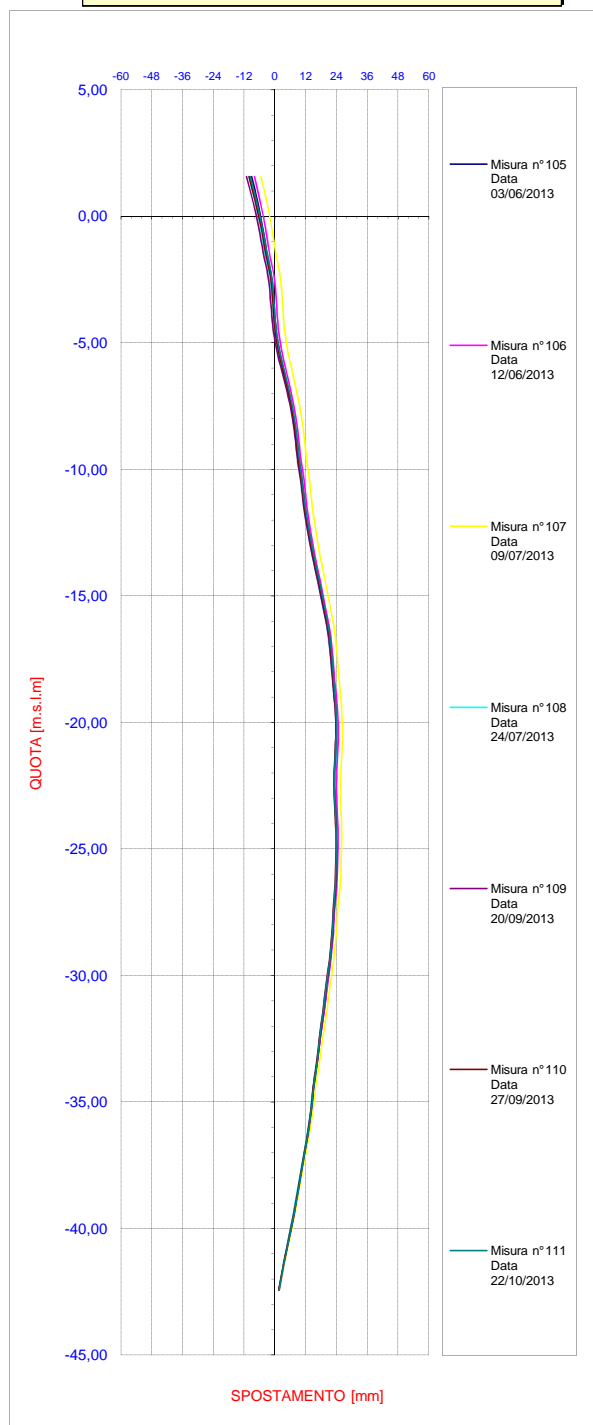
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P26**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,065**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **11/12/2009**

Ultima Misura **111** in data **22/10/2013 11.39**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)



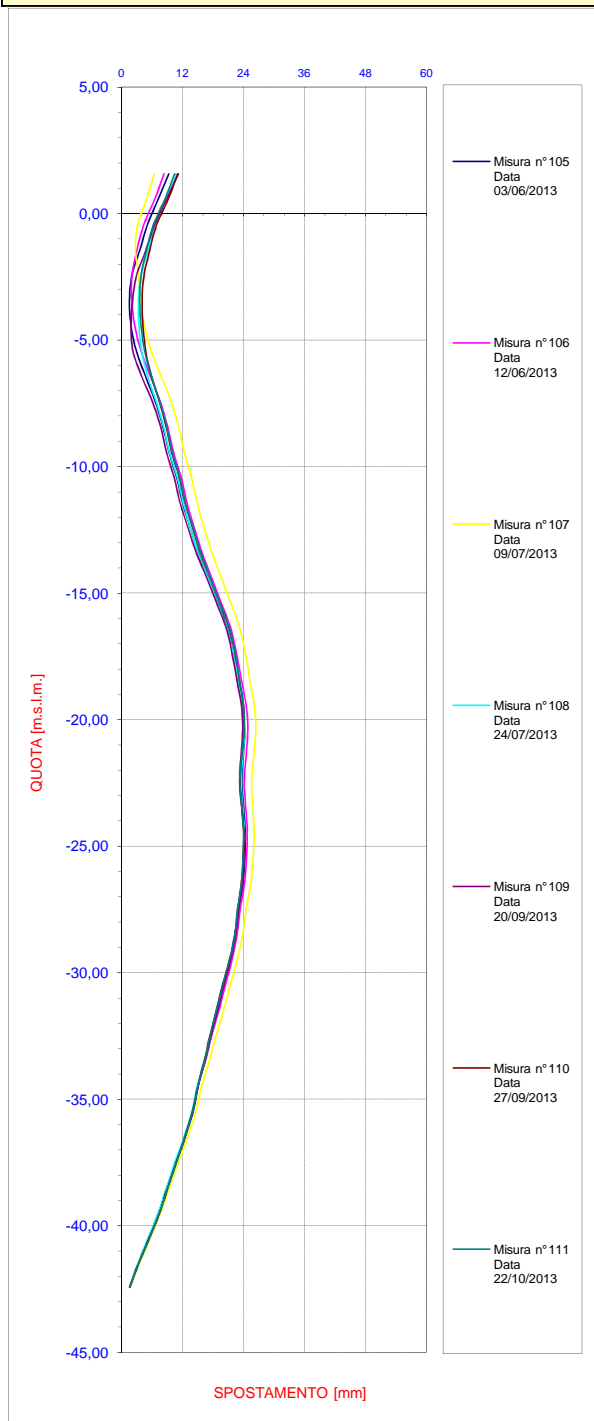
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



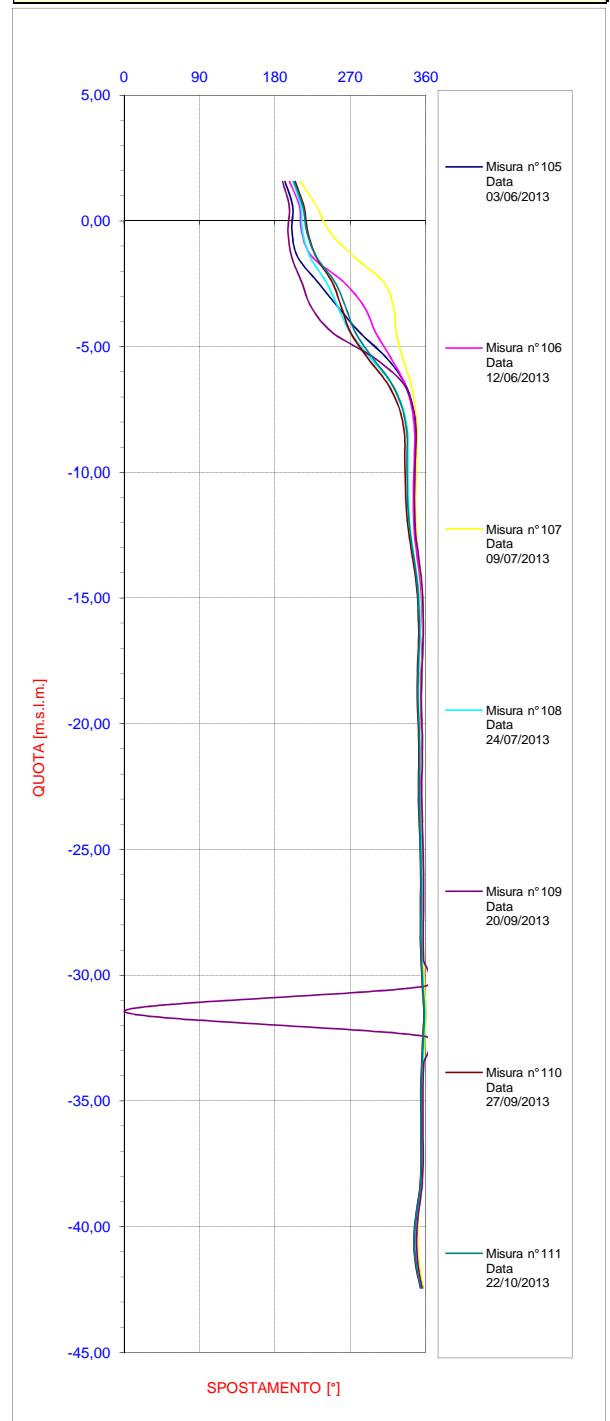
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P26**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,065**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **11/12/2009**

Ultima Misura **111** in data **22/10/2013 11.39**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



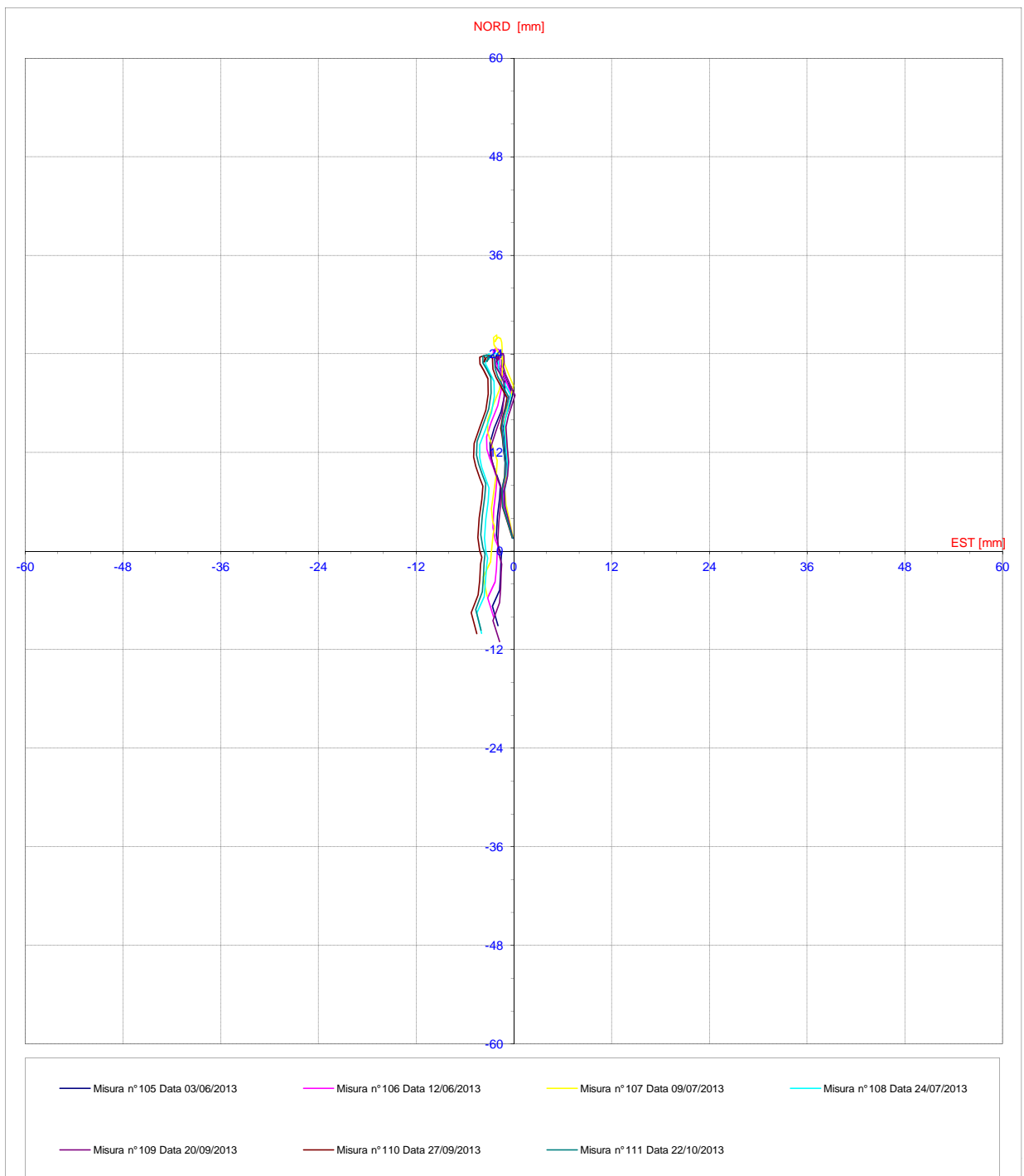
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P26**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,065**
 Data lettura di zero **25/01/2010**
 Data posa in opera **11/12/2009**

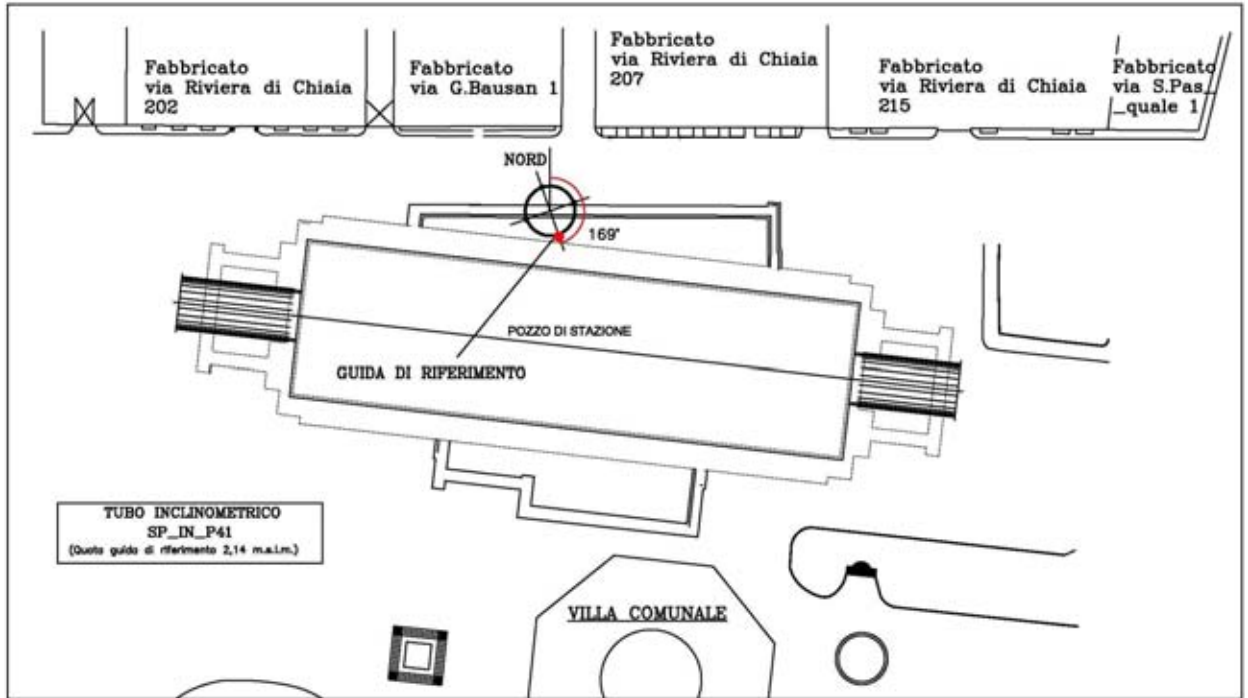
Ultima Misura **111** in data **22/10/2013 11.39**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare**



Inclinometro

SP_IN_P41



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni sulla sicurezza

NOTE

Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P41**
 Azimut di riferimento **169**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,14**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Misura **62** in data **10/10/2013 12.57**

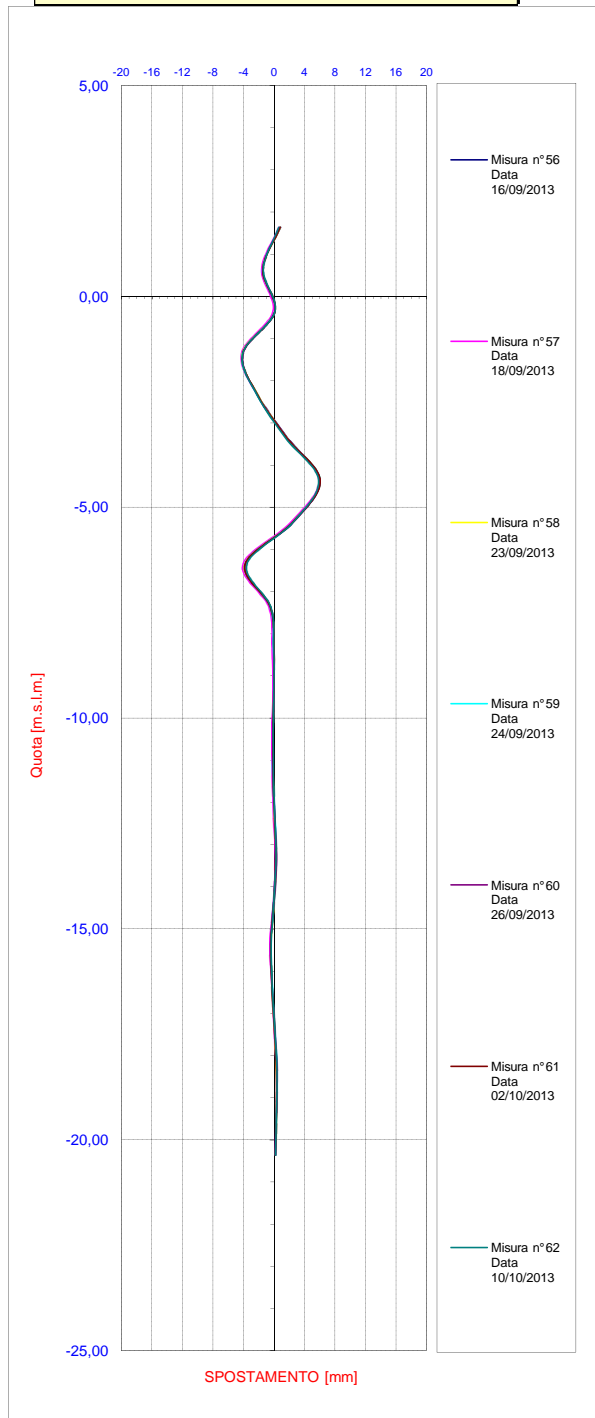
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	0,622	0,319	0,699	62,858
0,6	-1,402	0,298	1,433	281,986
-0,4	0,119	0,123	0,171	43,992
-1,4	-4,103	-1,253	4,290	253,018
-2,4	-2,144	-2,090	2,994	225,728
-3,4	1,541	1,064	1,873	55,367
-4,4	5,857	6,647	8,860	41,385
-5,4	2,487	0,898	2,644	70,153
-6,4	-3,569	-3,791	5,207	223,274
-7,4	-0,406	-0,162	0,437	248,241
-8,4	-0,038	0,239	0,242	350,866
-9,4	-0,010	0,380	0,380	358,498
-10,4	-0,096	0,436	0,446	347,559
-11,4	-0,058	0,503	0,506	353,412
-12,4	0,113	0,646	0,656	9,890
-13,4	0,262	0,807	0,848	17,987
-14,4	-0,024	0,905	0,906	358,511
-15,4	-0,362	0,784	0,863	335,241
-16,4	-0,234	0,803	0,836	343,776
-17,4	0,106	0,893	0,899	6,756
-18,4	0,390	0,979	1,054	21,696
-19,4	0,316	0,938	0,989	18,609
-20,4	0,193	0,886	0,907	12,305

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-0,441	11,250	11,259	357,757
0,6	-1,063	10,931	10,983	354,445
-0,4	0,339	10,633	10,639	1,826
-1,4	0,220	10,510	10,513	1,200
-2,4	4,323	11,763	12,533	20,179
-3,4	6,467	13,854	15,289	25,025
-4,4	4,926	12,789	13,705	21,067
-5,4	-0,931	6,142	6,212	351,383
-6,4	-3,418	5,244	6,260	326,908
-7,4	0,152	9,035	9,037	0,961
-8,4	0,558	9,198	9,214	3,470
-9,4	0,596	8,958	8,978	3,807
-10,4	0,606	8,578	8,600	4,042
-11,4	0,702	8,143	8,173	4,929
-12,4	0,760	7,640	7,678	5,683
-13,4	0,648	6,994	7,024	5,290
-14,4	0,386	6,187	6,199	3,567
-15,4	0,409	5,282	5,298	4,431
-16,4	0,771	4,498	4,564	9,724
-17,4	1,004	3,696	3,830	15,204
-18,4	0,899	2,803	2,944	17,775
-19,4	0,509	1,824	1,894	15,594
-20,4	0,193	0,886	0,907	12,305

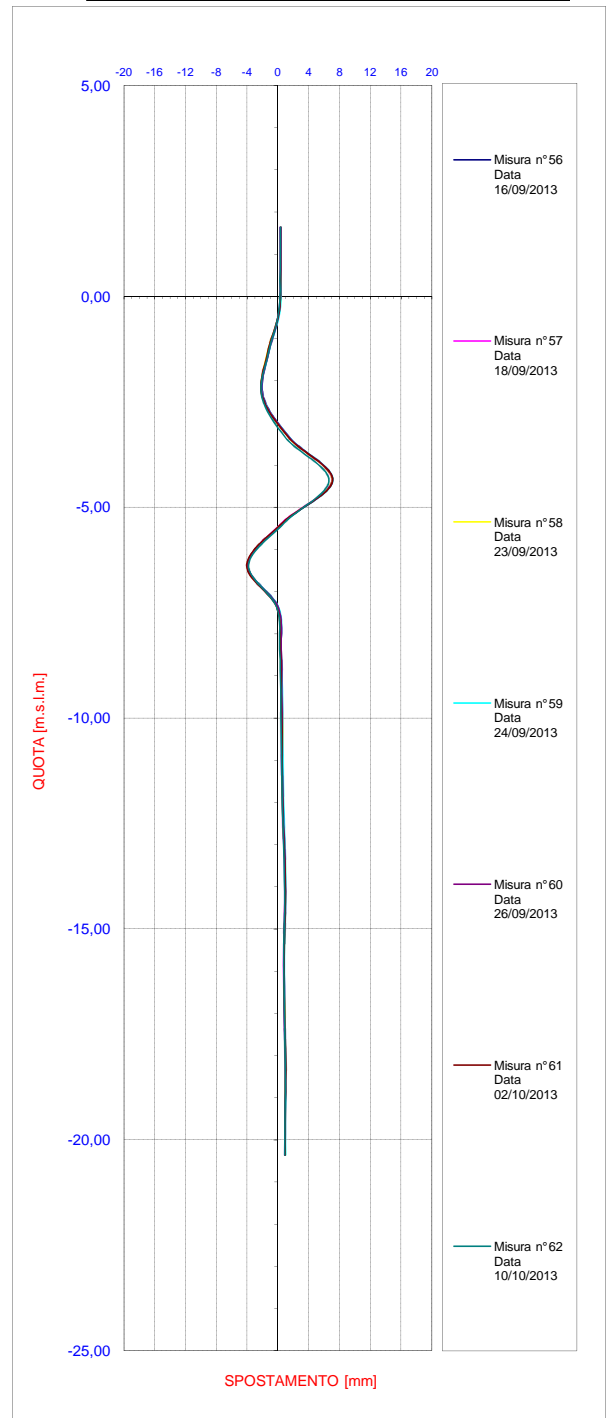
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P41**
 Azimut di riferimento **169**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,14**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.57**

Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

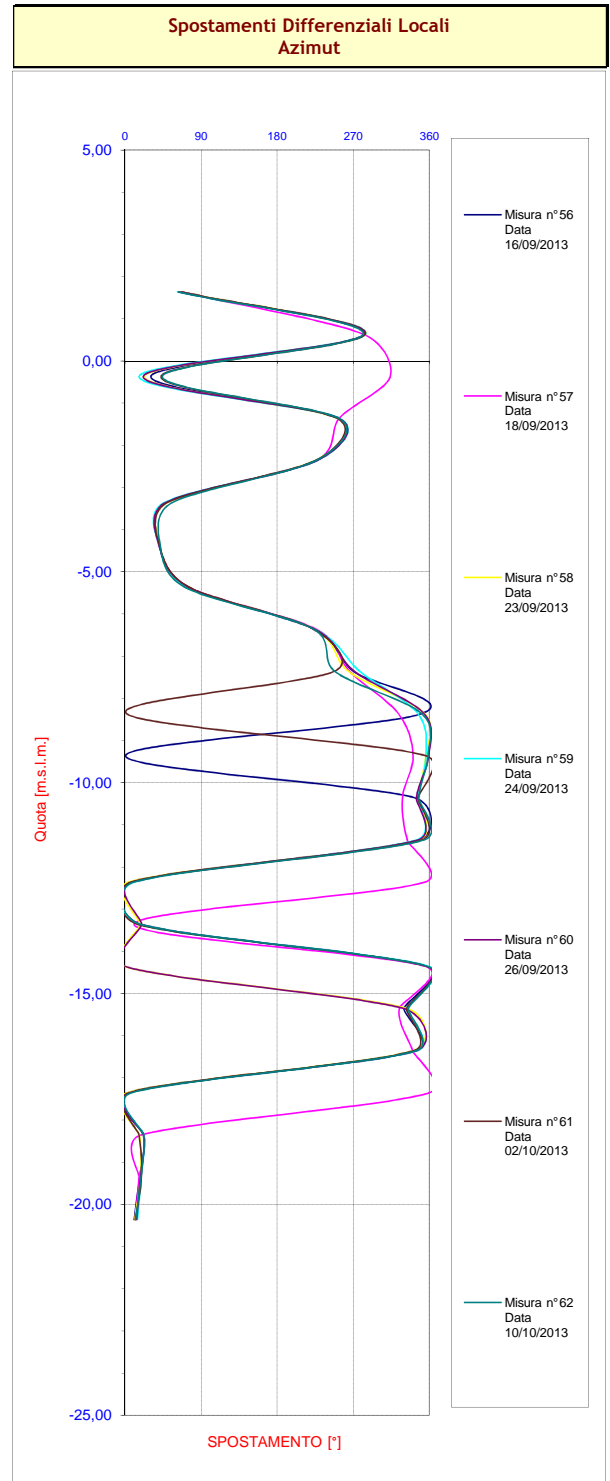
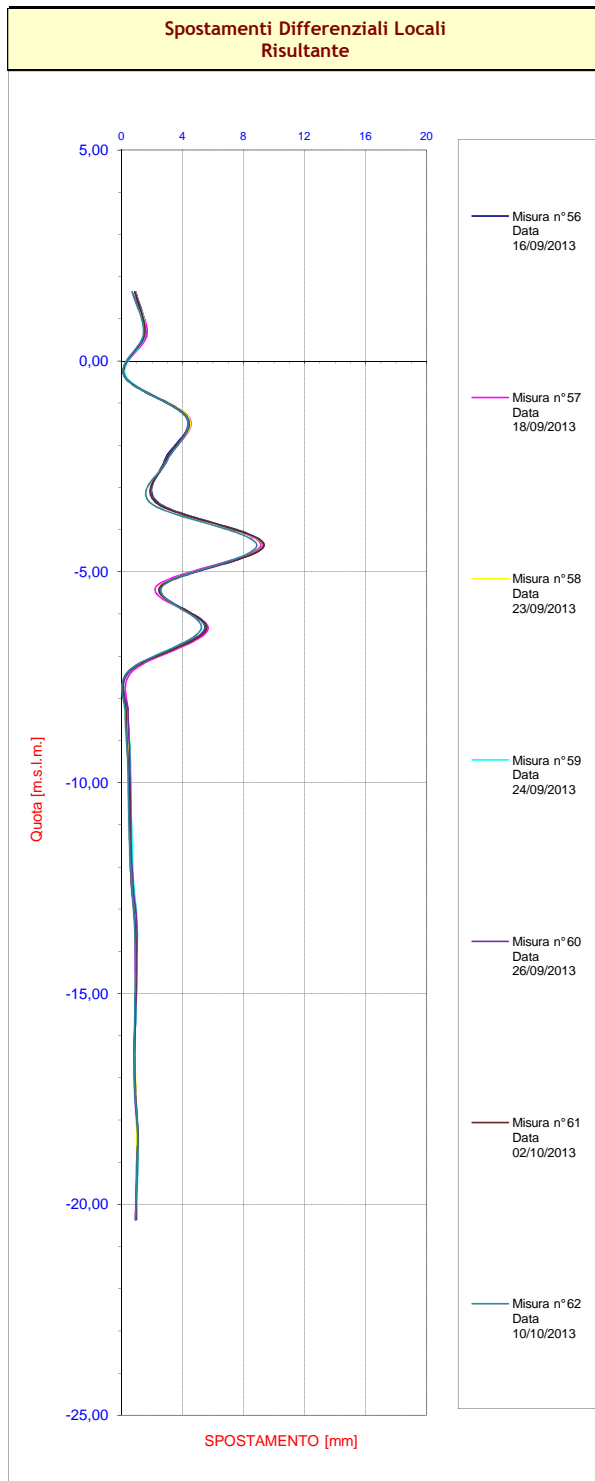


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P41**
 Azimut di riferimento **169**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,14**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

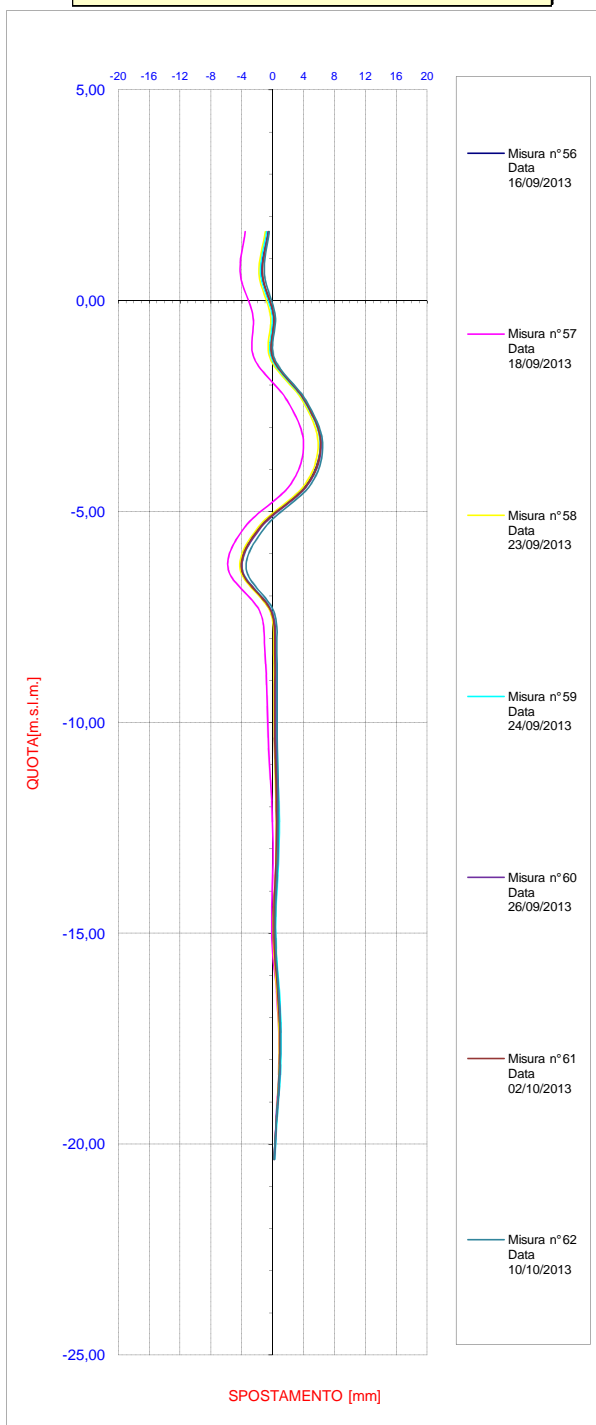
Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.57**



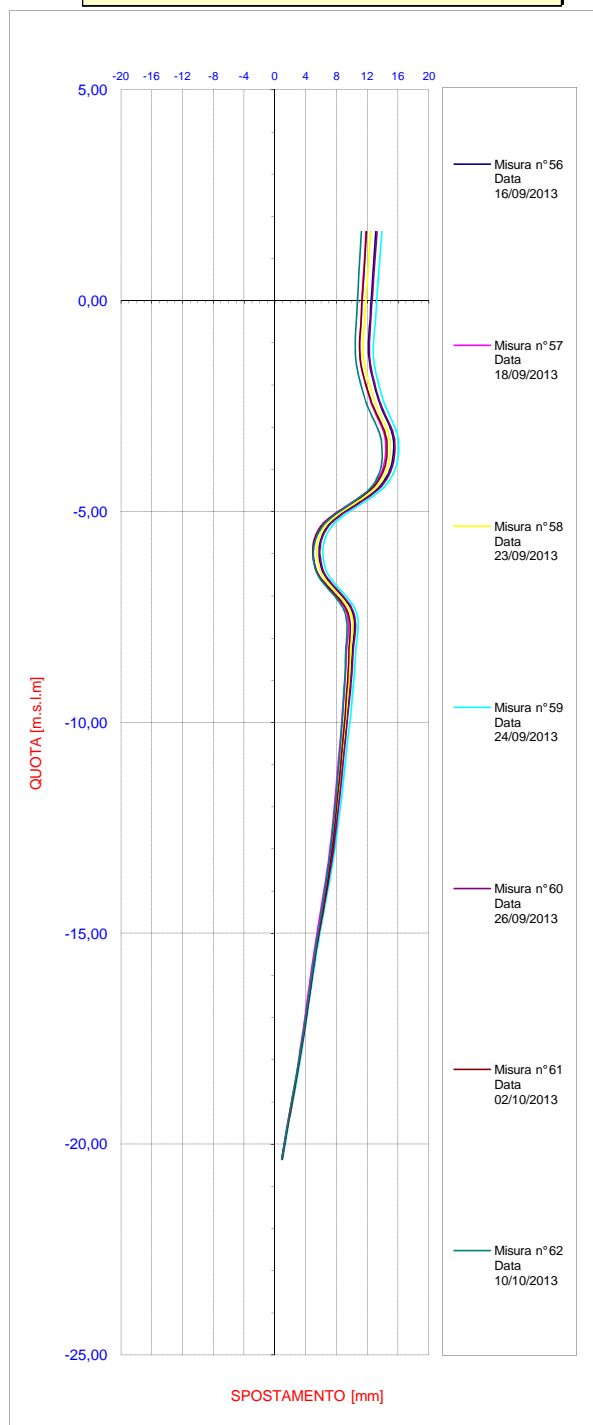
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P41**
 Azimut di riferimento **169**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,14**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.57**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)



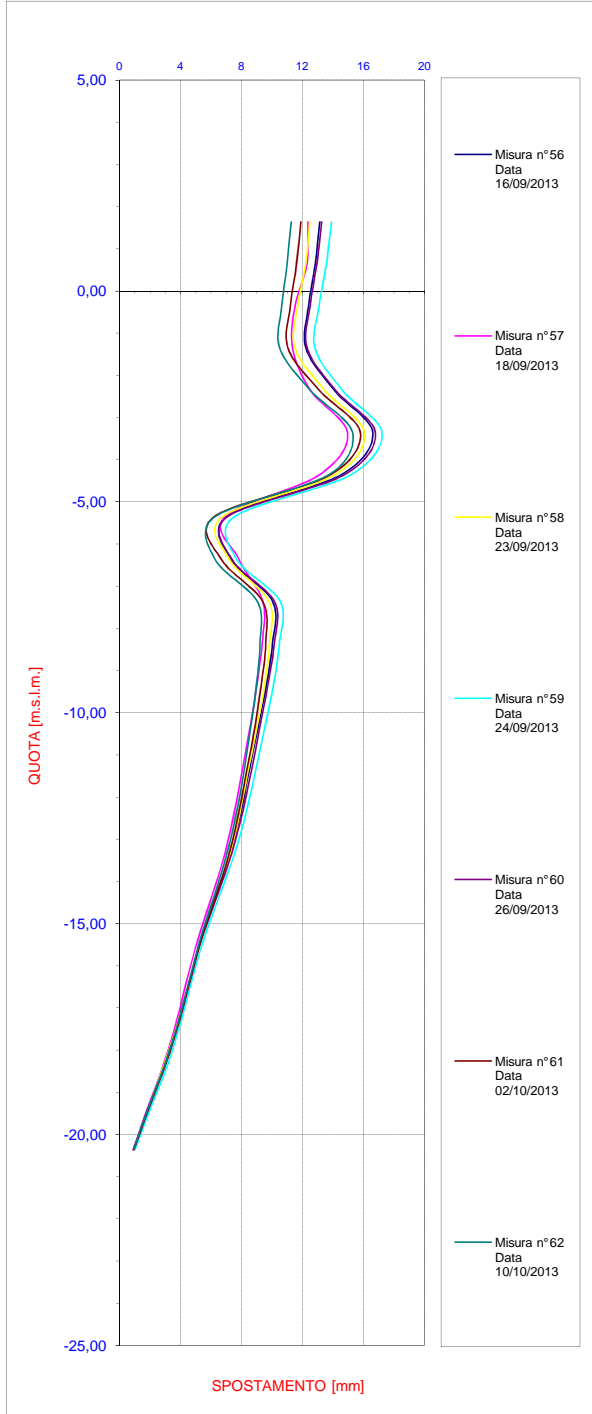
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



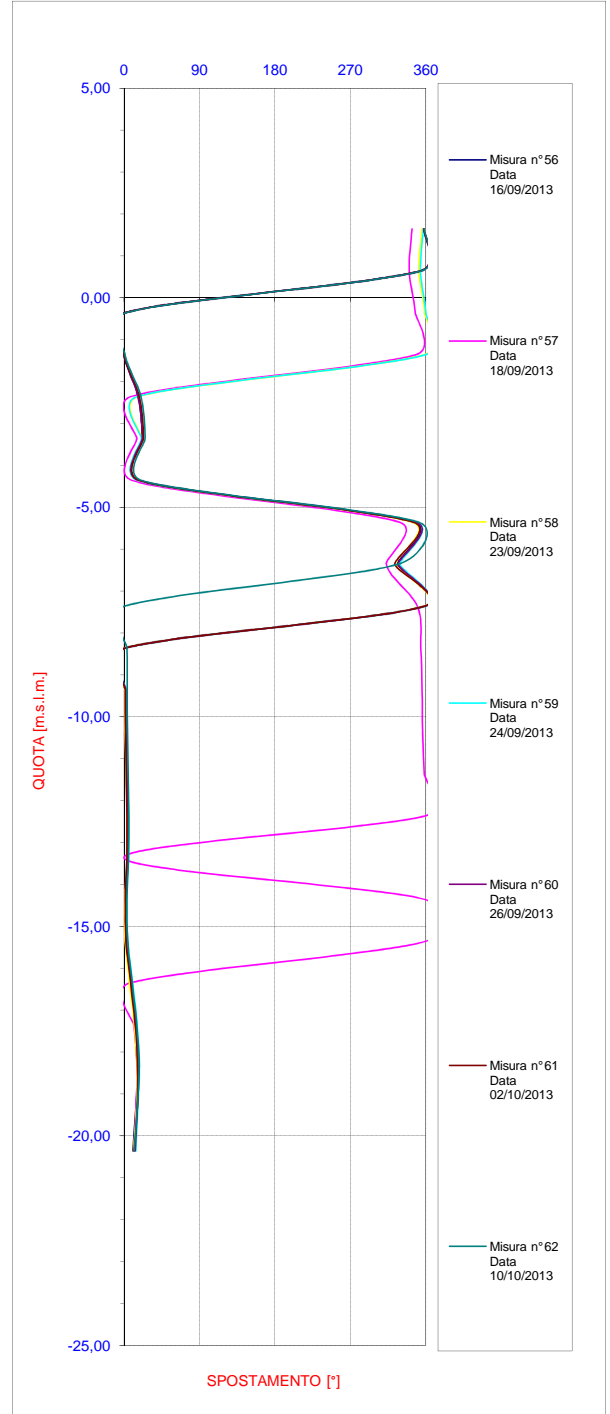
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P41**
 Azimut di riferimento **169**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,14**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.57**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



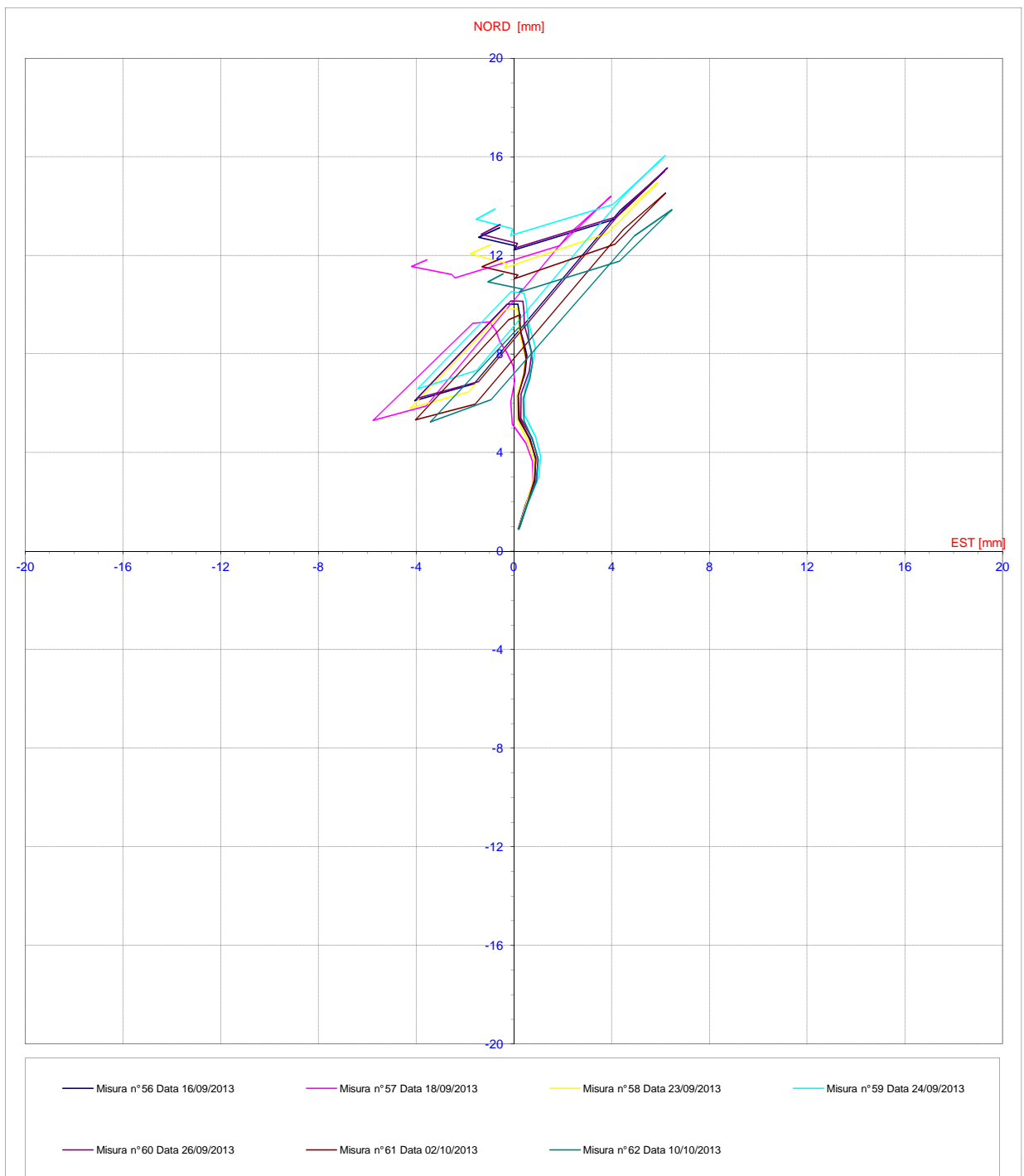
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P41**
 Azimut di riferimento **169**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,14**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

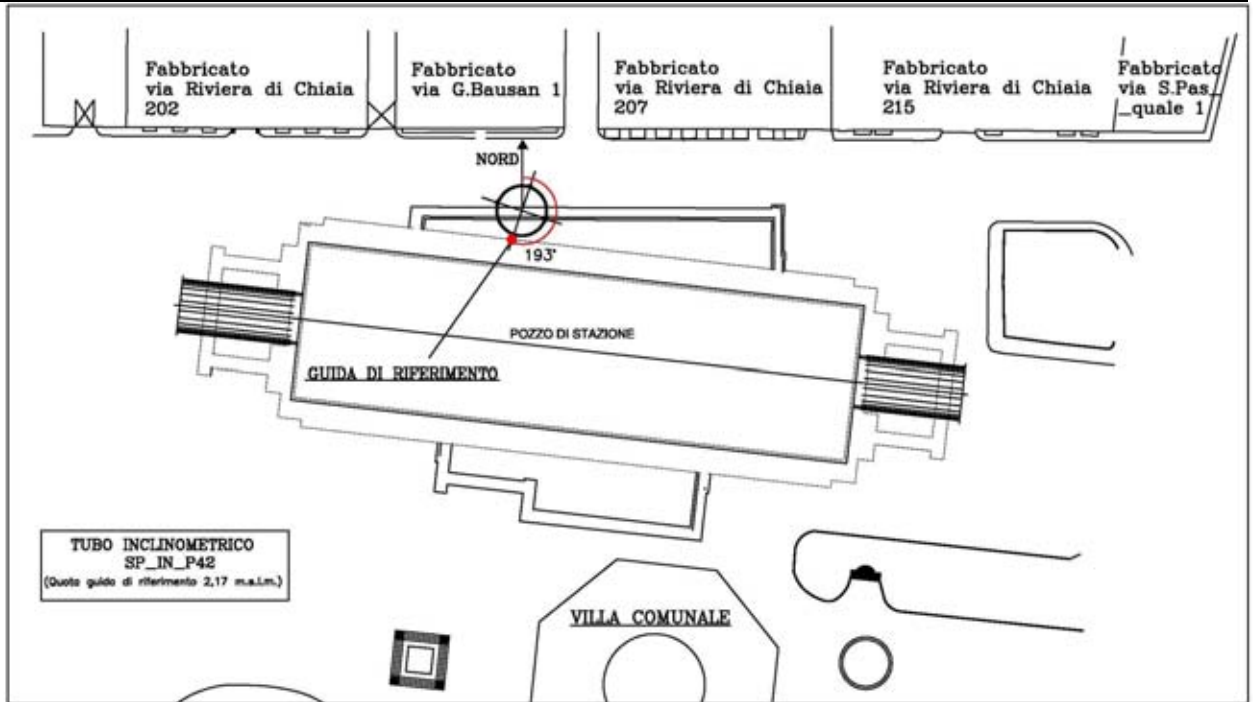
Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.57**

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN_P42



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P42
Azimut di riferimento	193
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,17
Data lettura di zero	22/02/2012
Data posa in opera	02/02/2012

Misura 62 in data 10/10/2013 12.51

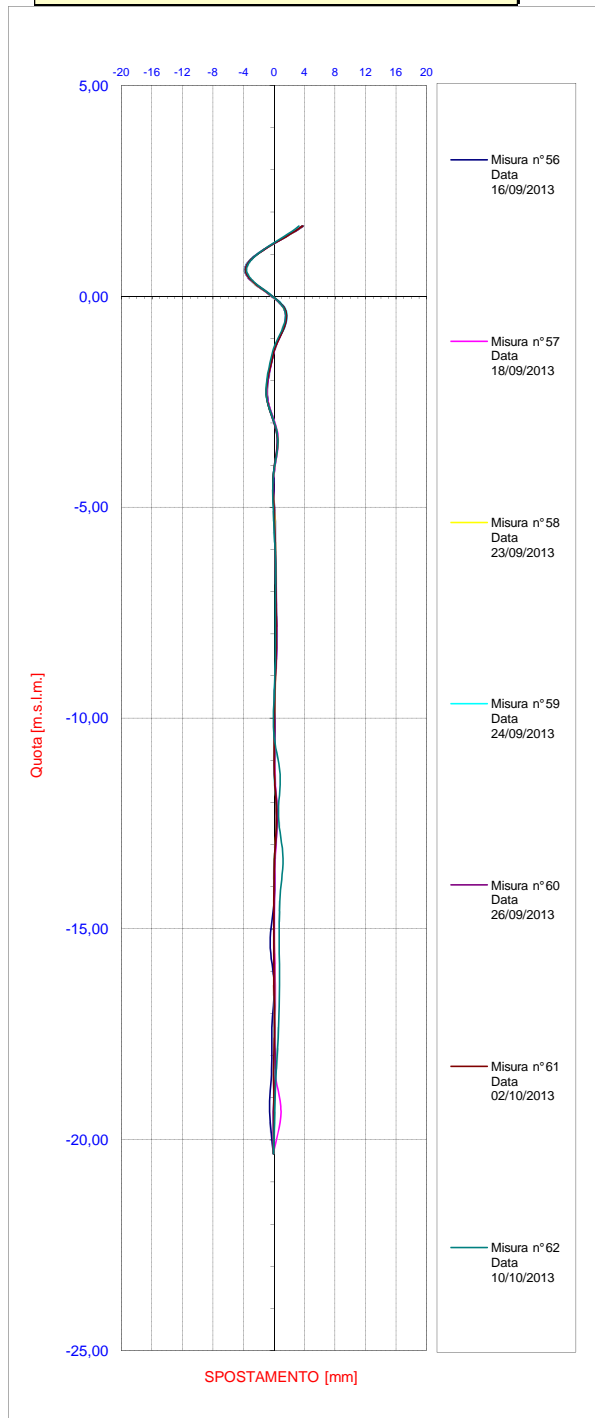
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,7	3,284	1,403	3,572	66,863
0,7	-3,585	-0,258	3,594	265,885
-0,3	1,396	3,081	3,382	24,382
-1,3	-0,225	5,087	5,092	357,466
-2,3	-1,022	-6,251	6,334	189,285
-3,3	0,475	0,080	0,481	80,467
-4,3	-0,127	0,301	0,327	337,164
-5,3	-0,045	0,261	0,265	350,244
-6,3	0,225	0,189	0,294	49,945
-7,3	0,160	0,350	0,385	24,553
-8,3	0,188	0,383	0,427	26,140
-9,3	0,059	0,519	0,523	6,503
-10,3	-0,054	0,669	0,672	355,391
-11,3	0,791	0,091	0,796	83,417
-12,3	0,584	0,078	0,589	82,435
-13,3	1,175	-0,110	1,180	95,328
-14,3	0,749	0,200	0,775	75,063
-15,3	0,684	0,338	0,763	63,683
-16,3	0,737	0,305	0,798	67,495
-17,3	0,612	0,272	0,670	66,020
-18,3	0,287	0,074	0,296	75,452
-19,3	0,074	0,336	0,344	12,353
-20,3	-0,069	0,989	0,991	355,987

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,7	6,352	8,390	10,523	37,129
0,7	3,068	6,986	7,630	23,705
-0,3	6,653	7,244	9,836	42,562
-1,3	5,256	4,164	6,705	51,617
-2,3	5,481	-0,924	5,559	99,563
-3,3	6,503	5,328	8,407	50,675
-4,3	6,029	5,248	7,993	48,960
-5,3	6,155	4,947	7,897	51,212
-6,3	6,200	4,686	7,772	52,922
-7,3	5,975	4,496	7,478	53,039
-8,3	5,816	4,146	7,142	54,512
-9,3	5,627	3,763	6,770	56,228
-10,3	5,568	3,244	6,444	59,776
-11,3	5,622	2,574	6,184	65,397
-12,3	4,832	2,483	5,432	62,799
-13,3	4,248	2,406	4,882	60,475
-14,3	3,073	2,515	3,971	50,697
-15,3	2,324	2,315	3,280	45,101
-16,3	1,640	1,977	2,569	39,672
-17,3	0,903	1,672	1,900	28,371
-18,3	0,291	1,400	1,430	11,746
-19,3	0,004	1,325	1,325	0,187
-20,3	-0,069	0,989	0,991	355,987

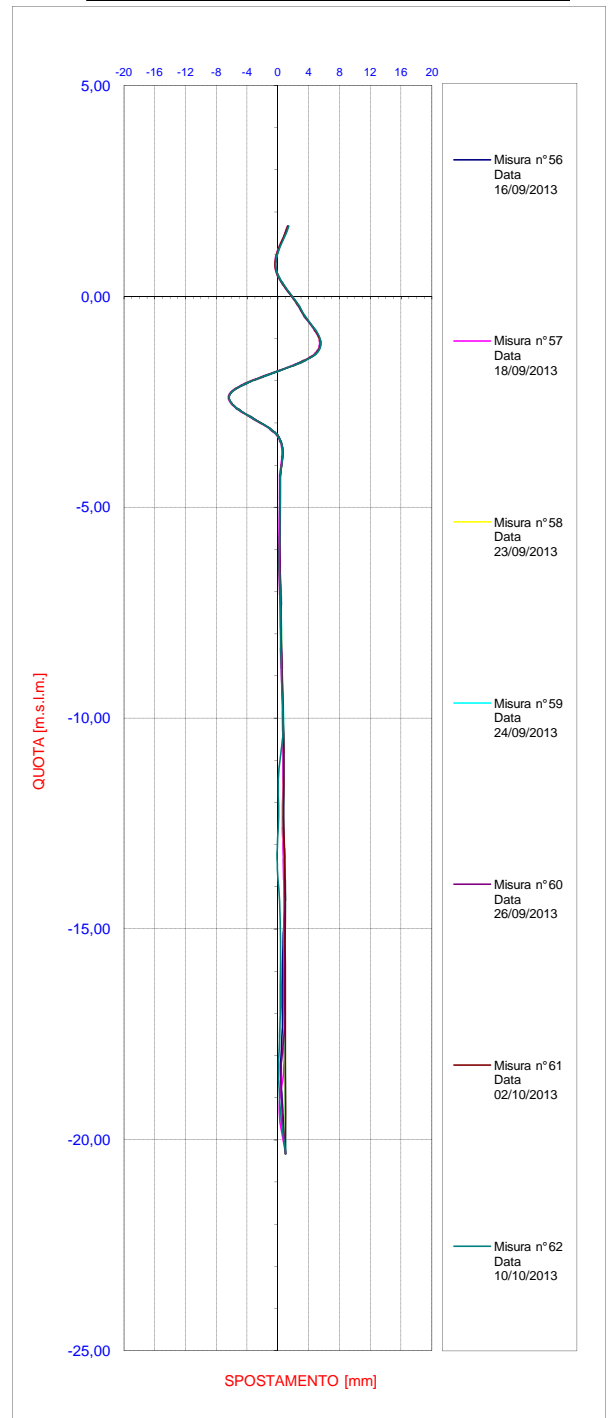
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P42**
 Azimut di riferimento **193**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,17**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.51**

**Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)**

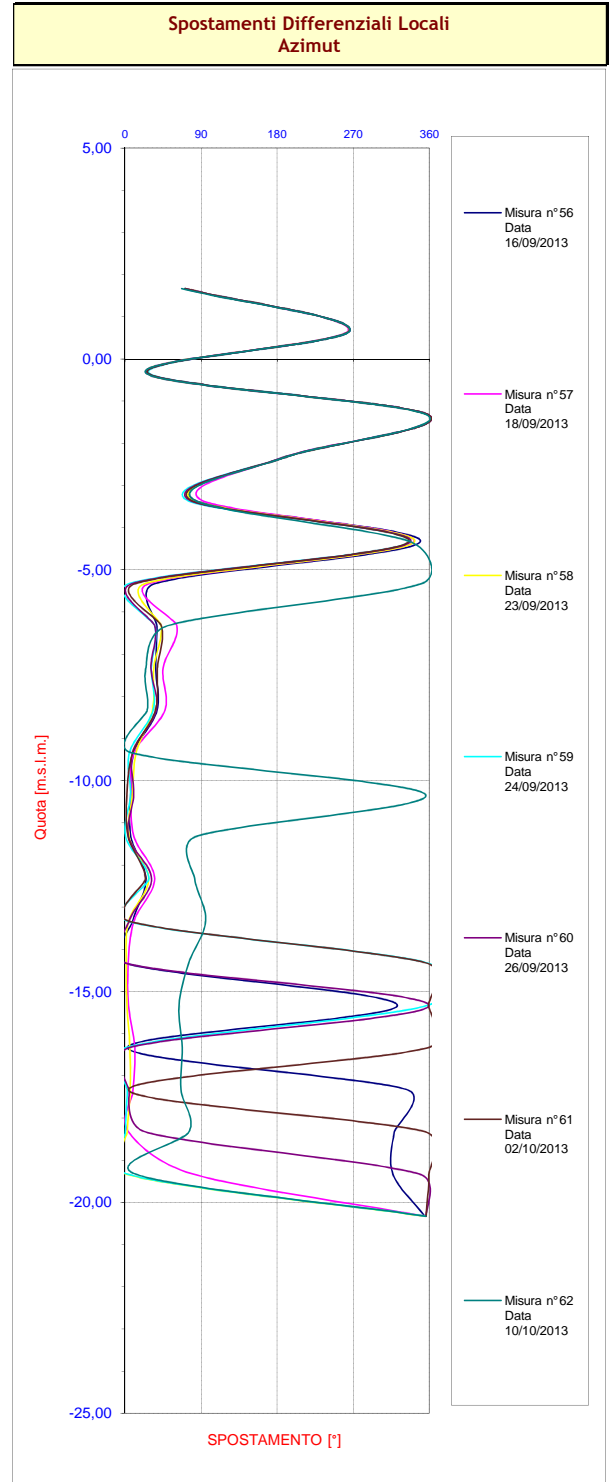
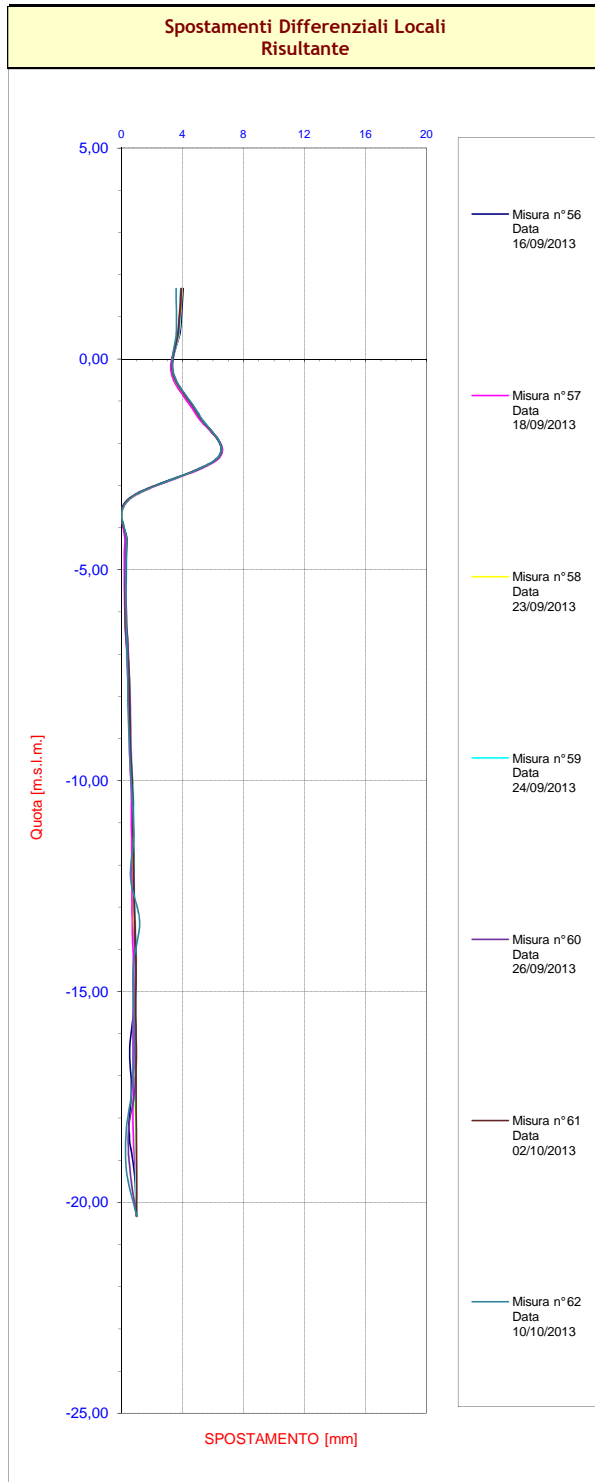


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P42**
 Azimut di riferimento **193**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,17**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

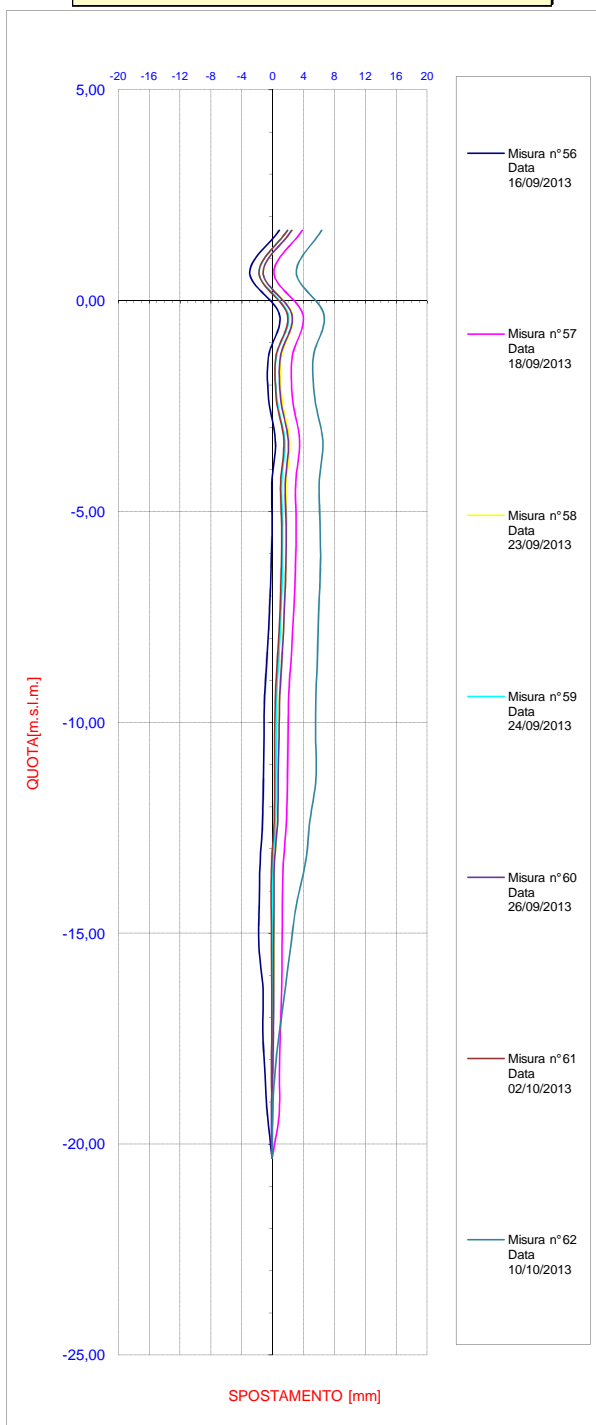
Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.51**



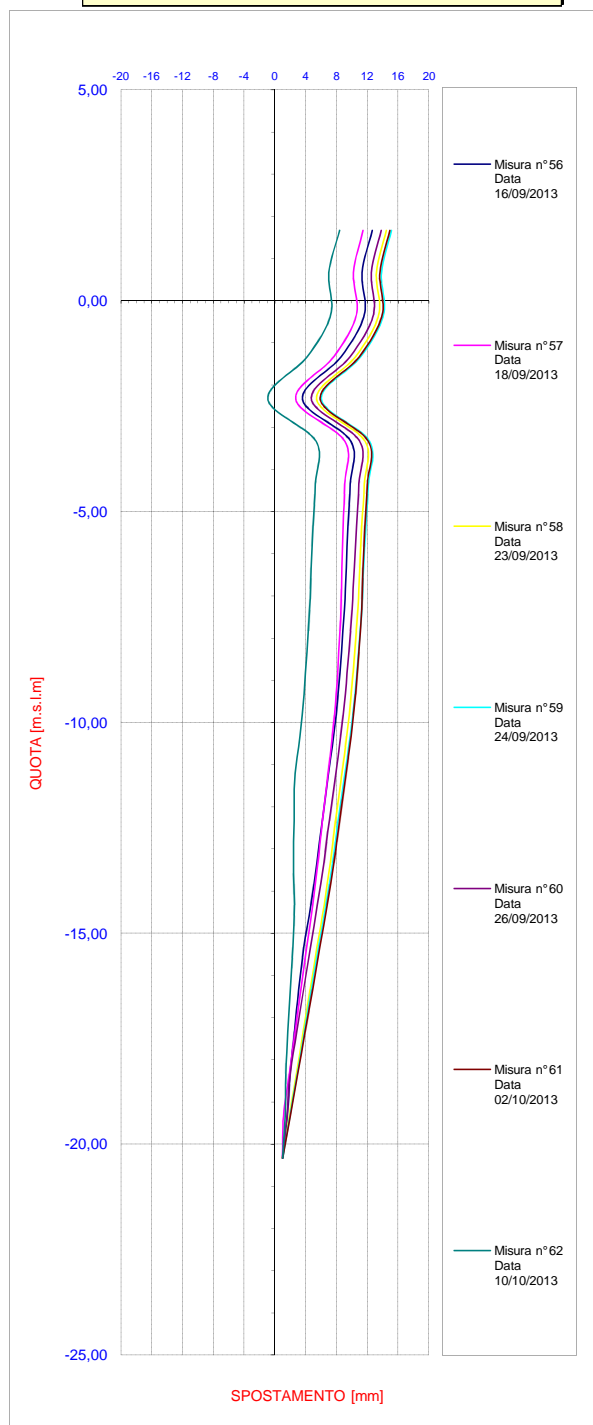
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P42**
 Azimut di riferimento **193**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,17**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.51**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)



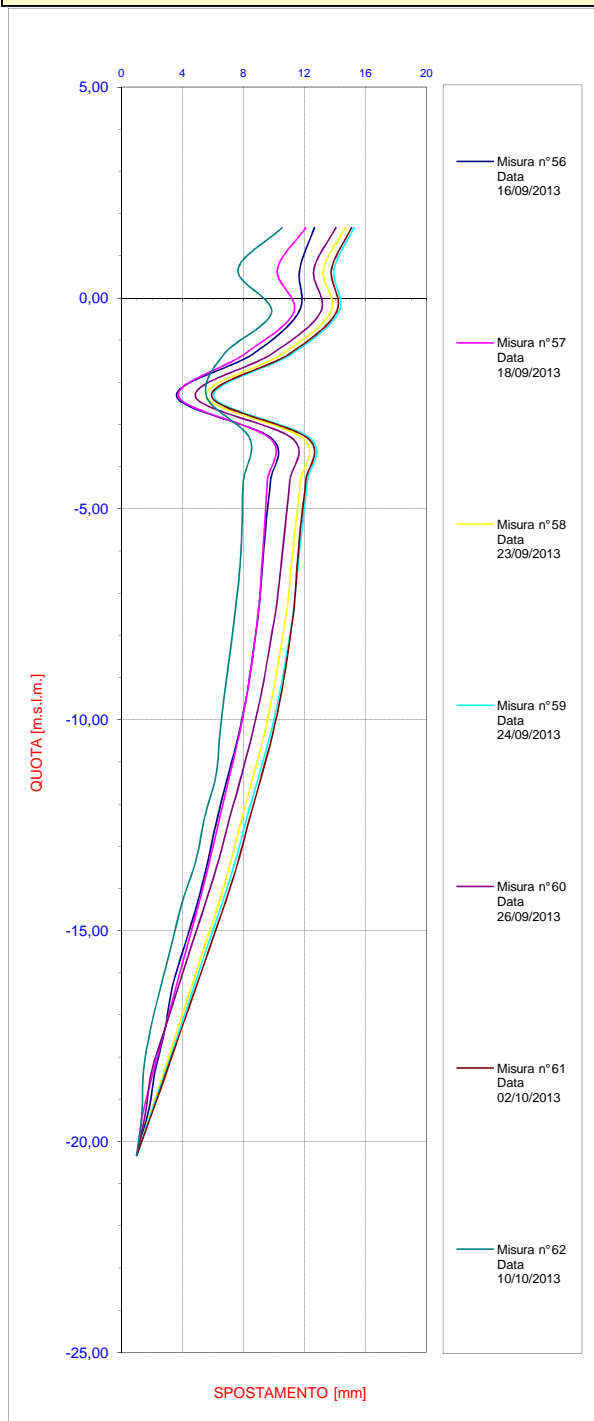
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



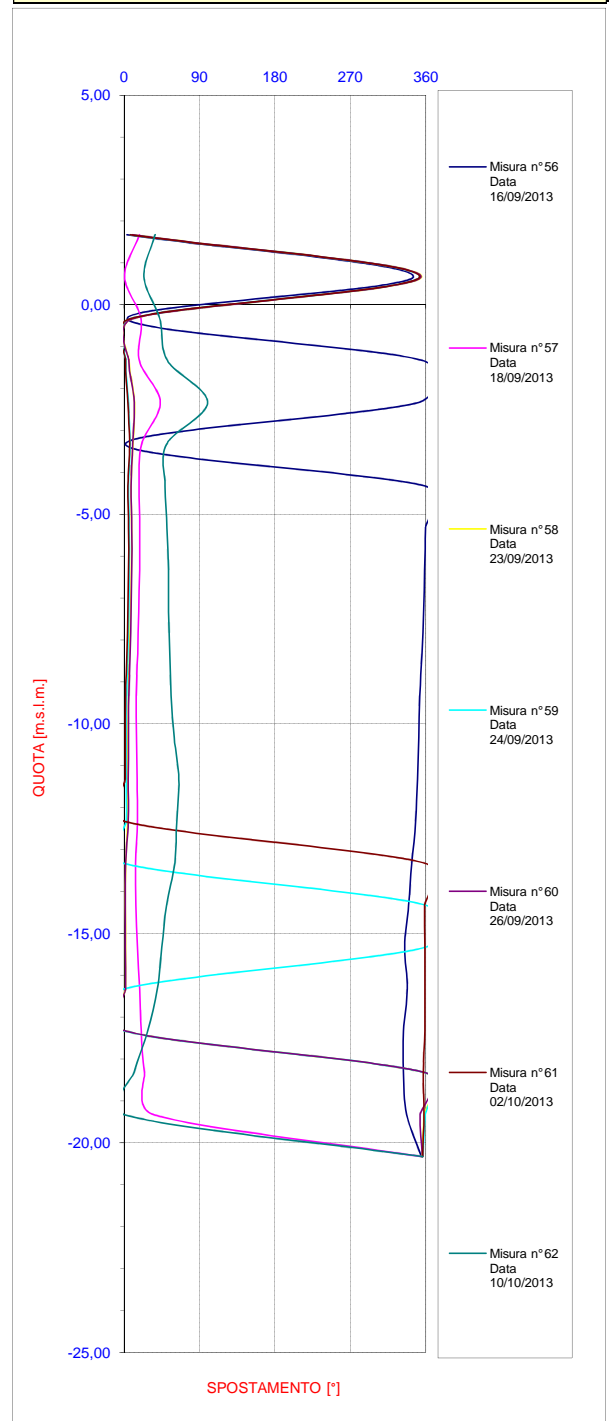
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P42**
 Azimut di riferimento **193**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,17**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.51**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P42**
 Azimut di riferimento **193**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,17**
 Data lettura di zero **22/02/2012**
 Data posa in opera **02/02/2012**

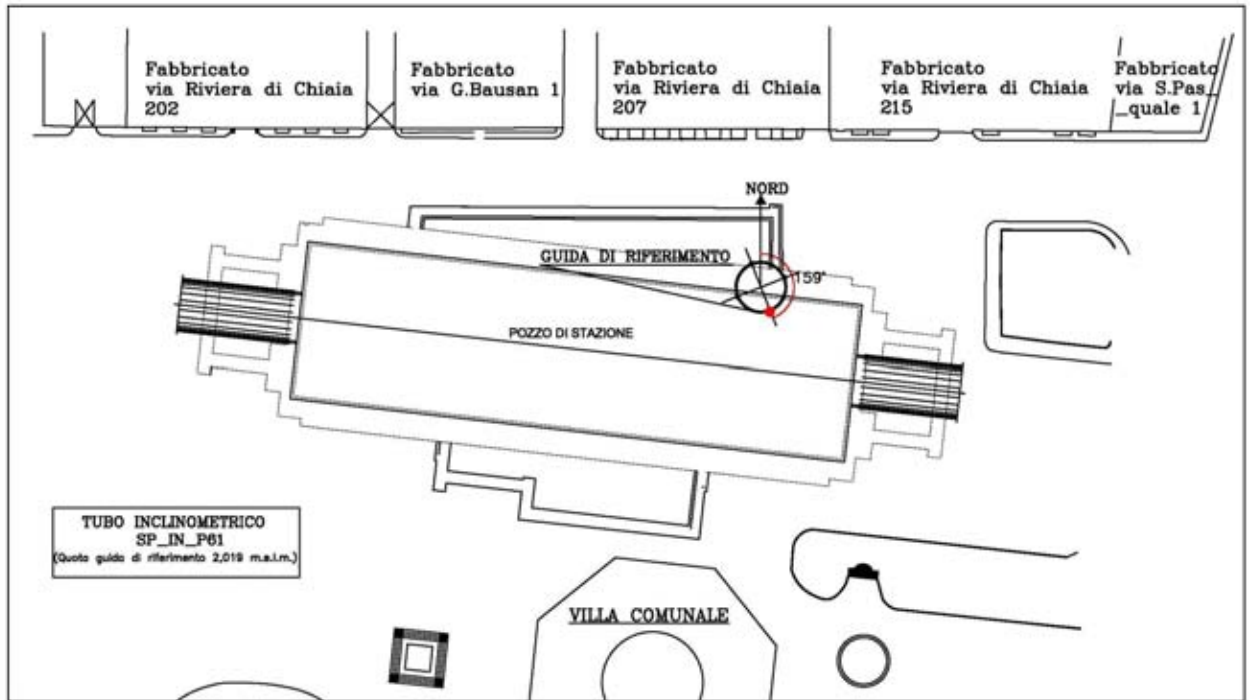
Ultima Misura **62** in data **10/10/2013 12.51**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare**



Inclinometro

SP_IN_P61



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

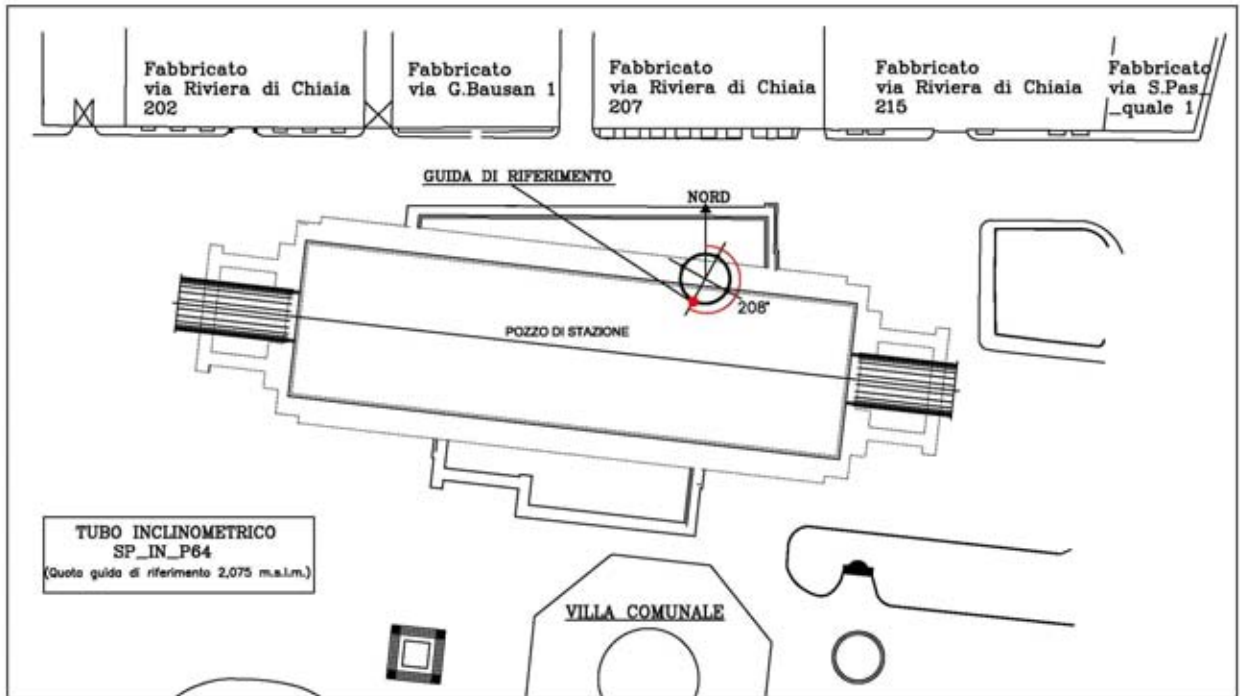
Dal 02/07/10 il tubo risulta corroso, la sonda si blocca.

Risulta impossibile effettuare le misure.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2010 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R10

Inclinometro

SP_IN_P64



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

La sonda inclinometrica si incastra nel tubo. Pertanto dal 20/09/11 le misure verranno effettuate da -26 m.s.l.m

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P64
Azimet di riferimento	208
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,075
Data lettura di zero	27/01/2010
Data posa in opera	14/12/2009

Misura	105	in data	22/10/2013 11.55
---------------	------------	----------------	-------------------------

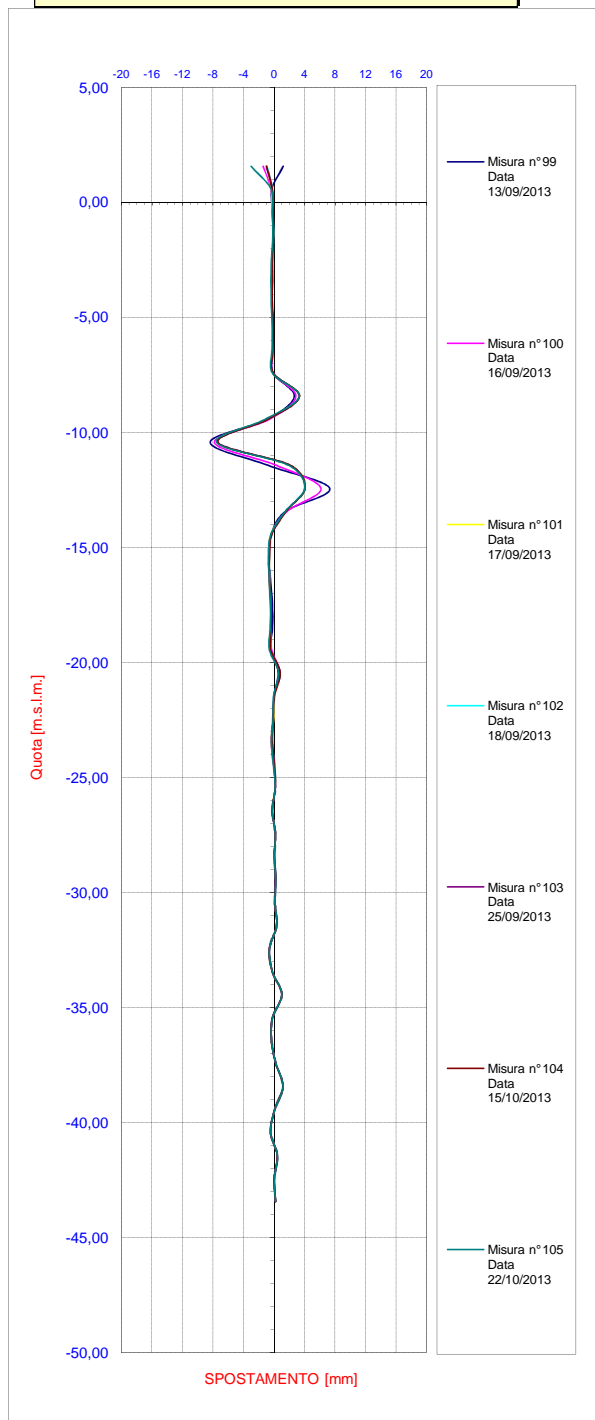
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-3,009	5,000	5,836	328,958
0,6	-0,371	2,174	2,206	350,325
-0,4	-0,243	2,001	2,016	353,082
-1,4	-0,144	1,852	1,858	355,553
-2,4	-0,333	1,993	2,020	350,520
-3,4	-0,407	1,951	1,993	348,228
-4,4	-0,356	1,898	1,931	349,391
-5,4	-0,269	1,847	1,867	351,721
-6,4	-0,262	1,862	1,880	352,002
-7,4	-0,198	1,883	1,893	353,985
-8,4	3,344	9,811	10,365	18,823
-9,4	-1,181	3,368	3,569	340,680
-10,4	-7,545	-0,940	7,604	262,897
-11,4	1,965	0,996	2,203	63,130
-12,4	4,057	-0,049	4,057	90,689
-13,4	1,485	-0,803	1,688	118,415
-14,4	-0,408	1,701	1,749	346,526
-15,4	-0,698	1,732	1,867	338,046
-16,4	-0,612	1,448	1,572	337,085
-17,4	-0,465	1,196	1,283	338,774
-18,4	-0,500	0,301	0,584	301,038
-19,4	-0,618	-0,098	0,626	261,027
-20,4	0,579	-0,381	0,694	123,336
-21,4	-0,041	-0,215	0,218	190,793
-22,4	-0,120	-0,299	0,322	201,776
-23,4	-0,324	-0,902	0,958	199,749
-24,4	-0,084	-0,858	0,862	185,591
-25,4	0,163	-1,052	1,065	171,173
-26,4	-0,230	-0,141	0,269	238,530
-27,4	0,174	-0,580	0,606	163,280
-28,4	0,046	-0,382	0,385	173,171
-29,4	0,221	-0,501	0,548	156,166
-30,4	0,098	-1,071	1,076	174,748
-31,4	0,358	-0,740	0,822	154,170
-32,4	-0,600	0,324	0,682	298,375
-33,4	-0,231	0,391	0,454	329,384
-34,4	1,022	0,190	1,039	79,452
-35,4	-0,187	0,019	0,188	275,926
-36,4	-0,337	-0,110	0,355	251,937
-37,4	0,246	-1,307	1,330	169,342
-38,4	1,175	-0,541	1,293	114,717
-39,4	0,104	-0,451	0,463	166,949
-40,4	-0,455	-1,637	1,699	195,521
-41,4	0,440	-0,936	1,034	154,849
-42,4	0,032	-0,738	0,739	177,494
-43,4	0,203	0,393	0,442	27,321

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-4,512	29,599	29,941	351,332
0,6	-1,503	24,599	24,645	356,504
-0,4	-1,132	22,424	22,453	357,109
-1,4	-0,890	20,424	20,443	357,506
-2,4	-0,746	18,571	18,586	357,701
-3,4	-0,413	16,578	16,584	358,574
-4,4	-0,006	14,627	14,627	359,976
-5,4	0,350	12,729	12,734	1,573
-6,4	0,618	10,882	10,899	3,252
-7,4	0,880	9,020	9,062	5,572
-8,4	1,078	7,137	7,218	8,591
-9,4	-2,266	-2,673	3,505	220,285
-10,4	-1,085	-6,041	6,138	190,185
-11,4	6,460	-5,101	8,231	128,296
-12,4	4,494	-6,097	7,574	143,603
-13,4	0,438	-6,048	6,064	175,858
-14,4	-1,047	-5,245	5,348	191,288
-15,4	-0,639	-6,946	6,975	185,259
-16,4	0,059	-8,678	8,678	179,612
-17,4	0,671	-10,125	10,148	176,210
-18,4	1,135	-11,322	11,379	174,273
-19,4	1,636	-11,623	11,737	171,989
-20,4	2,254	-11,525	11,743	168,936
-21,4	1,674	-11,144	11,269	171,456
-22,4	1,715	-10,929	11,063	171,081
-23,4	1,835	-10,630	10,787	170,207
-24,4	2,158	-9,728	9,965	167,490
-25,4	2,242	-8,870	9,150	165,813
-26,4	2,079	-7,818	8,090	165,108
-27,4	2,309	-7,677	8,017	163,263
-28,4	2,134	-7,098	7,412	163,262
-29,4	2,089	-6,715	7,032	162,722
-30,4	1,867	-6,214	6,489	163,274
-31,4	1,769	-5,143	5,438	161,019
-32,4	1,411	-4,403	4,623	162,234
-33,4	2,011	-4,727	5,137	156,953
-34,4	2,242	-5,118	5,587	156,340
-35,4	1,221	-5,308	5,446	167,048
-36,4	1,408	-5,327	5,510	165,194
-37,4	1,745	-5,217	5,501	161,503
-38,4	1,499	-3,910	4,188	159,019
-39,4	0,325	-3,369	3,385	174,497
-40,4	0,220	-2,919	2,927	175,686
-41,4	0,675	-1,282	1,449	152,240
-42,4	0,235	-0,346	0,418	145,777
-43,4	0,203	0,393	0,442	27,321

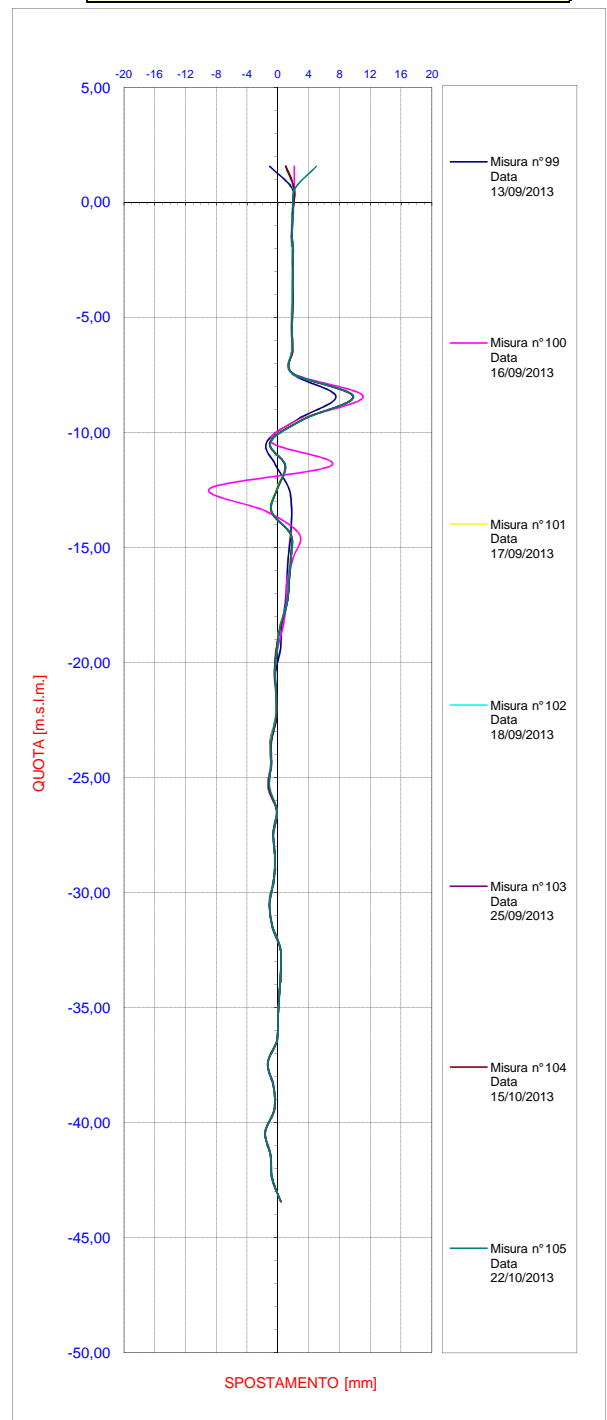
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P64**
 Azimut di riferimento **208**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,075**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **14/12/2009**

Ultima Misura **105** in data **22/10/2013 11.55**

**Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)**

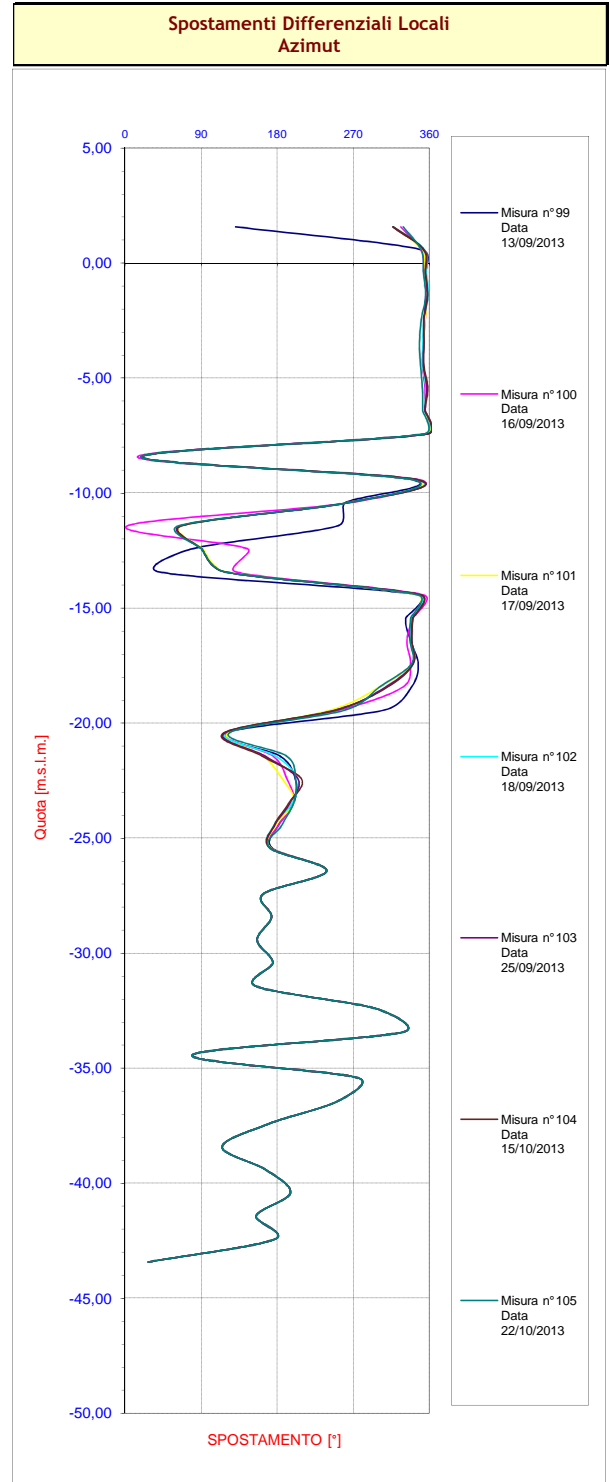
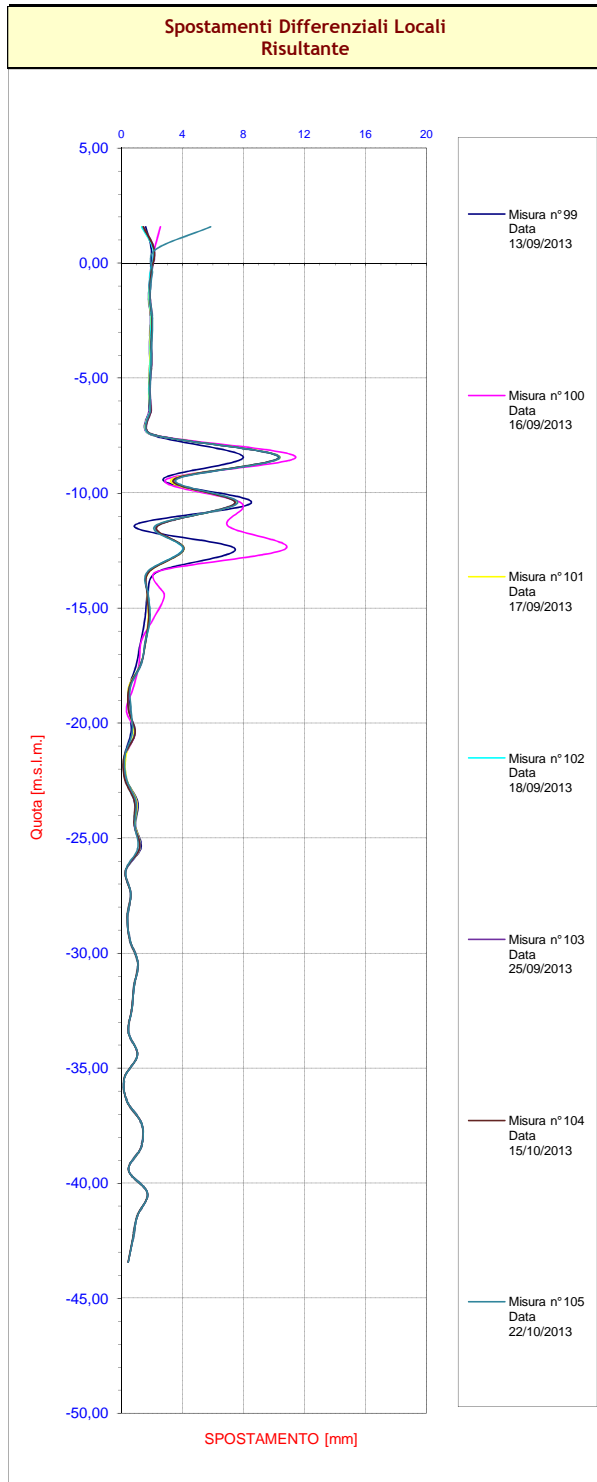


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P64**
 Azimut di riferimento **208**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,075**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **14/12/2009**

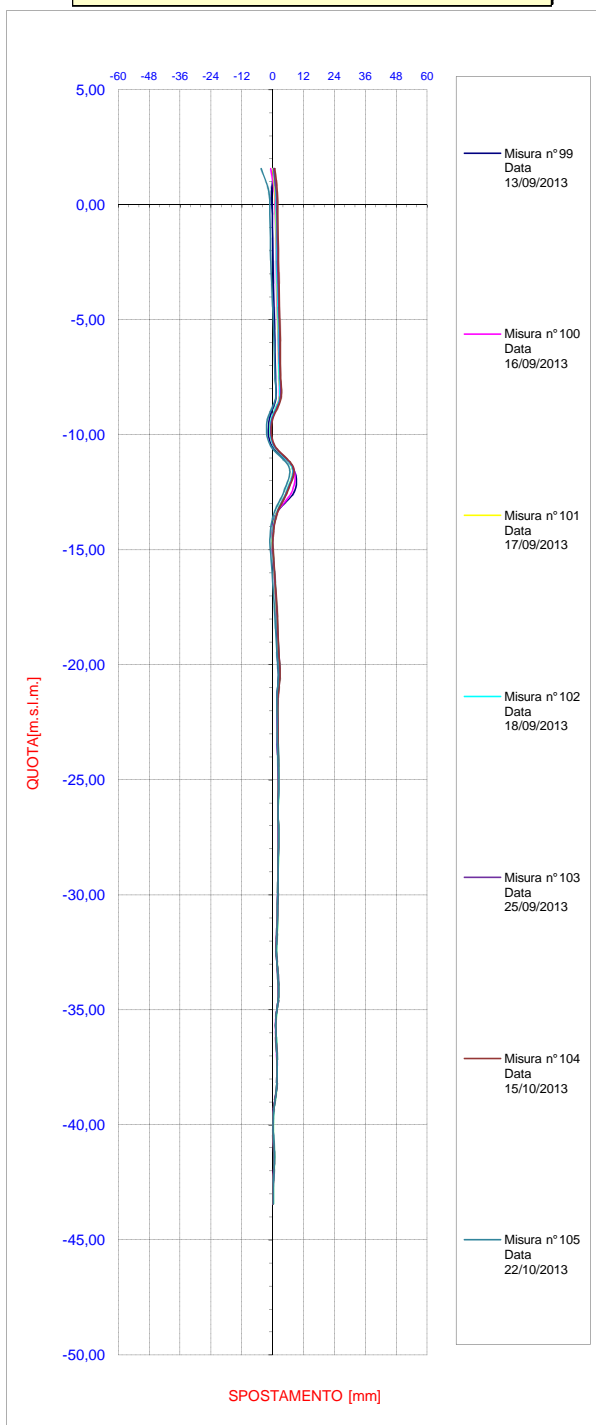
Ultima Misura **105** in data **22/10/2013 11.55**



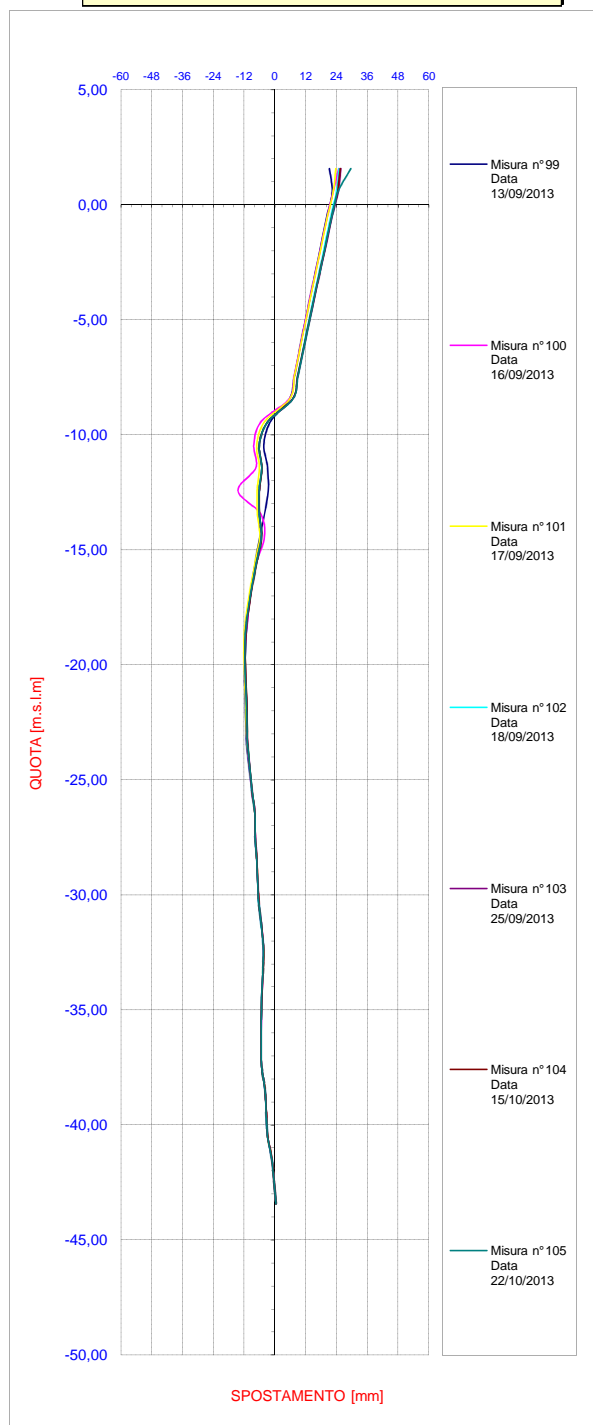
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P64**
 Azimut di riferimento **208**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,075**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **14/12/2009**

Ultima Misura **105** in data **22/10/2013 11.55**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

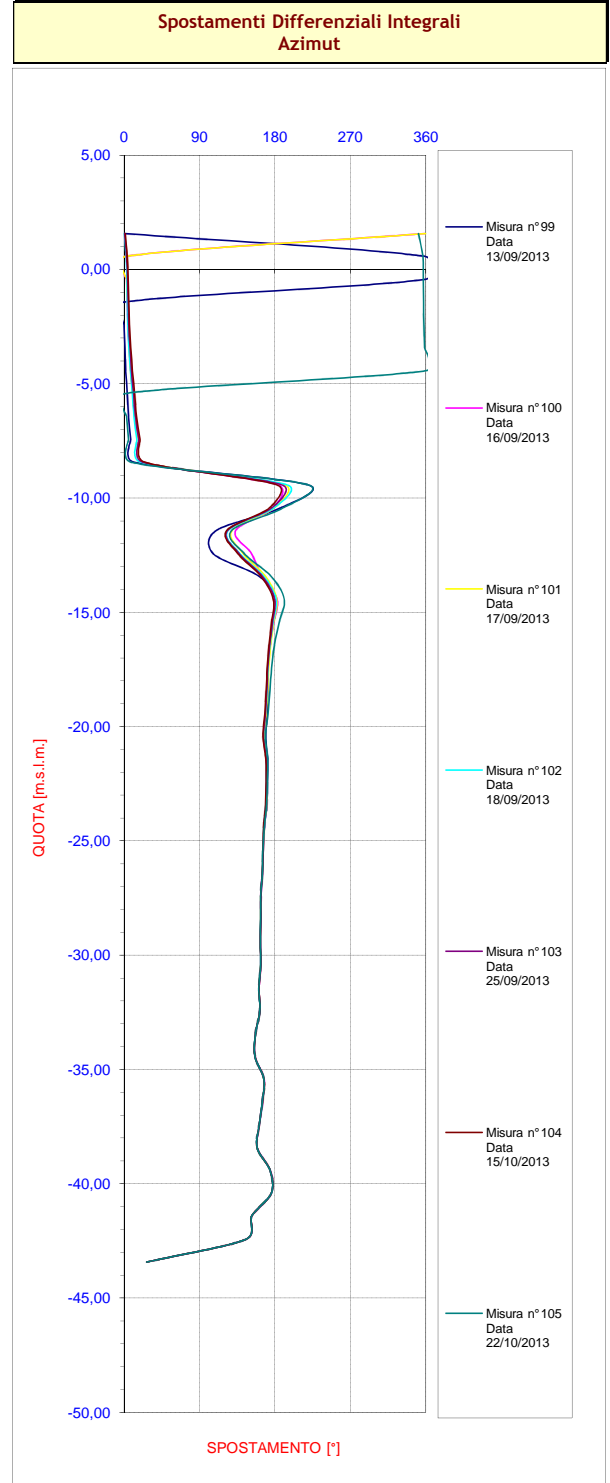
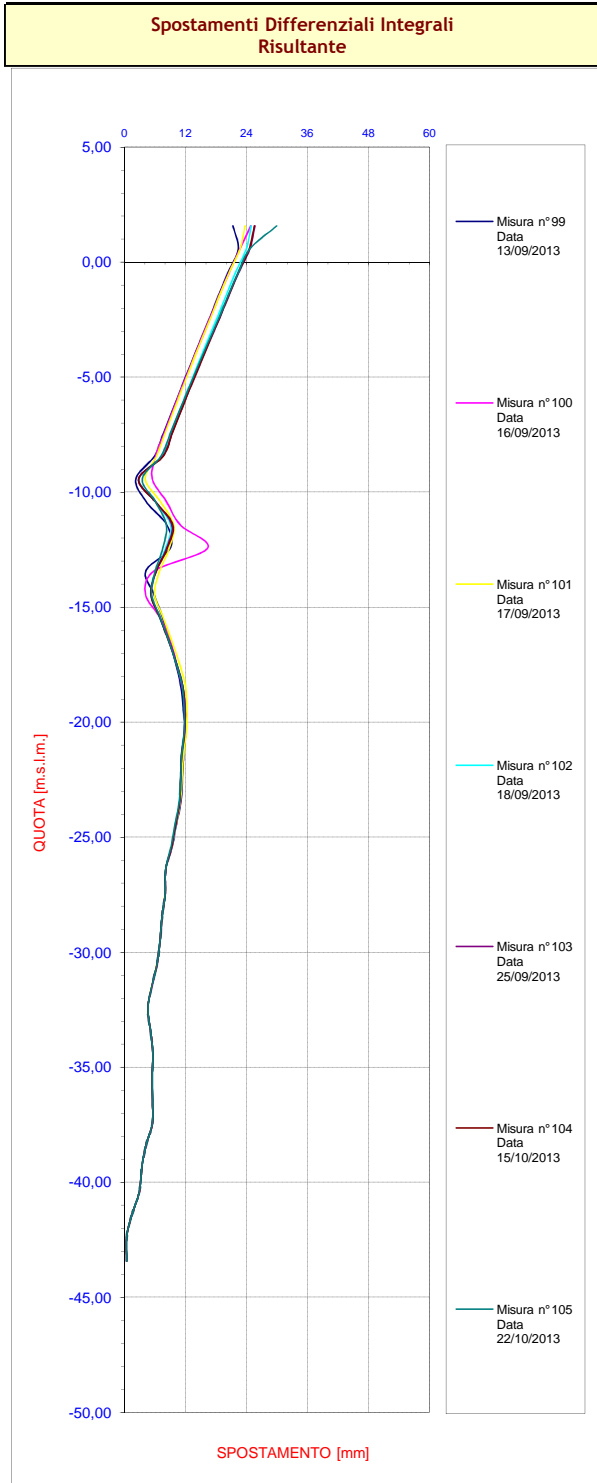


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P64**
 Azimut di riferimento **208**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,075**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **14/12/2009**

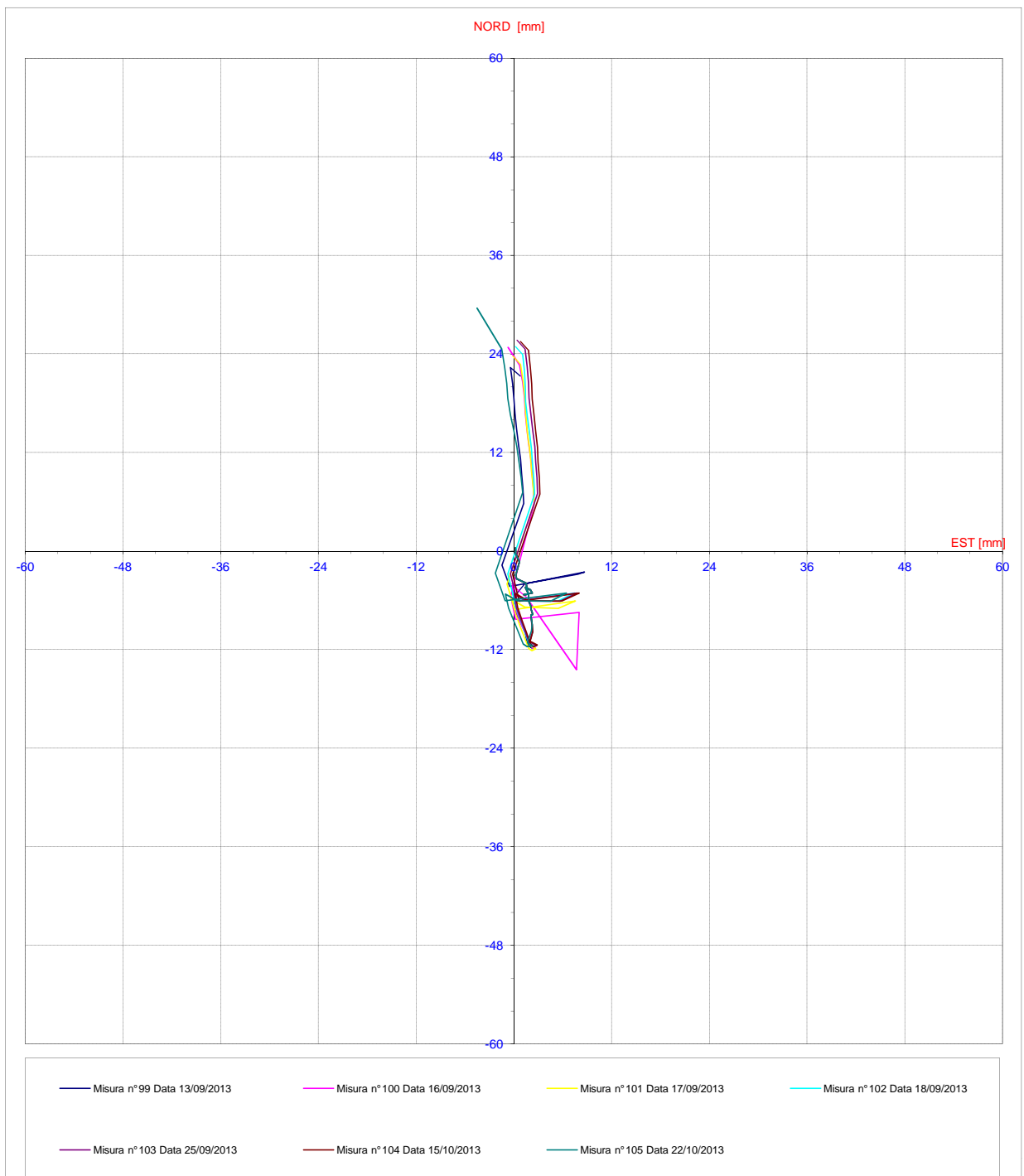
Ultima Misura **105** in data **22/10/2013 11.55**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P64**
 Azimut di riferimento **208**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,075**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **14/12/2009**

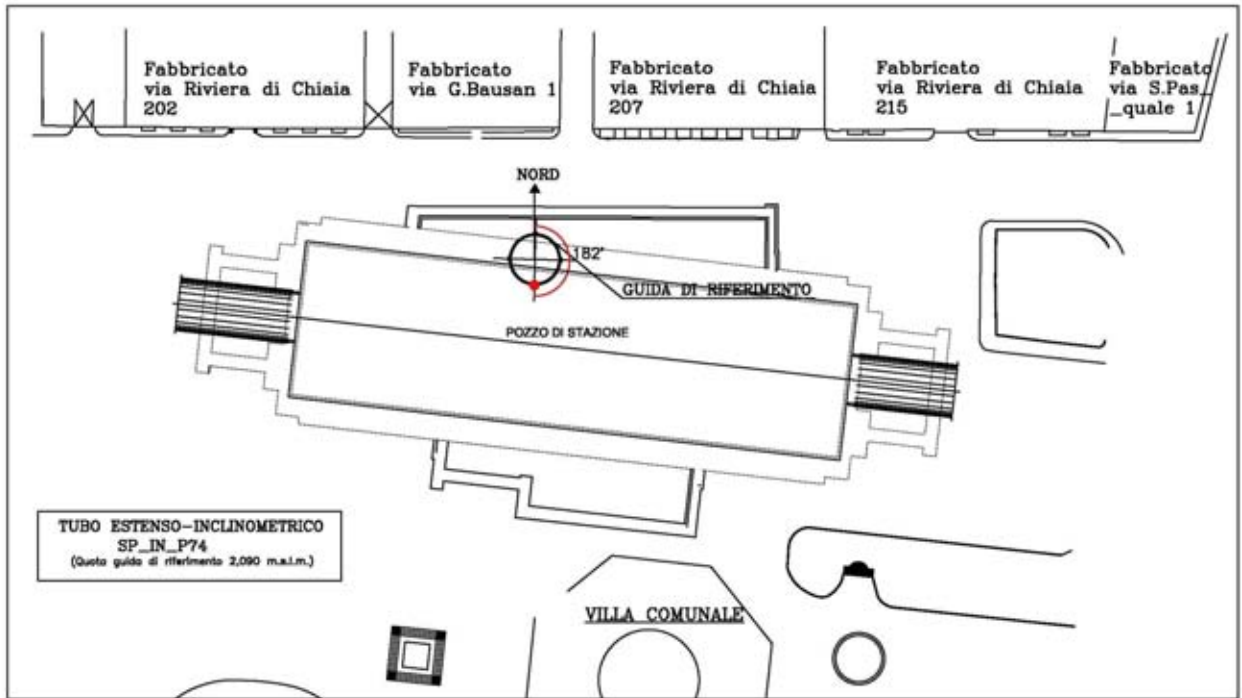
Ultima Misura **105** in data **22/10/2013 11.55**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare**



Inclinometro

SP_IN_P74



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P74
Azimut di riferimento	182
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,09
Data lettura di zero	27/01/2010
Data posa in opera	15/12/2009

Misura	115	in data	04/10/2013 11.20
---------------	------------	----------------	-------------------------

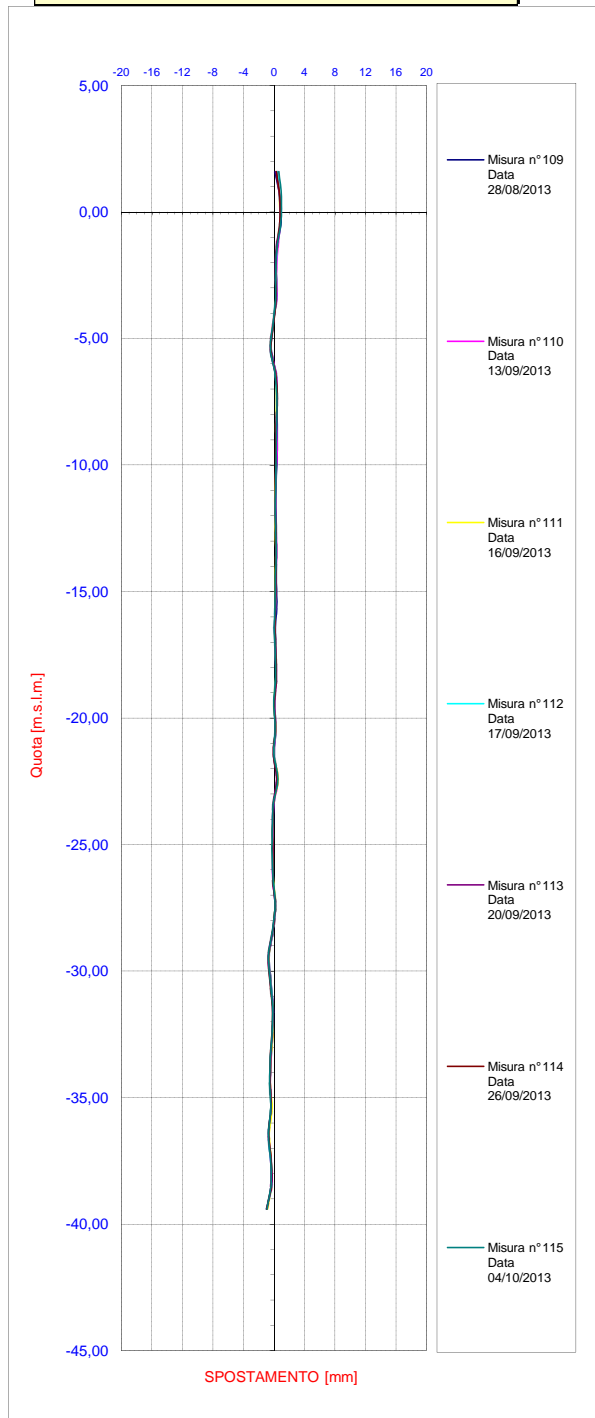
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	0,648	-0,757	0,997	139,435
0,6	0,974	-1,339	1,656	143,975
-0,4	0,900	-1,249	1,540	144,227
-1,4	0,381	0,679	0,779	29,263
-2,4	0,201	1,558	1,571	7,364
-3,4	0,202	2,068	2,078	5,583
-4,4	-0,123	2,513	2,516	357,203
-5,4	-0,472	2,303	2,351	348,411
-6,4	0,147	2,076	2,081	4,047
-7,4	0,376	2,056	2,090	10,361
-8,4	0,335	2,161	2,187	8,820
-9,4	0,287	2,136	2,155	7,654
-10,4	0,232	2,114	2,126	6,269
-11,4	0,185	2,001	2,009	5,287
-12,4	0,203	2,115	2,125	5,476
-13,4	0,311	2,143	2,165	8,248
-14,4	0,183	1,844	1,853	5,677
-15,4	0,145	1,594	1,601	5,186
-16,4	0,027	1,424	1,424	1,084
-17,4	0,157	1,400	1,409	6,415
-18,4	0,218	1,102	1,123	11,214
-19,4	-0,026	0,495	0,496	356,998
-20,4	0,152	0,223	0,270	34,311
-21,4	-0,032	0,071	0,078	335,759
-22,4	0,505	-0,531	0,733	136,419
-23,4	-0,113	-0,320	0,339	199,492
-24,4	-0,228	-0,790	0,823	196,105
-25,4	-0,264	-1,458	1,482	190,261
-26,4	-0,123	-1,584	1,589	184,455
-27,4	0,131	-2,090	2,094	176,403
-28,4	-0,216	-2,181	2,192	185,665
-29,4	-0,727	-1,820	1,960	201,786
-30,4	-0,475	-2,440	2,486	191,016
-31,4	-0,180	-3,033	3,038	183,397
-32,4	-0,256	-2,753	2,764	185,305
-33,4	-0,476	-2,656	2,699	190,151
-34,4	-0,571	-1,997	2,077	195,955
-35,4	-0,426	-2,832	2,864	188,561
-36,4	-0,728	-2,788	2,881	194,630
-37,4	-0,453	-2,271	2,316	191,276
-38,4	-0,389	-2,708	2,736	188,177
-39,4	-0,915	-2,542	2,701	199,794

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-0,291	-6,064	6,071	182,751
0,6	-0,939	-5,307	5,389	190,038
-0,4	-1,913	-3,968	4,405	205,746
-1,4	-2,813	-2,718	3,912	225,985
-2,4	-3,194	-3,398	4,663	223,231
-3,4	-3,395	-4,955	6,007	214,419
-4,4	-3,598	-7,023	7,891	207,123
-5,4	-3,475	-9,536	10,150	200,021
-6,4	-3,003	-11,839	12,214	194,231
-7,4	-3,149	-13,915	14,267	192,753
-8,4	-3,525	-15,971	16,355	192,448
-9,4	-3,861	-18,131	18,538	192,020
-10,4	-4,148	-20,267	20,687	191,566
-11,4	-4,380	-22,381	22,806	191,072
-12,4	-4,565	-24,382	24,805	190,604
-13,4	-4,768	-26,497	26,923	190,200
-14,4	-5,078	-28,640	29,087	190,055
-15,4	-5,262	-30,484	30,935	189,793
-16,4	-5,406	-32,078	32,531	189,566
-17,4	-5,433	-33,502	33,940	189,212
-18,4	-5,591	-34,903	35,348	189,100
-19,4	-5,809	-36,005	36,470	189,165
-20,4	-5,783	-36,500	36,955	189,003
-21,4	-5,936	-36,723	37,200	189,181
-22,4	-5,904	-36,794	37,265	189,116
-23,4	-6,409	-36,263	36,825	190,023
-24,4	-6,296	-35,943	36,490	189,935
-25,4	-6,068	-35,153	35,673	189,793
-26,4	-5,804	-33,695	34,191	189,773
-27,4	-5,680	-32,111	32,609	190,032
-28,4	-5,812	-30,021	30,579	190,956
-29,4	-5,595	-27,840	28,397	191,364
-30,4	-4,868	-26,020	26,471	190,597
-31,4	-4,393	-23,579	23,985	190,553
-32,4	-4,213	-20,547	20,974	191,587
-33,4	-3,957	-17,794	18,229	192,538
-34,4	-3,482	-15,138	15,533	192,953
-35,4	-2,911	-13,141	13,460	192,490
-36,4	-2,485	-10,309	10,604	193,550
-37,4	-1,757	-7,521	7,724	193,147
-38,4	-1,304	-5,250	5,410	193,949
-39,4	-0,915	-2,542	2,701	199,794

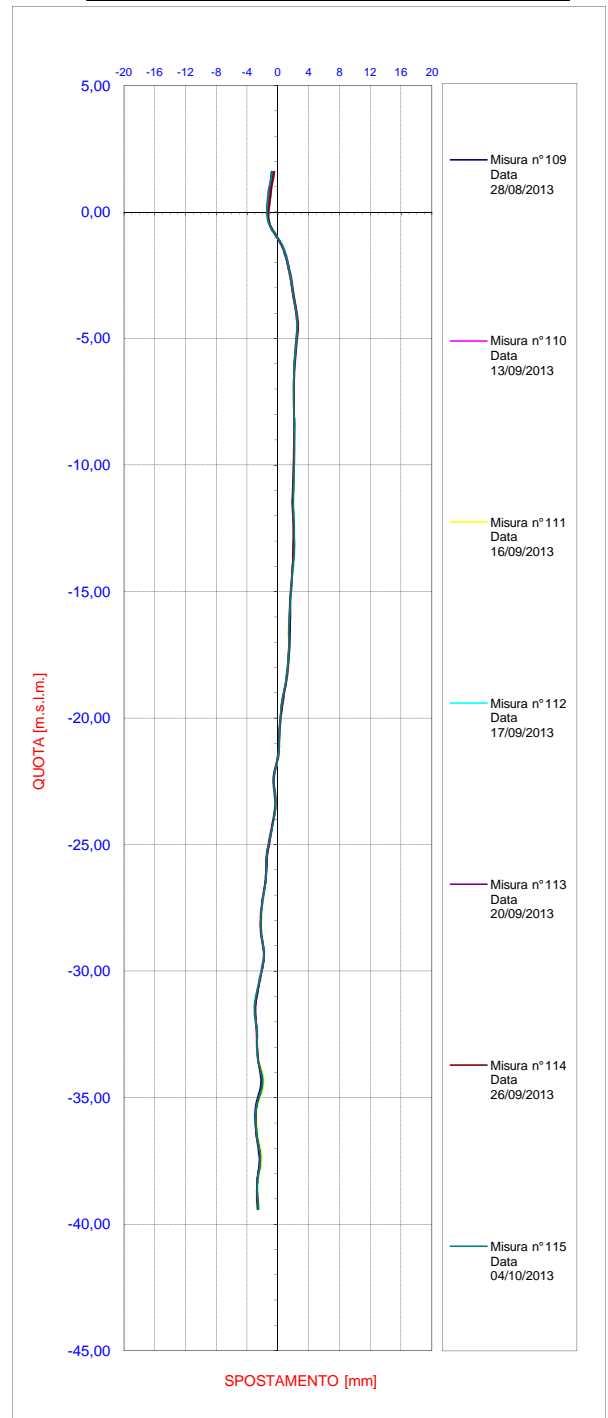
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P74**
 Azimut di riferimento **182**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,09**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **15/12/2009**

Ultima Misura **115** in data **04/10/2013 11.20**

**Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)**

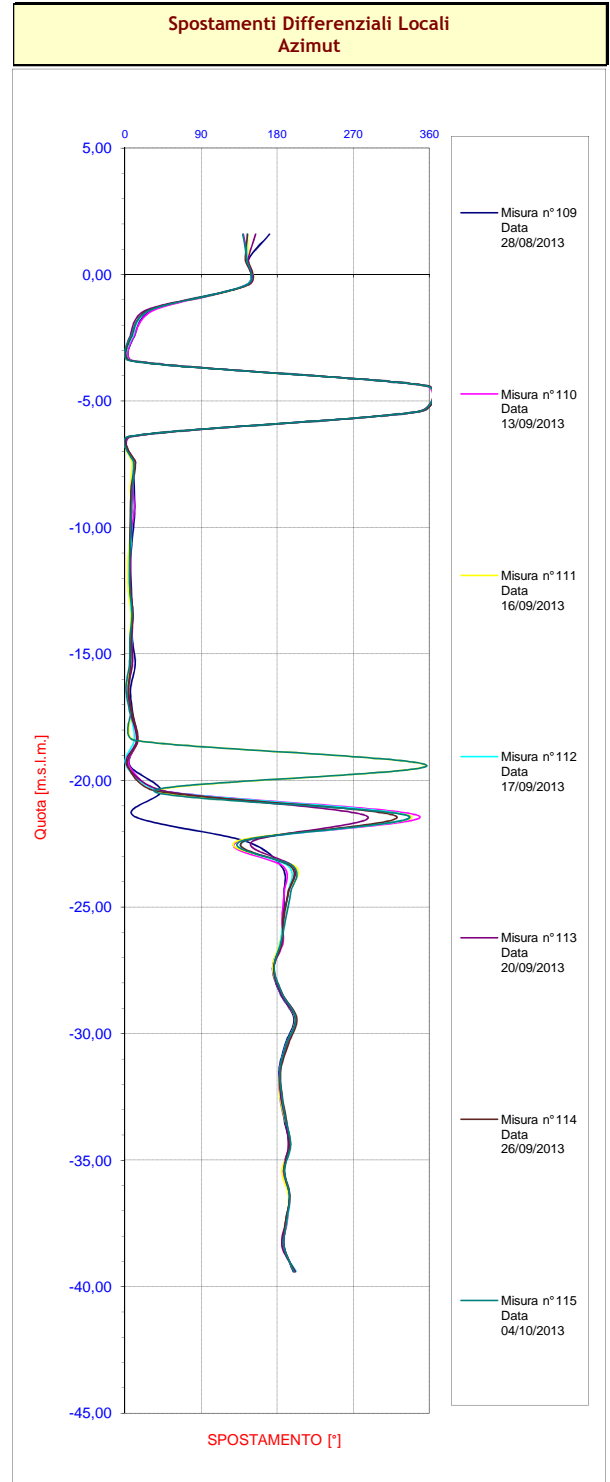
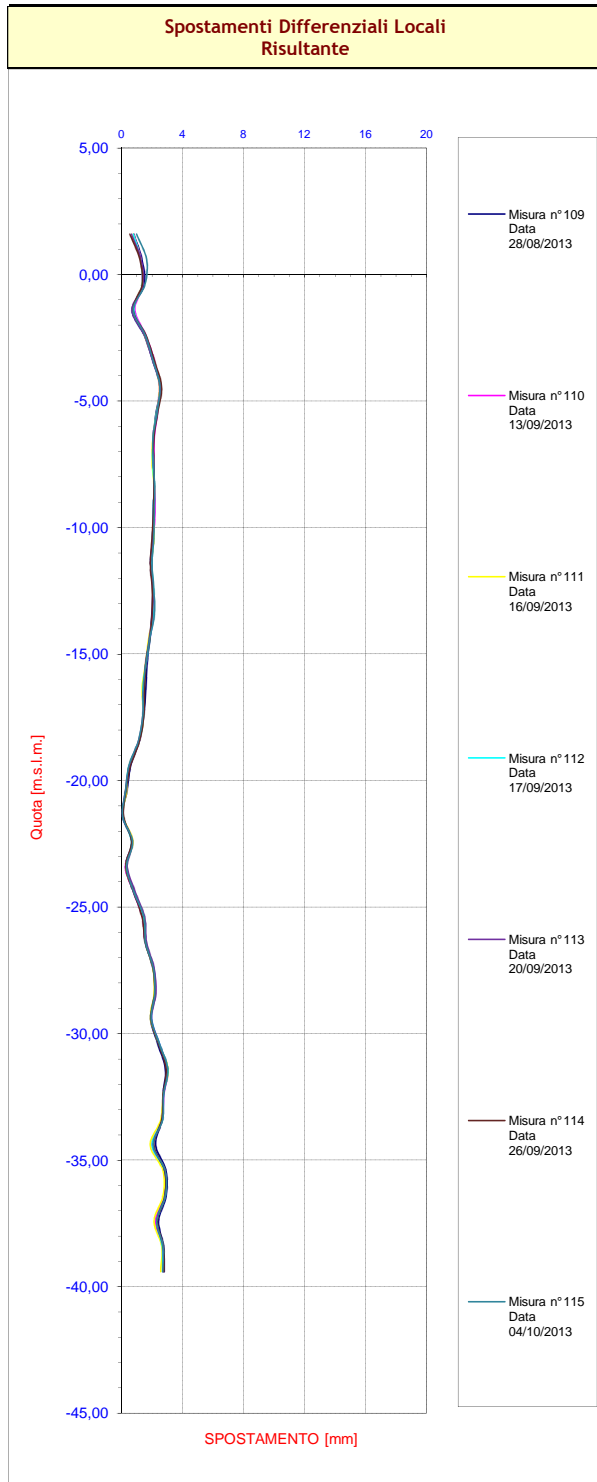


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P74**
 Azimut di riferimento **182**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,09**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **15/12/2009**

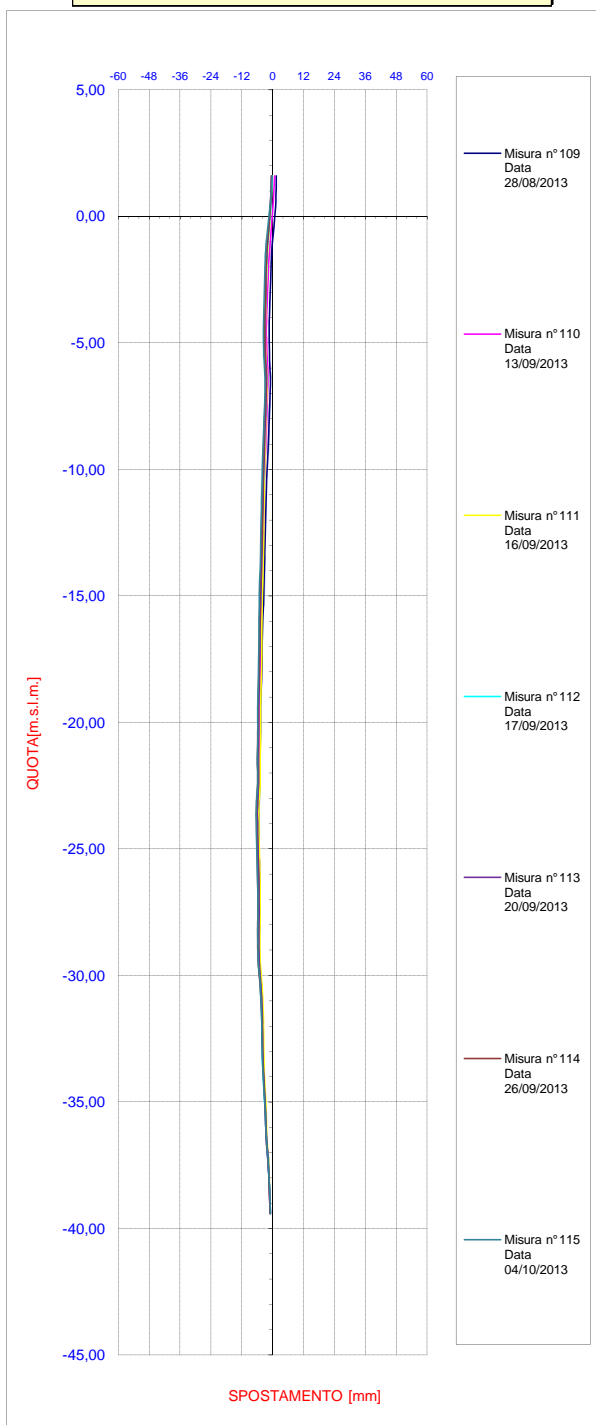
Ultima Misura **115** in data **04/10/2013 11.20**



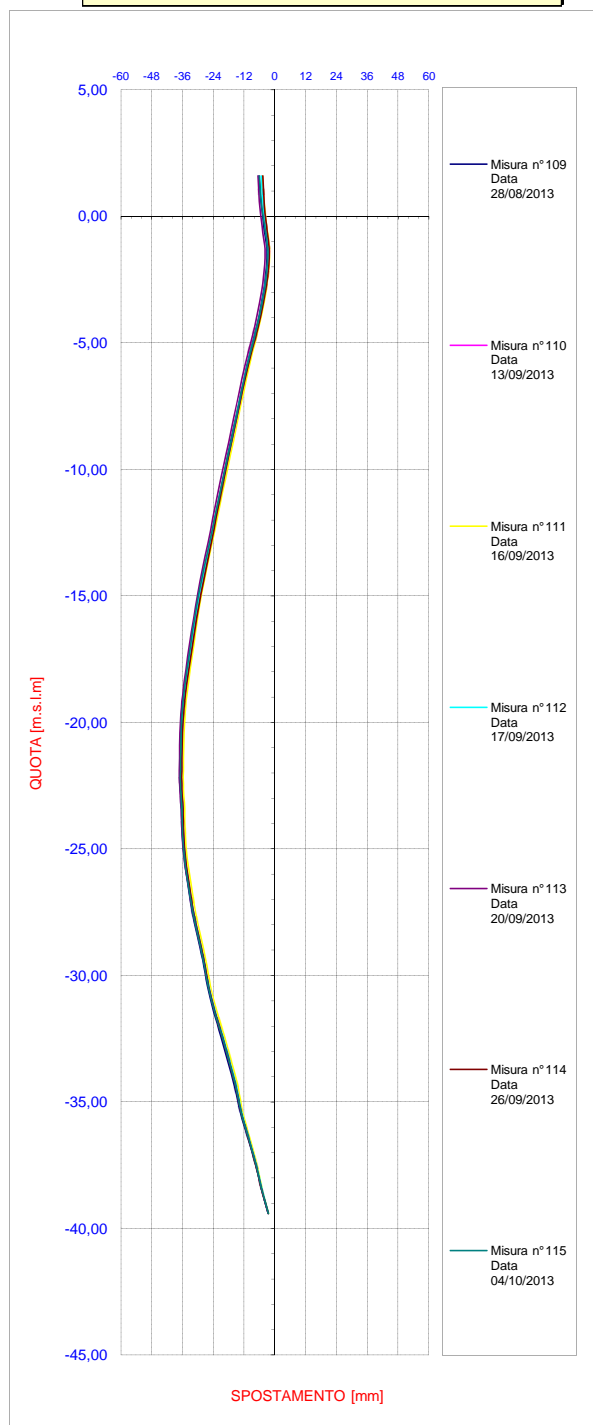
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P74**
 Azimut di riferimento **182**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,09**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **15/12/2009**

Ultima Misura **115** in data **04/10/2013 11.20**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

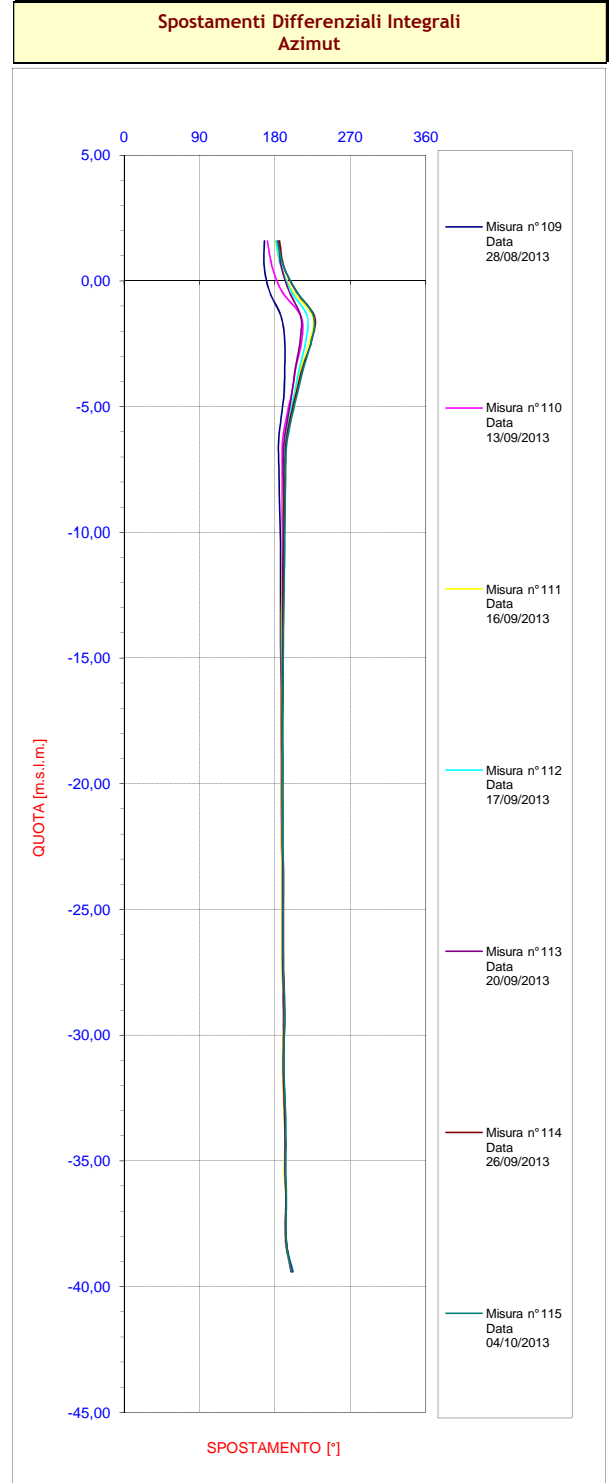
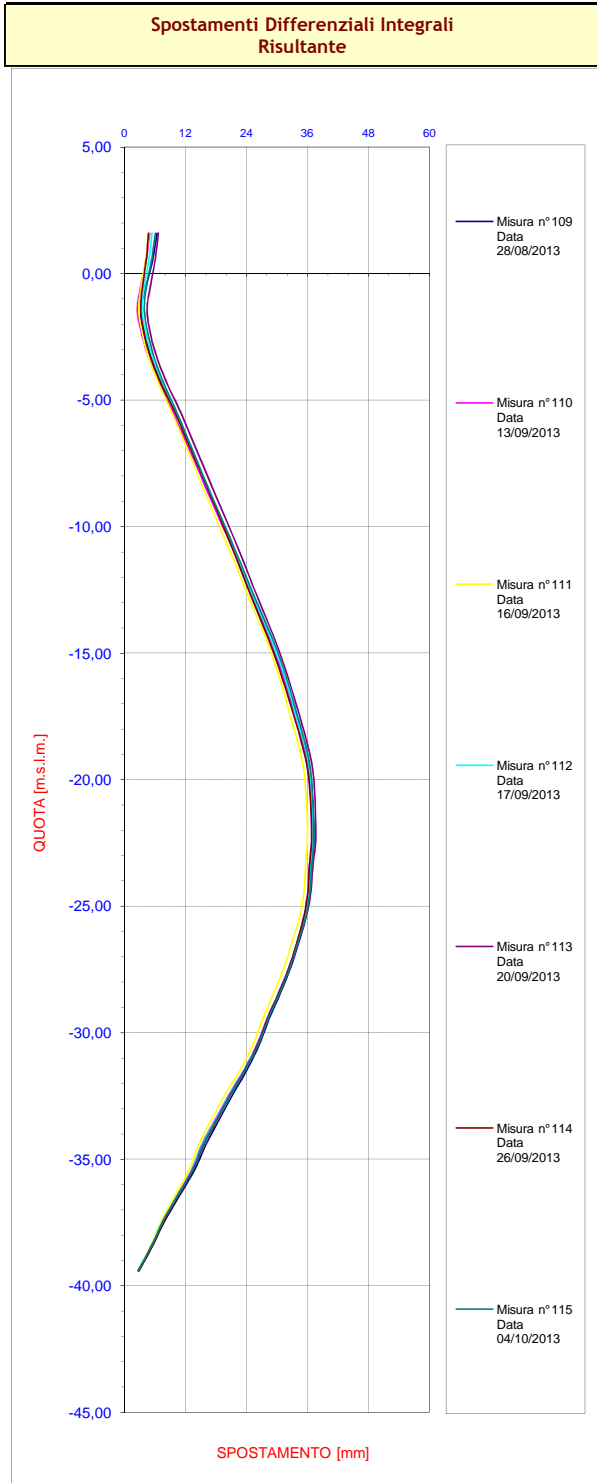


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P74**
 Azimut di riferimento **182**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,09**
 Data lettura di zero **27/01/2010**
 Data posa in opera **15/12/2009**

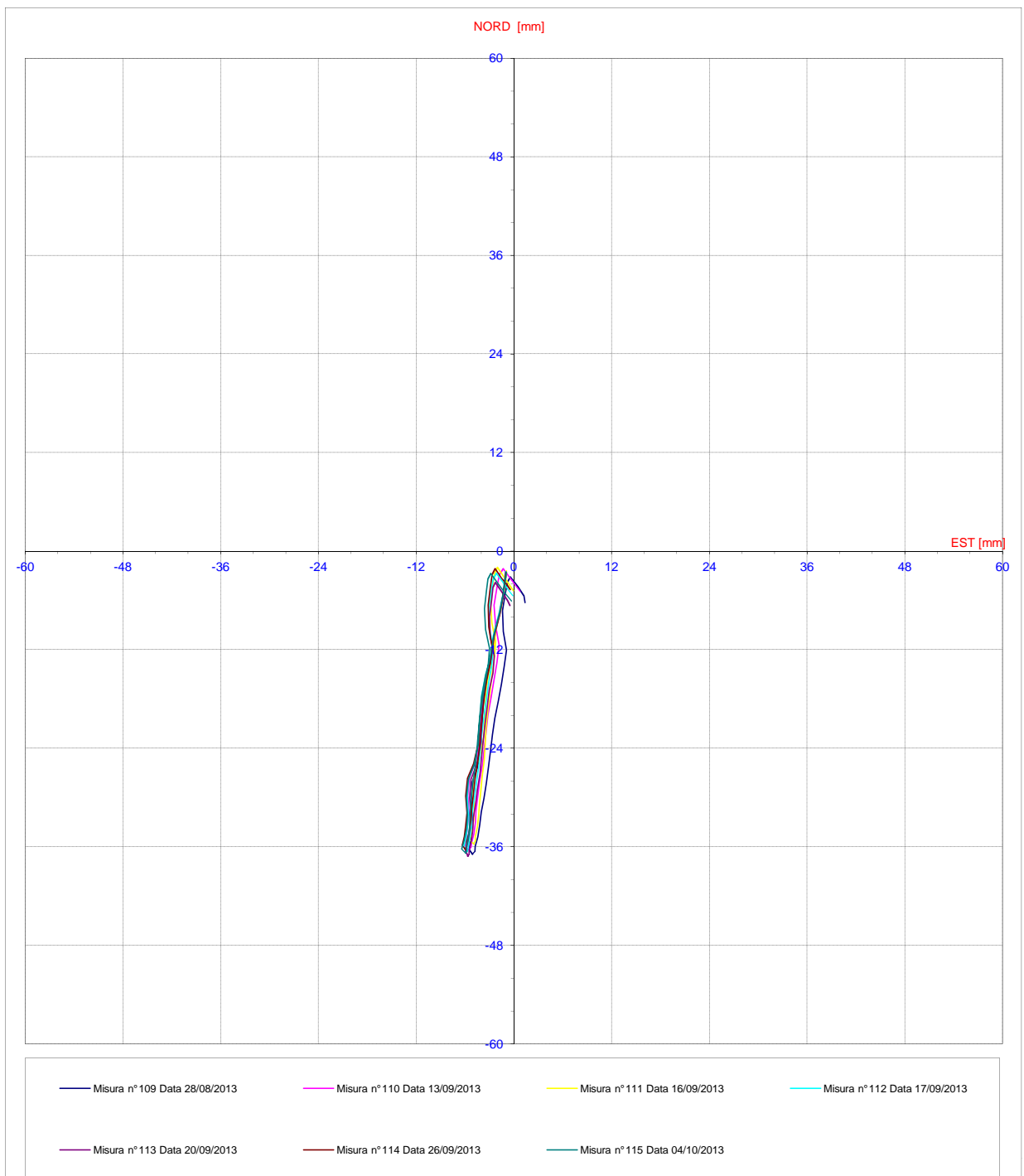
Ultima Misura **115** in data **04/10/2013 11.20**



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo SP_IN_P74
 Azimut di riferimento 182
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,09
 Data lettura di zero 27/01/2010
 Data posa in opera 15/12/2009

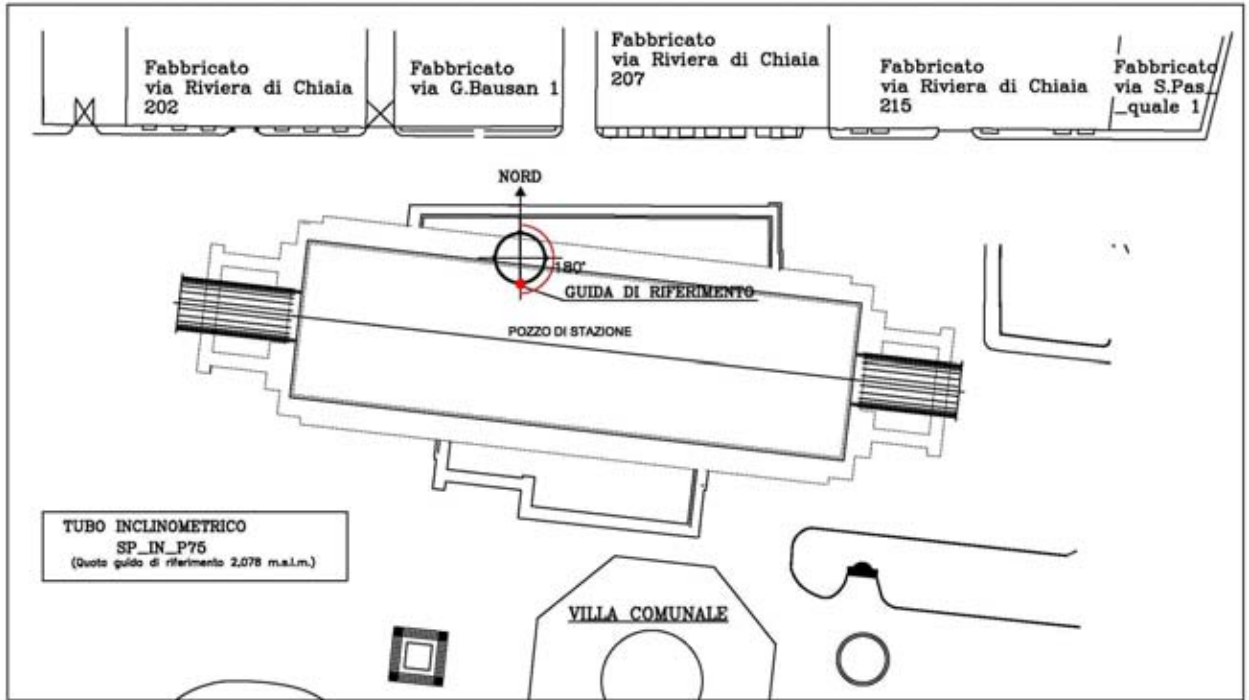
Ultima Misura 115 in data 04/10/2013 11.20

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN_P75



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

in data 18/04/11 è stata effettuata sullo strumento una nuova misura di zero a seguito della variazione di quota sopraggiunta a causa delle lavorazioni di cantiere.

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P75
Azimut di riferimento	180
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,078
Data lettura di zero	18/04/2011
Data posa in opera	16/12/2009

Misura 108 in data 04/10/2013 11.31

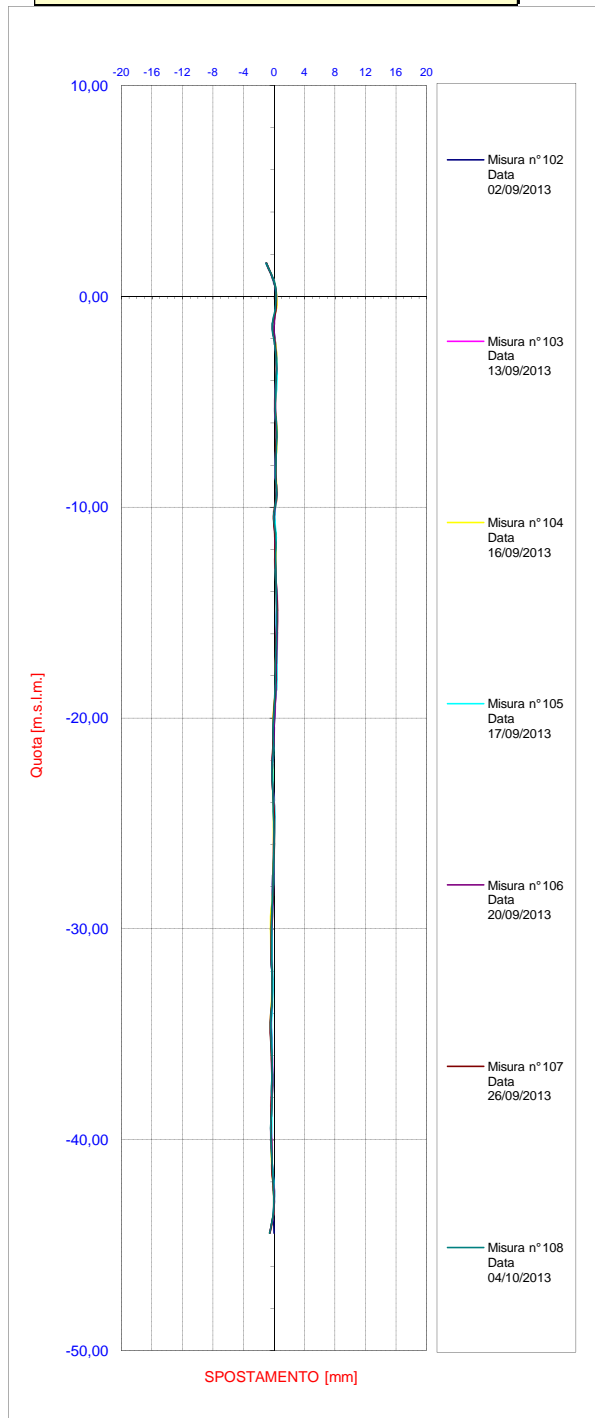
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-0,995	-3,064	3,222	197,993
0,6	0,100	-0,030	0,104	106,770
-0,4	0,237	2,453	2,464	5,516
-1,4	-0,240	1,827	1,842	352,517
-2,4	0,162	1,941	1,948	4,778
-3,4	0,336	1,853	1,883	10,290
-4,4	0,188	1,881	1,890	5,721
-5,4	0,197	2,093	2,102	5,372
-6,4	0,375	2,223	2,254	9,577
-7,4	0,310	2,113	2,136	8,348
-8,4	0,211	2,135	2,146	5,647
-9,4	0,346	2,132	2,160	9,223
-10,4	-0,026	2,118	2,118	359,305
-11,4	0,230	1,971	1,985	6,653
-12,4	0,235	1,804	1,819	7,427
-13,4	0,254	1,758	1,776	8,216
-14,4	0,309	1,746	1,773	10,038
-15,4	0,360	1,647	1,686	12,344
-16,4	0,303	1,608	1,636	10,685
-17,4	0,180	1,528	1,538	6,709
-18,4	0,169	1,395	1,405	6,929
-19,4	0,037	0,819	0,820	2,578
-20,4	-0,100	0,725	0,732	352,158
-21,4	-0,095	0,387	0,399	346,232
-22,4	-0,260	-0,095	0,277	249,967
-23,4	-0,149	-0,484	0,507	197,080
-24,4	-0,107	-0,758	0,765	188,025
-25,4	0,012	-1,123	1,123	179,381
-26,4	-0,021	-1,337	1,337	180,901
-27,4	-0,101	-1,598	1,601	183,630
-28,4	-0,163	-1,677	1,685	185,536
-29,4	-0,271	-1,771	1,792	188,708
-30,4	-0,321	-1,837	1,865	189,898
-31,4	-0,333	-1,971	1,999	189,601
-32,4	-0,249	-2,119	2,133	186,698
-33,4	-0,252	-2,175	2,190	186,618
-34,4	-0,434	-2,258	2,299	190,884
-35,4	-0,365	-2,335	2,363	188,888
-36,4	-0,239	-2,342	2,354	185,818
-37,4	-0,306	-2,324	2,344	187,504
-38,4	-0,279	-2,344	2,360	186,779
-39,4	-0,432	-2,311	2,351	190,578
-40,4	-0,324	-2,217	2,241	188,308
-41,4	-0,206	-1,869	1,881	186,275
-42,4	-0,065	-1,243	1,245	182,995
-43,4	-0,076	-0,839	0,843	185,204
-44,4	-0,556	-0,431	0,704	232,216

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-2,411	-2,398	3,401	225,154
0,6	-1,416	0,666	1,565	295,193
-0,4	-1,515	0,696	1,668	294,670
-1,4	-1,752	-1,757	2,481	224,931
-2,4	-1,512	-3,583	3,889	202,882
-3,4	-1,675	-5,524	5,772	196,864
-4,4	-2,011	-7,377	7,646	195,248
-5,4	-2,199	-9,258	9,516	193,364
-6,4	-2,396	-11,351	11,601	191,920
-7,4	-2,771	-13,573	13,853	191,539
-8,4	-3,081	-15,687	15,986	191,113
-9,4	-3,292	-17,822	18,124	190,467
-10,4	-3,639	-19,954	20,283	190,334
-11,4	-3,613	-22,071	22,365	189,296
-12,4	-3,843	-24,043	24,348	189,081
-13,4	-4,078	-25,847	26,166	188,966
-14,4	-4,332	-27,605	27,943	188,918
-15,4	-4,641	-29,351	29,715	188,985
-16,4	-5,001	-30,998	31,399	189,165
-17,4	-5,305	-32,606	33,034	189,241
-18,4	-5,484	-34,133	34,571	189,128
-19,4	-5,654	-35,528	35,975	189,042
-20,4	-5,691	-36,347	36,790	188,898
-21,4	-5,591	-37,072	37,491	188,576
-22,4	-5,496	-37,459	37,860	188,347
-23,4	-5,236	-37,364	37,730	187,977
-24,4	-5,087	-36,880	37,229	187,854
-25,4	-4,981	-36,122	36,464	187,851
-26,4	-4,993	-34,999	35,353	188,119
-27,4	-4,972	-33,662	34,028	188,401
-28,4	-4,870	-32,065	32,433	188,637
-29,4	-4,708	-30,387	30,750	188,807
-30,4	-4,437	-28,617	28,958	188,813
-31,4	-4,116	-26,779	27,094	188,738
-32,4	-3,782	-24,808	25,095	188,669
-33,4	-3,534	-22,689	22,963	188,852
-34,4	-3,281	-20,514	20,775	189,088
-35,4	-2,847	-18,256	18,477	188,864
-36,4	-2,482	-15,922	16,114	188,861
-37,4	-2,244	-13,580	13,764	189,381
-38,4	-1,937	-11,256	11,421	189,766
-39,4	-1,659	-8,912	9,065	190,544
-40,4	-1,227	-6,600	6,713	190,532
-41,4	-0,903	-4,383	4,475	191,645
-42,4	-0,698	-2,514	2,609	195,514
-43,4	-0,633	-1,270	1,419	206,474
-44,4	-0,556	-0,431	0,704	232,216

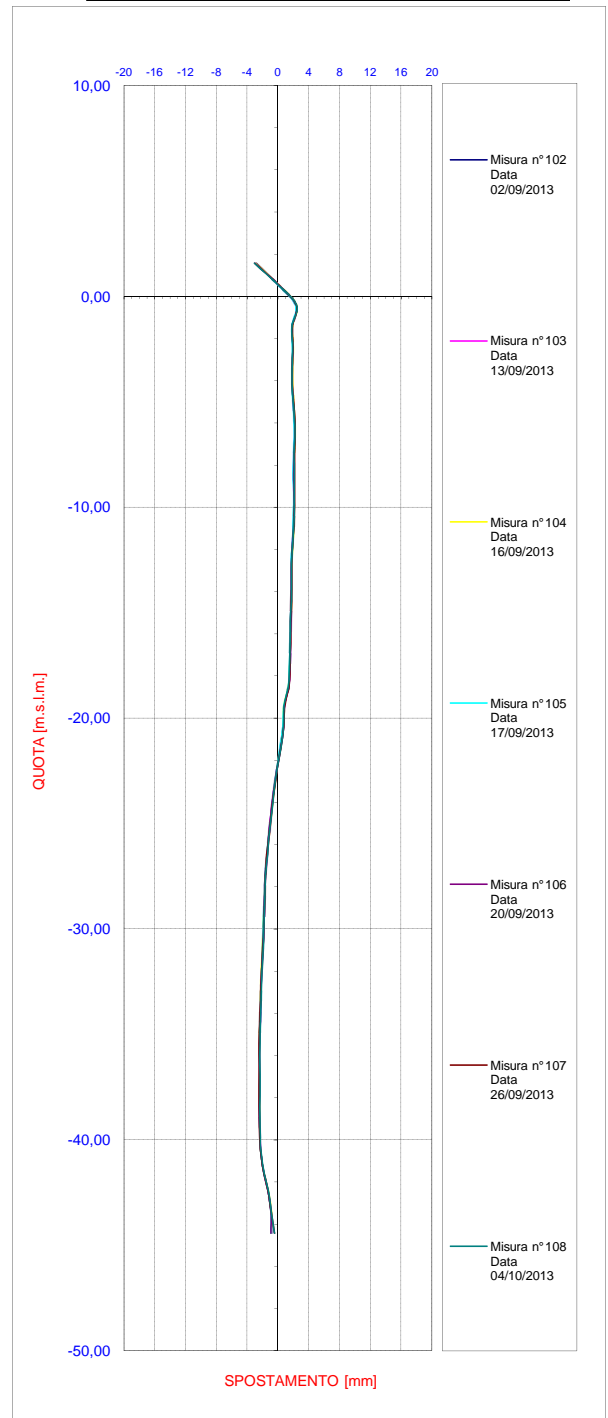
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P75**
 Azimut di riferimento **180**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,078**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **16/12/2009**

Ultima Misura **108** in data **04/10/2013 11.31**

**Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)**

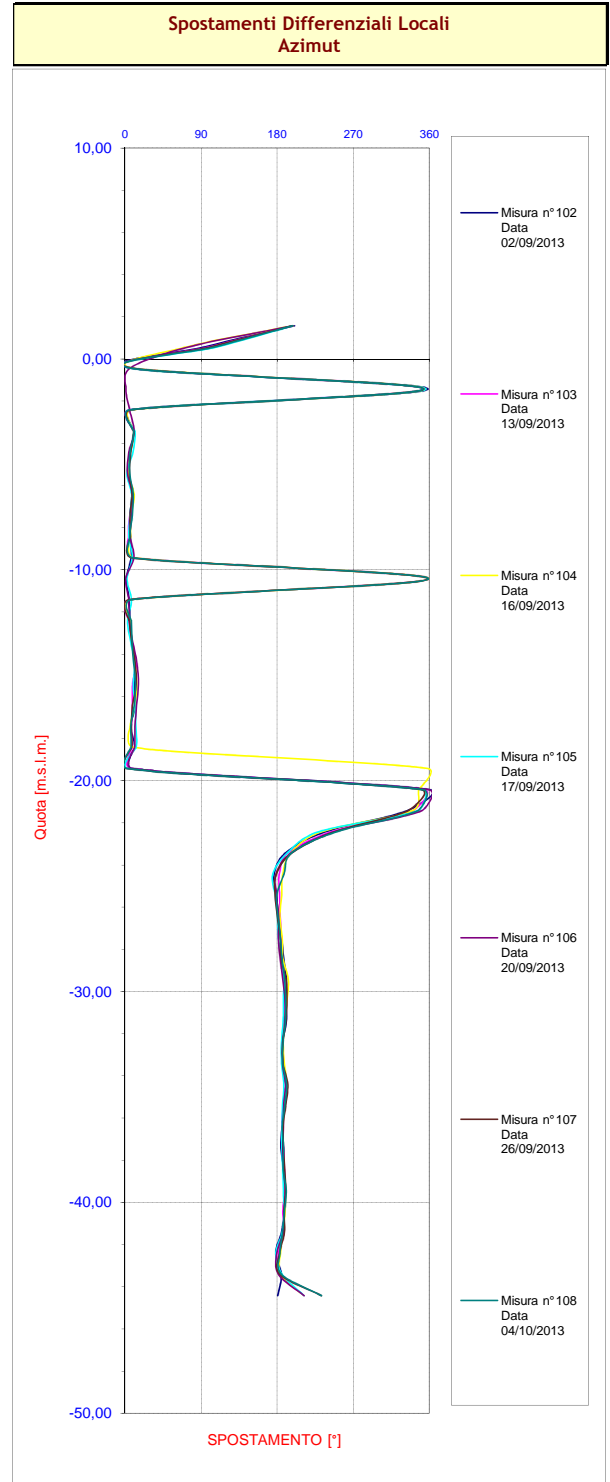
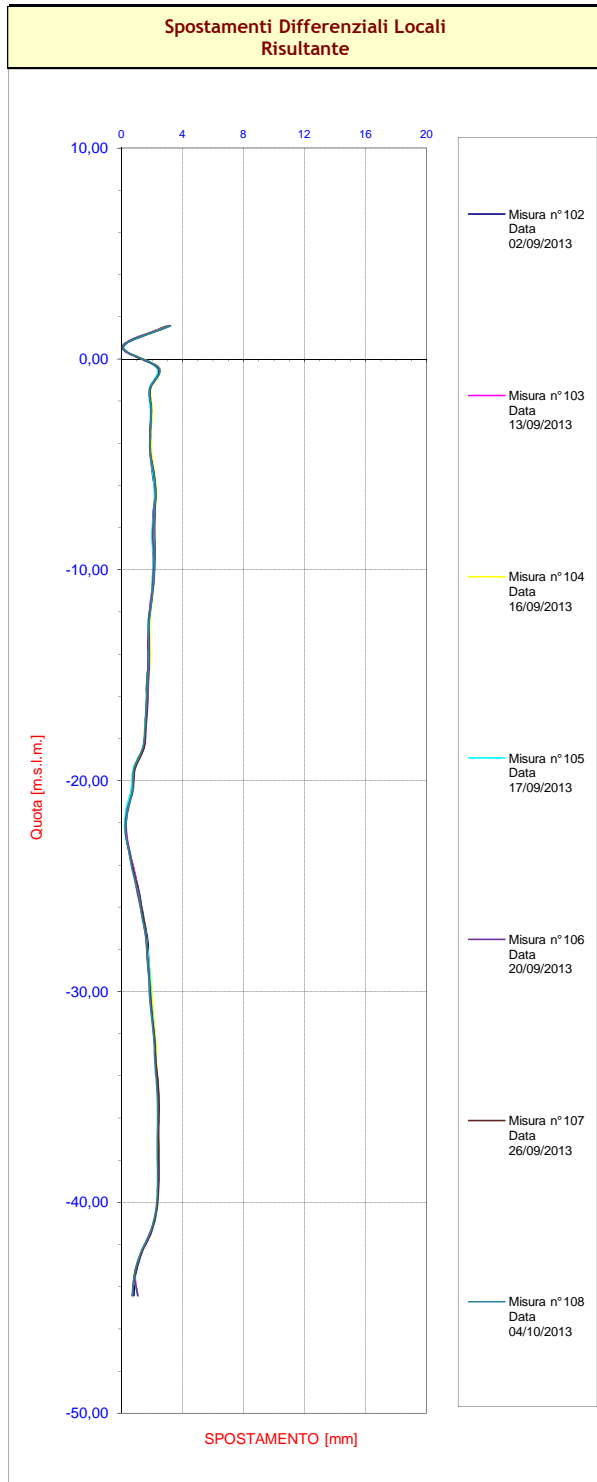


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P75**
 Azimut di riferimento **180**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,078**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **16/12/2009**

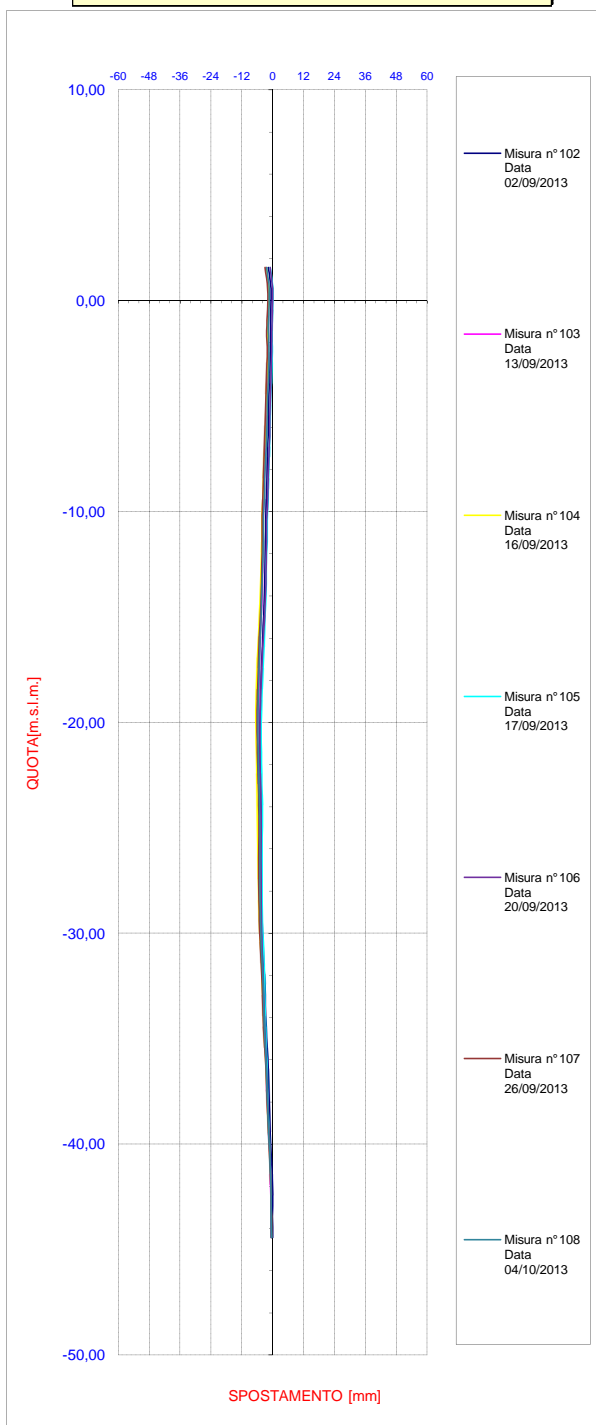
Ultima Misura **108** in data **04/10/2013 11.31**



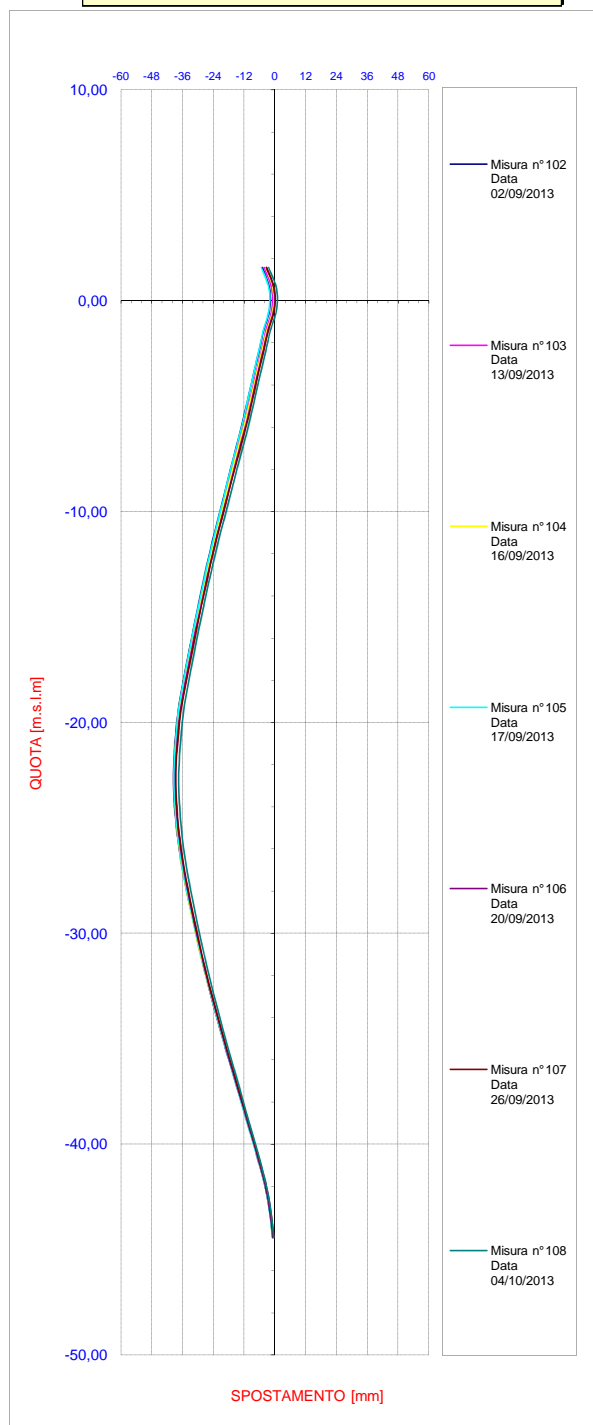
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P75**
 Azimut di riferimento **180**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,078**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **16/12/2009**

Ultima Misura **108** in data **04/10/2013 11.31**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

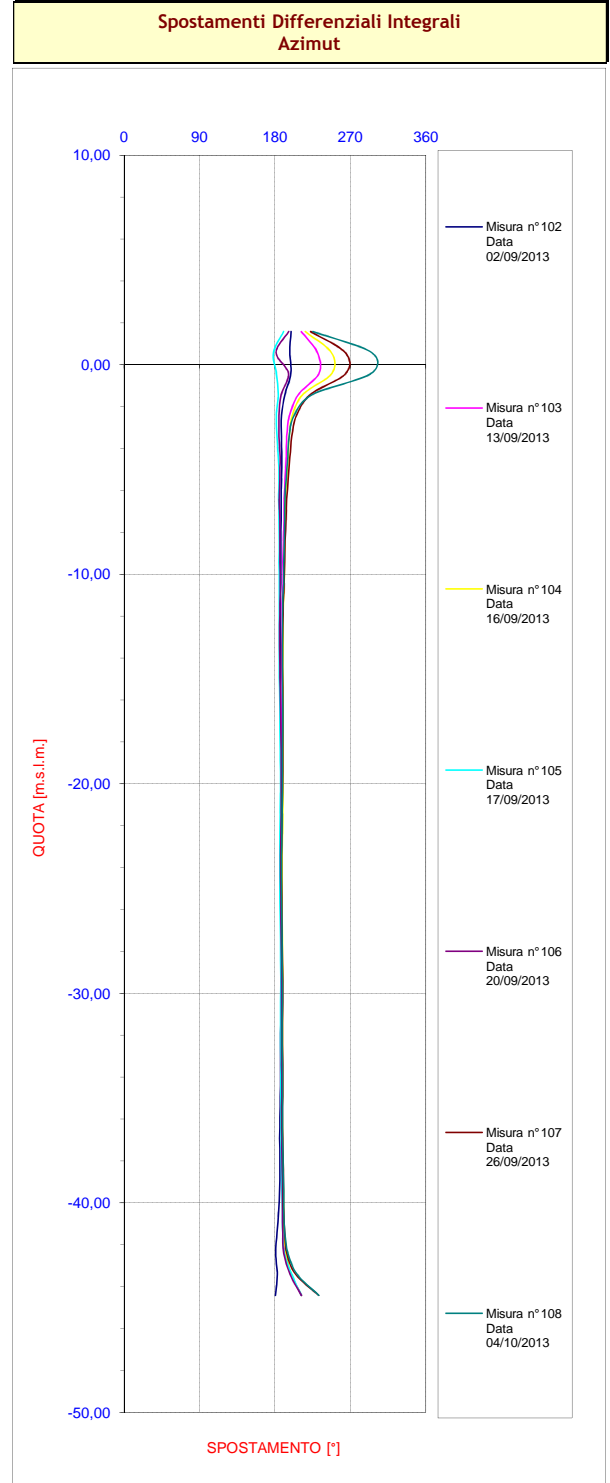
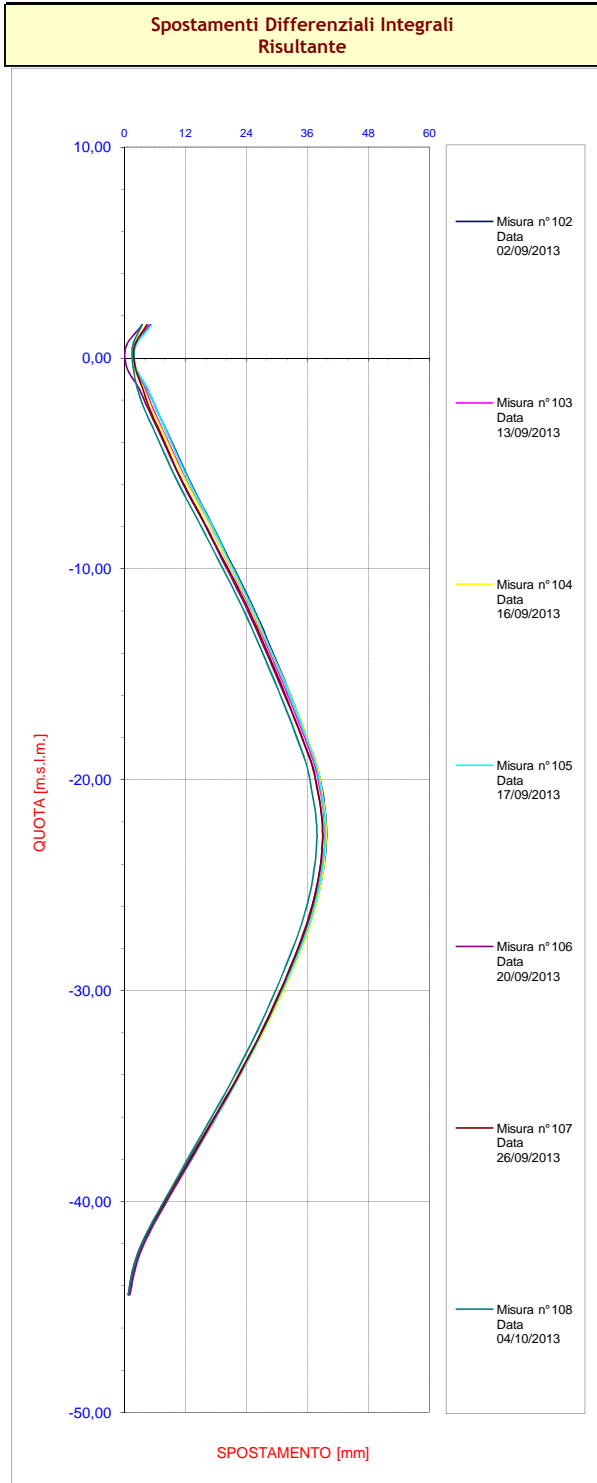


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P75**
 Azimut di riferimento **180**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,078**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **16/12/2009**

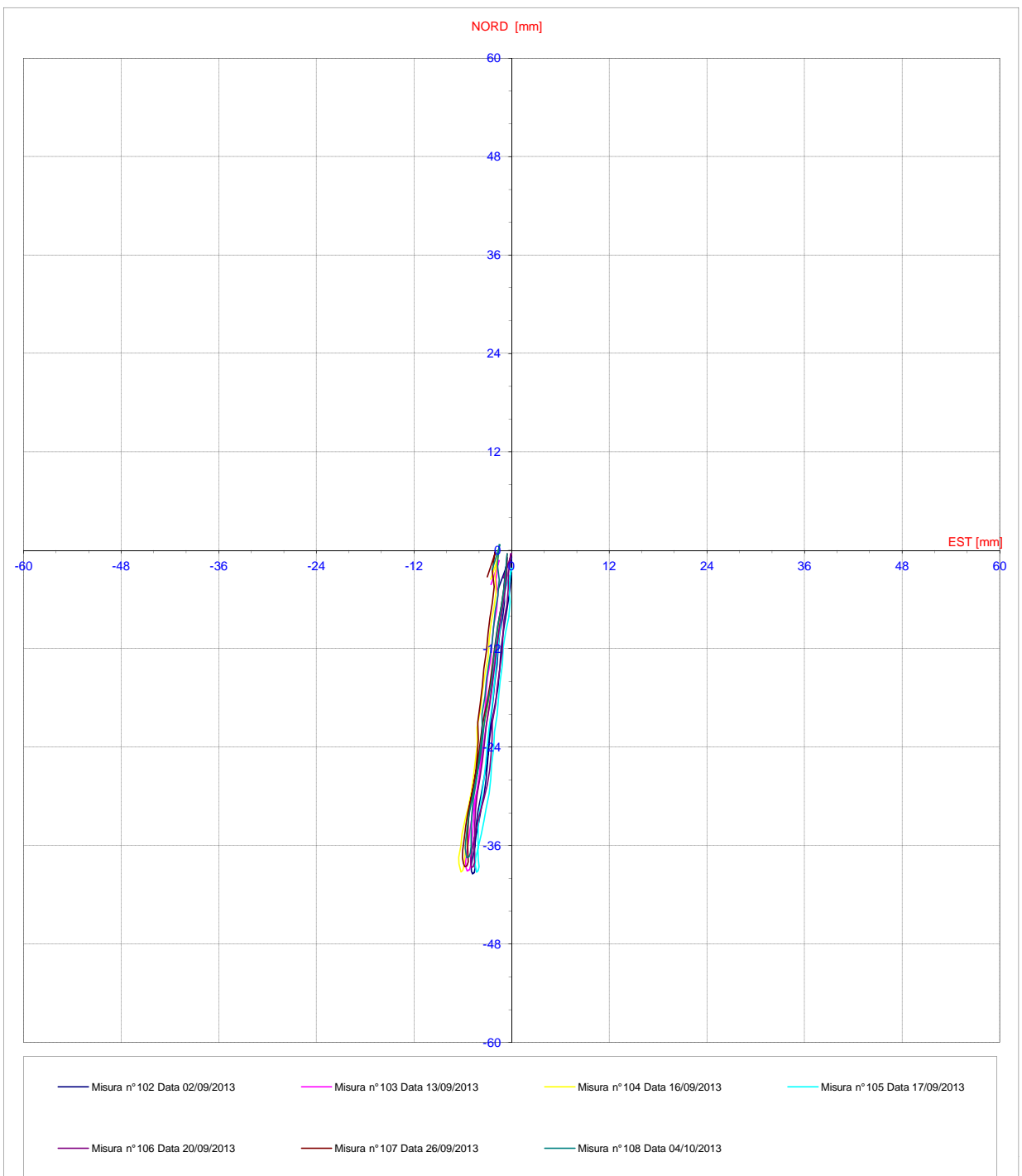
Ultima Misura **108** in data **04/10/2013 11.31**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P75**
 Azimut di riferimento **180**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,078**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **16/12/2009**

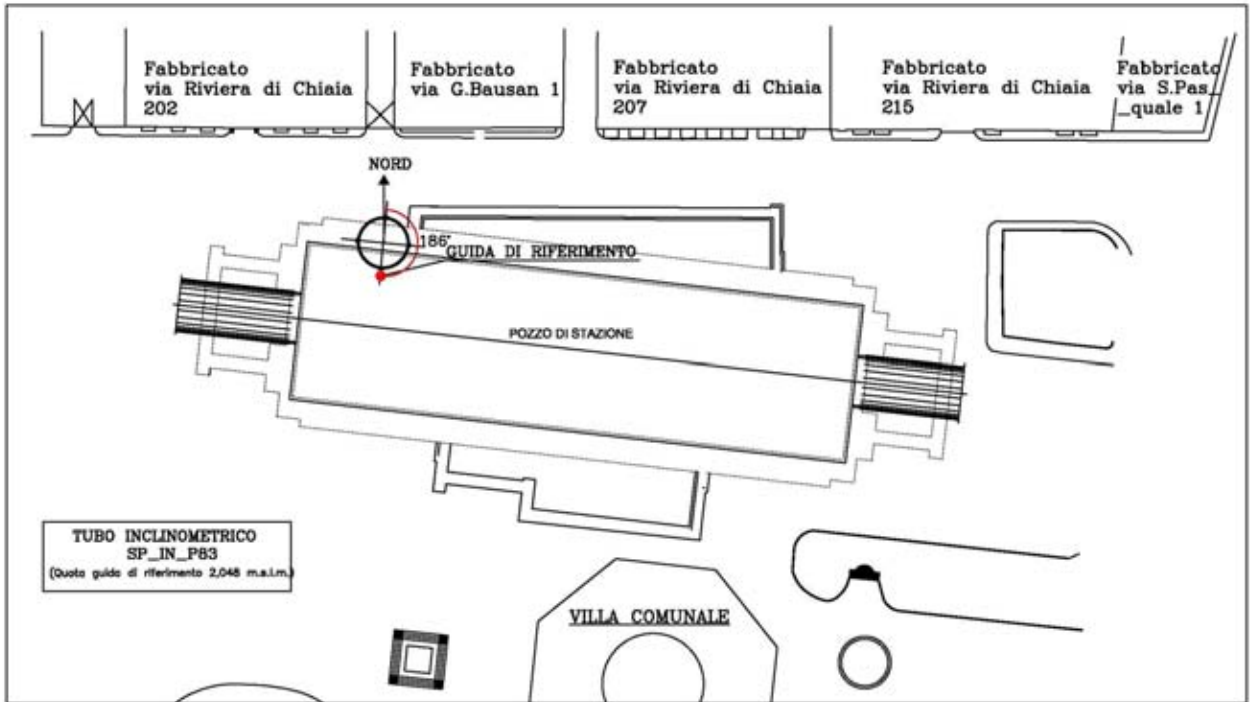
Ultima Misura **108** in data **04/10/2013 11.31**

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN_P83



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

in data 18/04/11 è stata effettuata sullo strumento una nuova misura di zero a seguito della variazione di quota sopraggiunta a causa delle lavorazioni di cantiere

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P83
Azimut di riferimento	186
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,048
Data lettura di zero	18/04/2011
Data posa in opera	17/12/2009

Misura	87	in data	15/10/2013 11.07
---------------	-----------	----------------	-------------------------

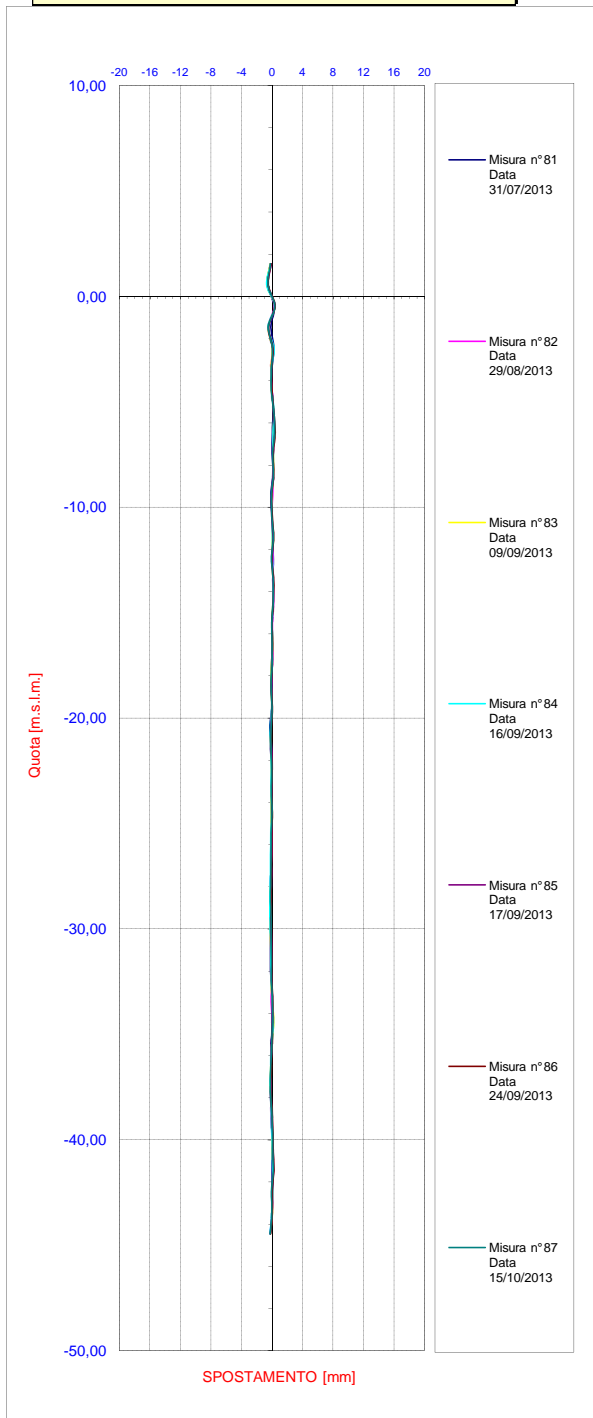
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	-0,176	-0,184	0,255	223,731
0,5	-0,515	-0,320	0,607	238,176
-0,5	0,372	0,197	0,420	62,092
-1,5	-0,464	1,459	1,531	342,375
-2,5	0,056	1,480	1,481	2,173
-3,5	-0,052	1,431	1,431	357,927
-4,5	-0,095	1,582	1,585	356,557
-5,5	0,229	1,384	1,403	9,397
-6,5	0,362	1,673	1,711	12,200
-7,5	0,091	1,611	1,614	3,217
-8,5	0,186	1,591	1,602	6,655
-9,5	-0,082	1,632	1,635	357,130
-10,5	-0,008	1,513	1,513	359,710
-11,5	0,189	1,436	1,449	7,478
-12,5	-0,062	1,400	1,401	357,455
-13,5	0,168	1,146	1,158	8,352
-14,5	0,166	1,080	1,093	8,719
-15,5	-0,034	0,909	0,910	357,867
-16,5	0,000	0,810	0,810	359,996
-17,5	0,034	0,582	0,582	3,302
-18,5	-0,131	0,250	0,282	332,393
-19,5	0,011	-0,051	0,053	167,393
-20,5	-0,106	-0,326	0,342	197,960
-21,5	-0,130	-0,625	0,638	191,786
-22,5	-0,023	-0,714	0,715	181,860
-23,5	-0,073	-0,944	0,946	184,398
-24,5	0,007	-1,145	1,145	179,673
-25,5	-0,097	-1,351	1,354	184,117
-26,5	-0,096	-1,372	1,376	184,000
-27,5	-0,132	-1,574	1,579	184,793
-28,5	-0,194	-1,690	1,702	186,553
-29,5	-0,118	-1,771	1,775	183,828
-30,5	-0,108	-1,806	1,809	183,421
-31,5	-0,086	-1,821	1,823	182,690
-32,5	-0,058	-1,899	1,900	181,747
-33,5	0,061	-1,772	1,773	178,014
-34,5	0,034	-1,760	1,761	178,887
-35,5	-0,031	-1,542	1,543	181,138
-36,5	-0,139	-1,048	1,057	187,547
-37,5	-0,198	-0,738	0,764	194,999
-38,5	-0,082	-0,551	0,557	188,460
-39,5	0,061	-0,260	0,268	166,751
-40,5	0,094	-0,153	0,180	148,493
-41,5	0,172	-0,139	0,221	128,881
-42,5	-0,056	0,018	0,059	288,117
-43,5	-0,012	-0,103	0,104	186,533
-44,5	-0,231	-1,144	1,167	191,393

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	-1,295	-3,619	3,844	199,691
0,5	-1,119	-3,435	3,613	198,047
-0,5	-0,604	-3,115	3,173	190,970
-1,5	-0,975	-3,312	3,453	196,409
-2,5	-0,512	-4,771	4,799	186,124
-3,5	-0,568	-6,251	6,277	185,193
-4,5	-0,516	-7,682	7,699	183,845
-5,5	-0,421	-9,264	9,274	182,603
-6,5	-0,650	-10,648	10,668	183,494
-7,5	-1,012	-12,321	12,362	184,695
-8,5	-1,102	-13,932	13,975	184,524
-9,5	-1,288	-15,523	15,577	184,743
-10,5	-1,206	-17,156	17,198	184,022
-11,5	-1,199	-18,669	18,707	183,673
-12,5	-1,387	-20,105	20,153	183,947
-13,5	-1,325	-21,505	21,546	183,525
-14,5	-1,493	-22,651	22,700	183,771
-15,5	-1,659	-23,731	23,789	183,998
-16,5	-1,625	-24,640	24,694	183,773
-17,5	-1,625	-25,451	25,502	183,653
-18,5	-1,658	-26,032	26,085	183,645
-19,5	-1,528	-26,282	26,326	183,327
-20,5	-1,539	-26,231	26,276	183,358
-21,5	-1,434	-25,905	25,945	183,168
-22,5	-1,303	-25,280	25,314	182,951
-23,5	-1,280	-24,566	24,599	182,983
-24,5	-1,207	-23,622	23,653	182,926
-25,5	-1,214	-22,477	22,510	183,092
-26,5	-1,117	-21,126	21,156	183,026
-27,5	-1,021	-19,754	19,780	182,958
-28,5	-0,889	-18,180	18,202	182,799
-29,5	-0,695	-16,490	16,504	182,412
-30,5	-0,576	-14,719	14,730	182,242
-31,5	-0,468	-12,913	12,922	182,077
-32,5	-0,383	-11,092	11,099	181,976
-33,5	-0,325	-9,194	9,199	182,024
-34,5	-0,386	-7,421	7,431	182,980
-35,5	-0,421	-5,661	5,677	184,248
-36,5	-0,390	-4,119	4,137	185,408
-37,5	-0,251	-3,071	3,081	184,674
-38,5	-0,053	-2,332	2,333	181,307
-39,5	0,029	-1,781	1,782	179,076
-40,5	-0,033	-1,521	1,521	181,228
-41,5	0,126	-1,368	1,374	185,282
-42,5	-0,299	-1,229	1,265	193,656
-43,5	-0,242	-1,247	1,271	190,997
-44,5	-0,231	-1,144	1,167	191,393

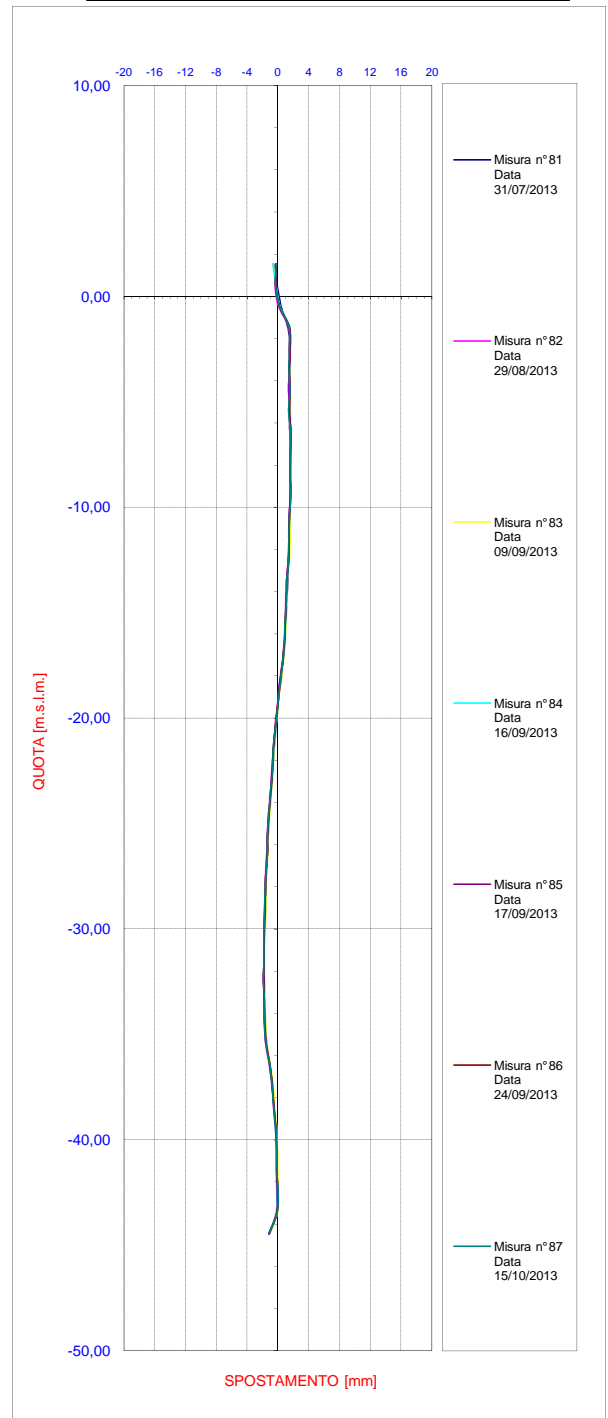
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P83**
 Azimut di riferimento **186**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,048**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **17/12/2009**

Ultima Misura **87** in data **15/10/2013 11.07**

**Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)**

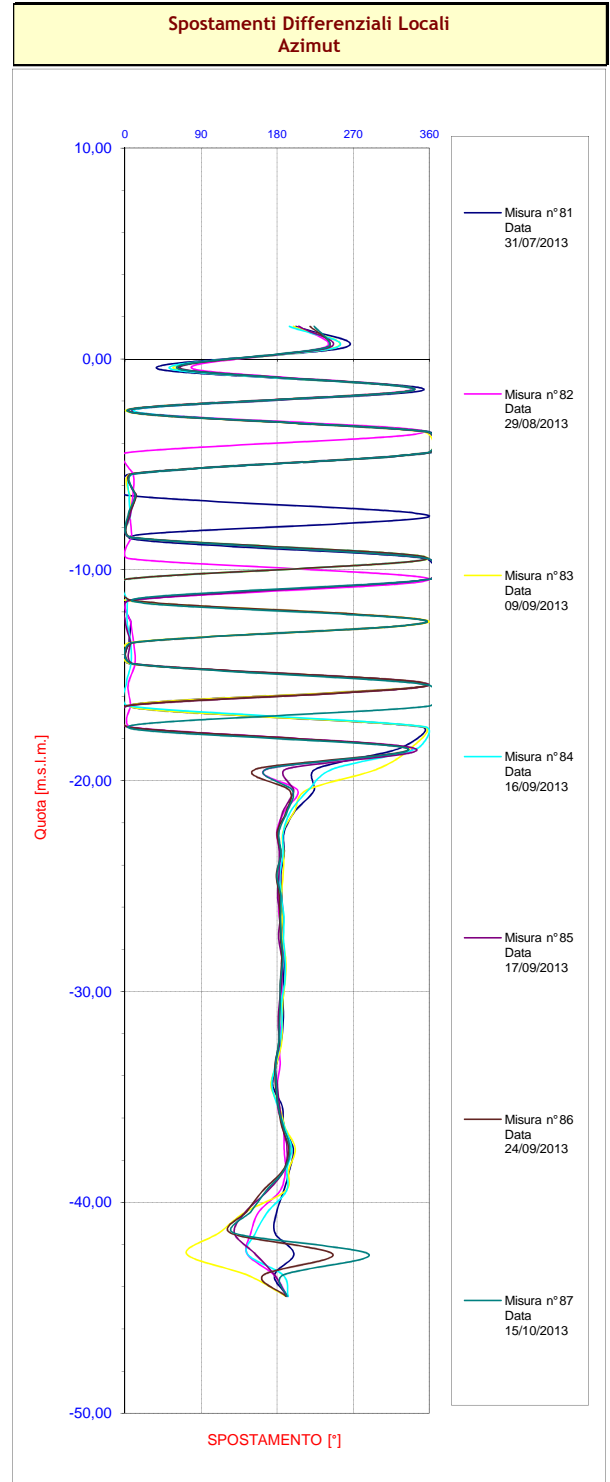
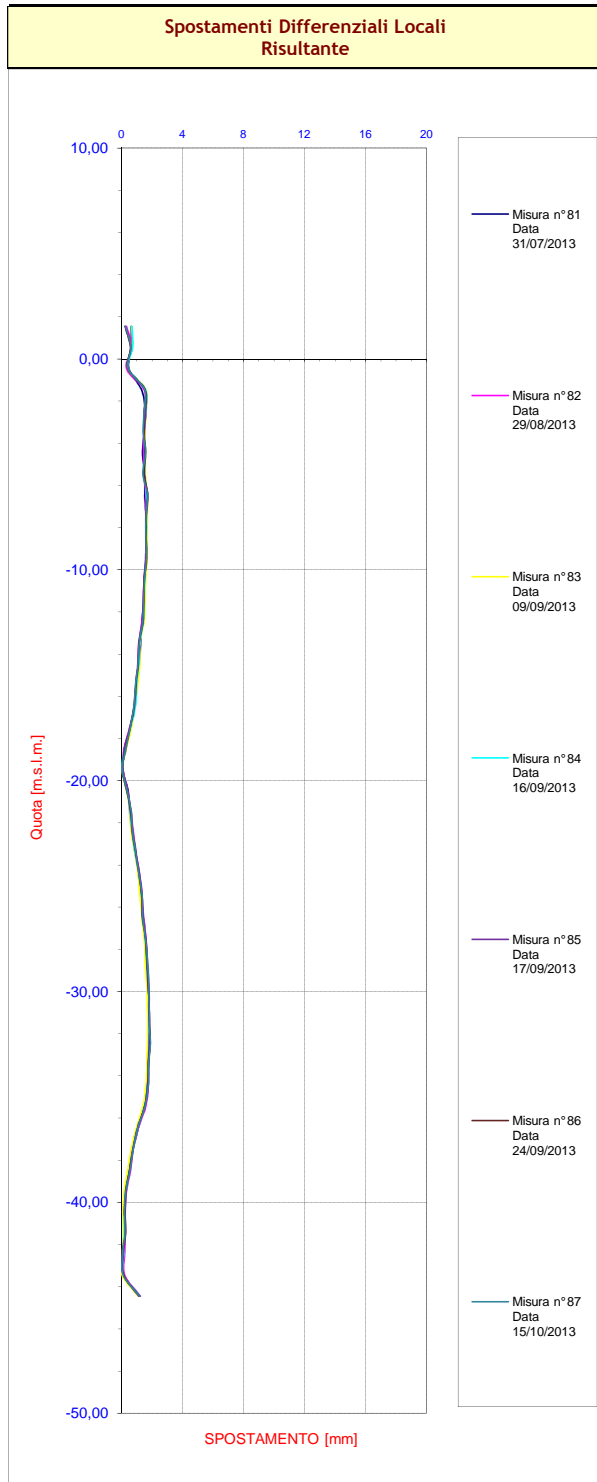


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P83**
 Azimut di riferimento **186**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,048**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **17/12/2009**

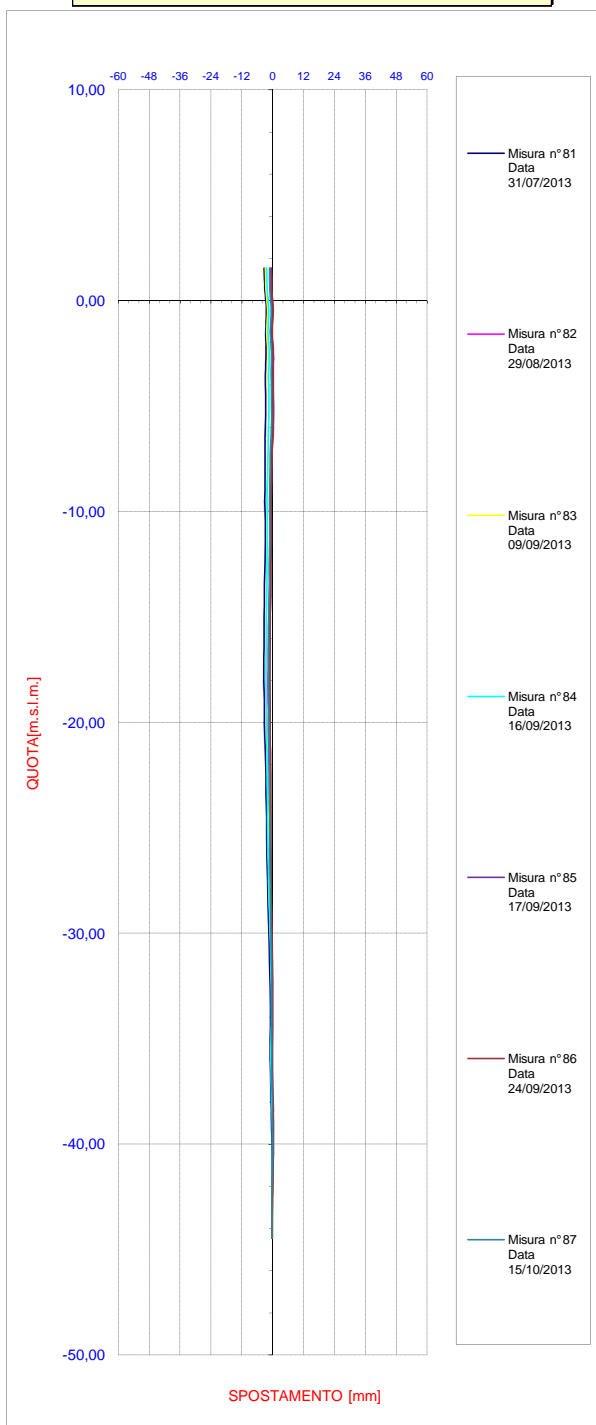
Ultima Misura **87** in data **15/10/2013 11.07**



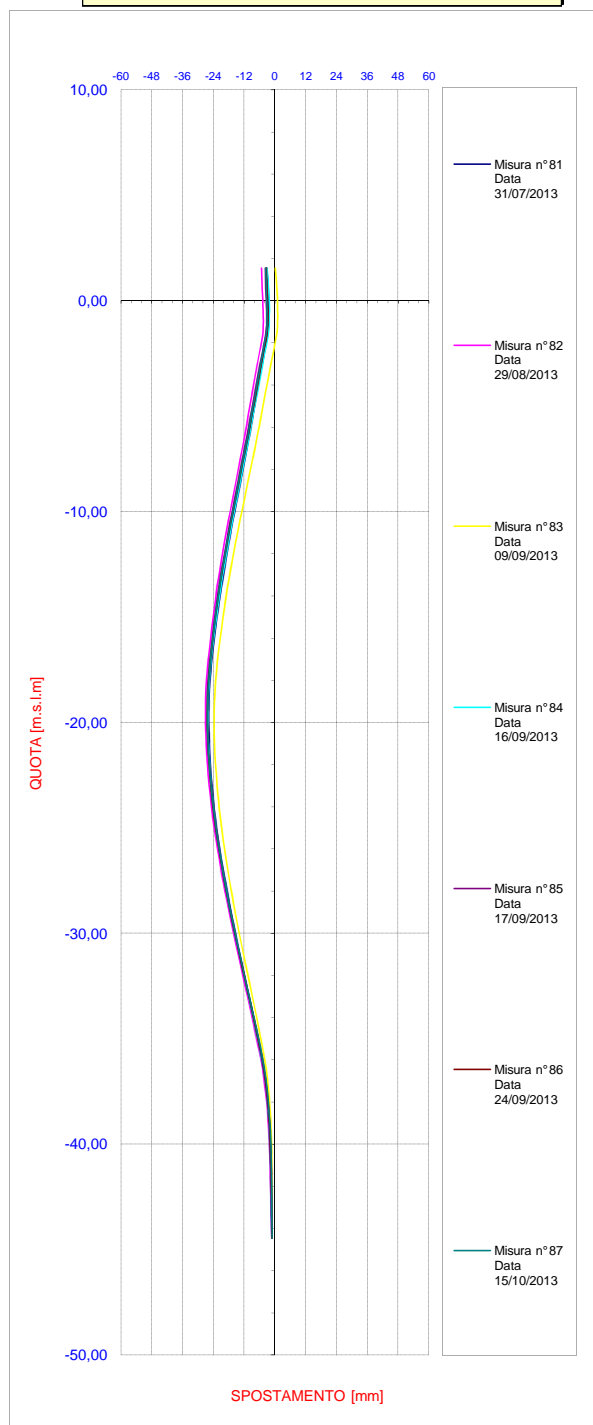
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P83**
 Azimut di riferimento **186**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,048**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **17/12/2009**

Ultima Misura **87** in data **15/10/2013 11.07**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

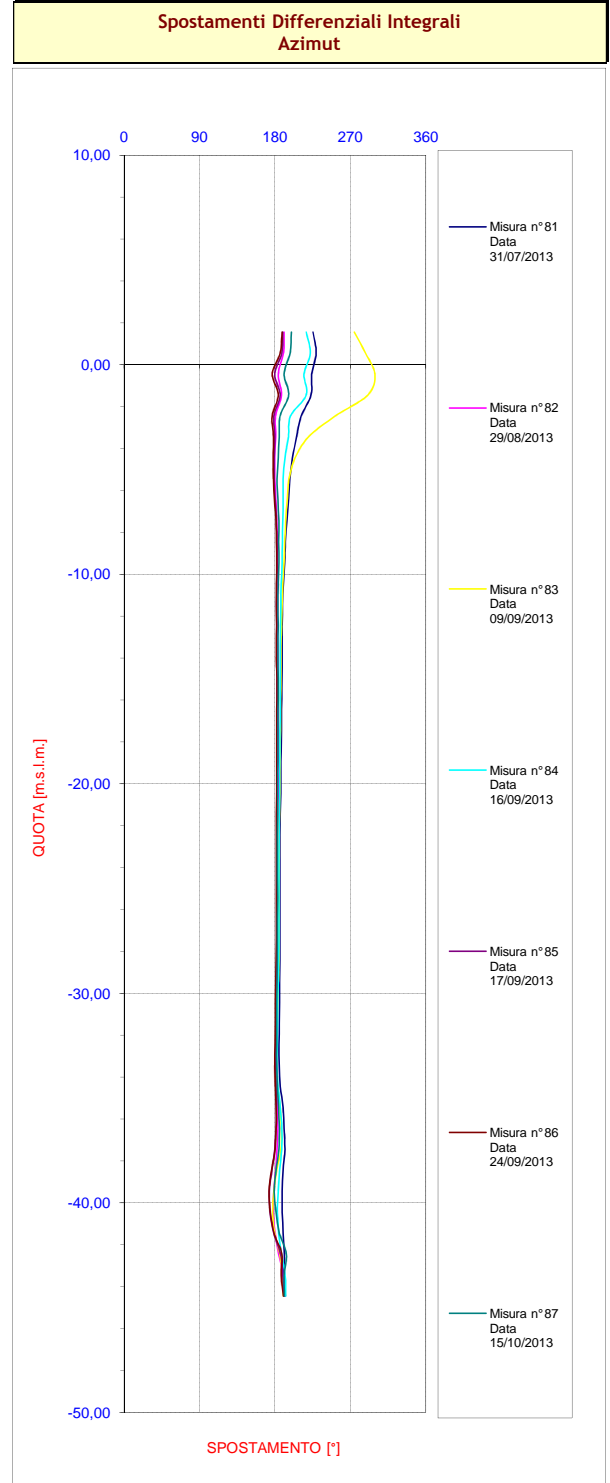
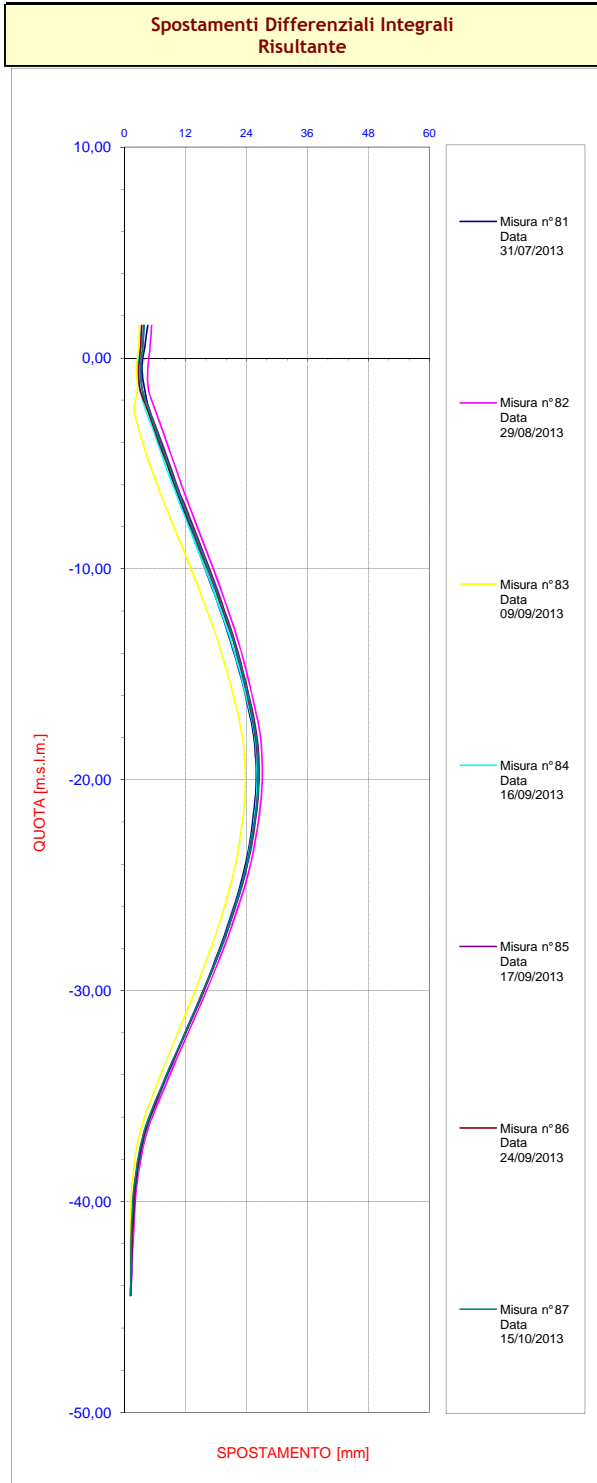


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P83**
 Azimut di riferimento **186**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,048**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **17/12/2009**

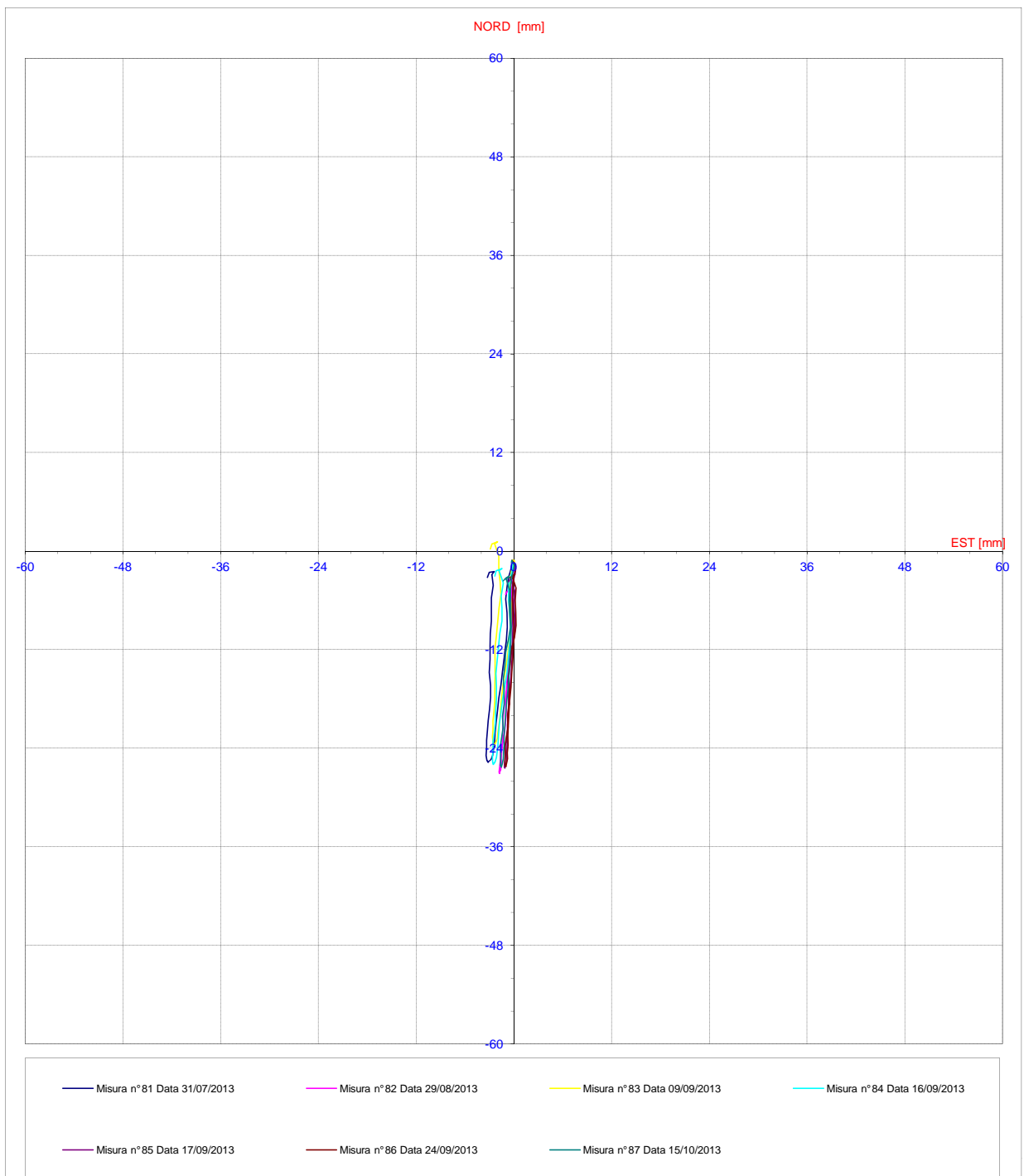
Ultima Misura **87** in data **15/10/2013 11.07**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P83**
 Azimut di riferimento **186**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,048**
 Data lettura di zero **18/04/2011**
 Data posa in opera **17/12/2009**

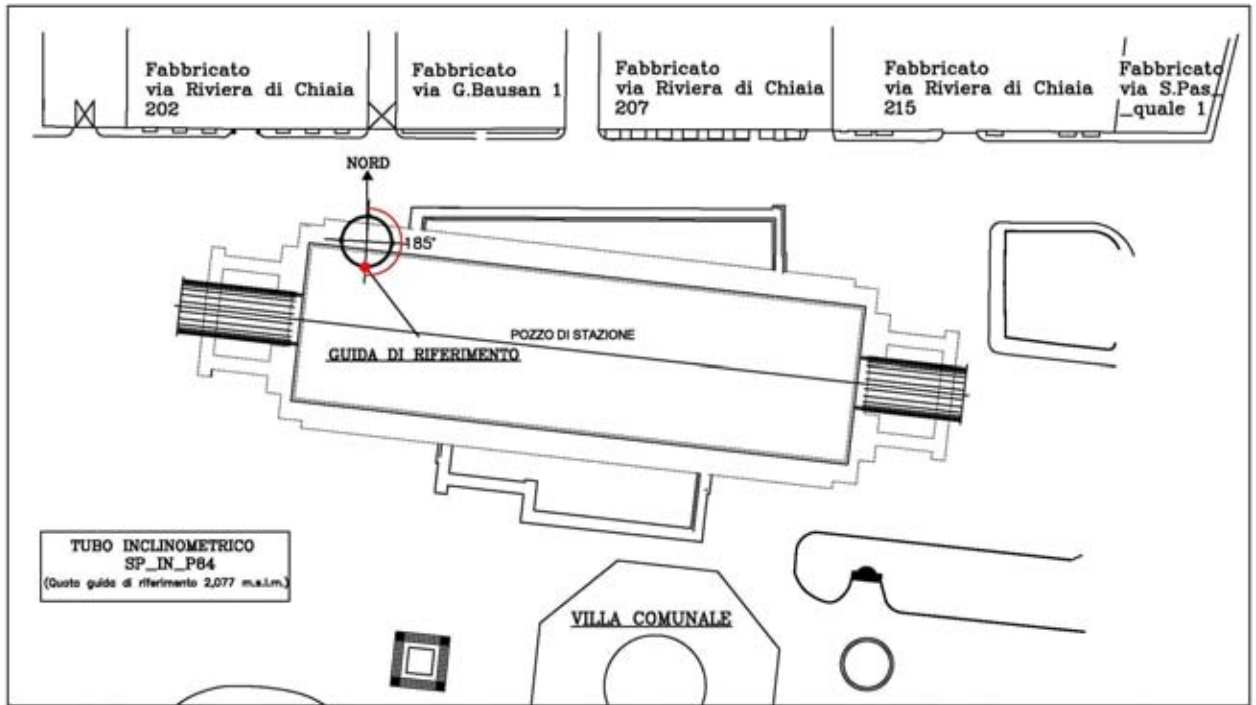
Ultima Misura **87** in data **15/10/2013 11.07**

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN_P84



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

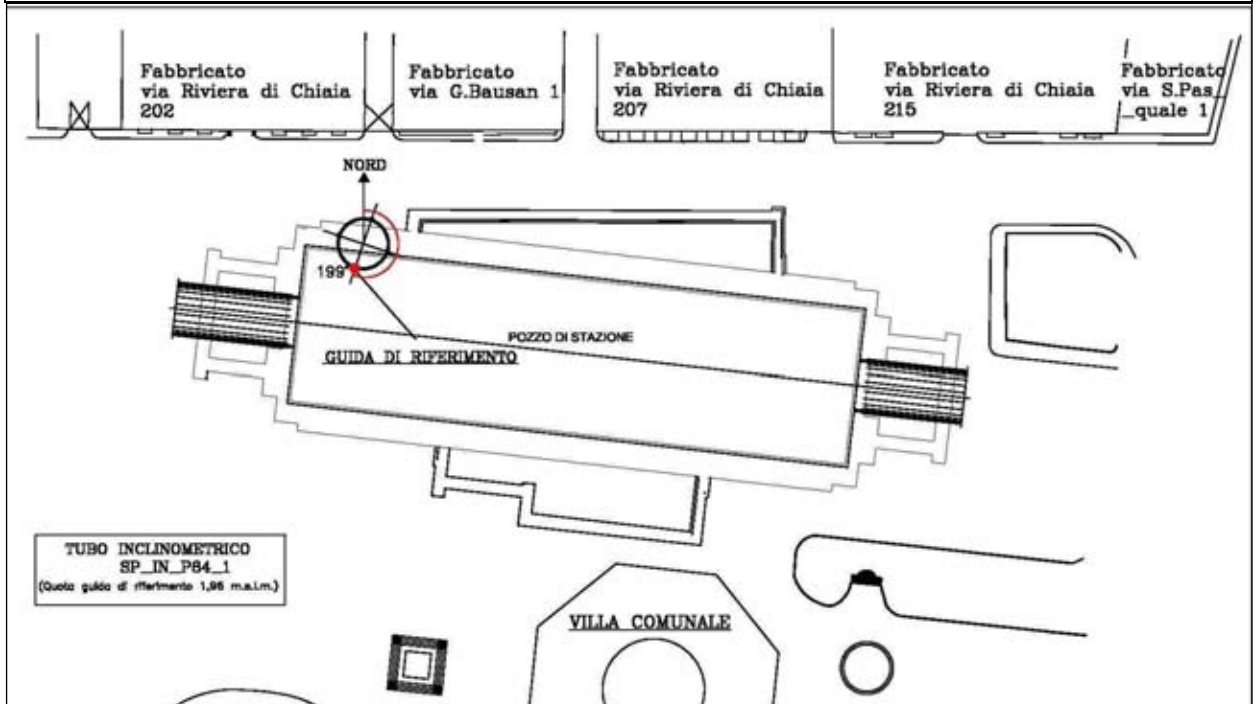
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo, pertanto le misure verranno effettuate da -32,5 m.s.l.m.

Sostituito da SP_IN_P84_1

L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG-AGO 2011 con codifica: LM6 7FX 2B I 03

Inclinometro

SP_IN_P84_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Sostituisce SP_IN_P84

Ubicazione	STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	SP_IN_P84_1
Azimut di riferimento	199
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,965
Data lettura di zero	26/08/2011
Data posa in opera	30/05/2006

Misura	64	in data	15/10/2013 12.13
---------------	-----------	----------------	-------------------------

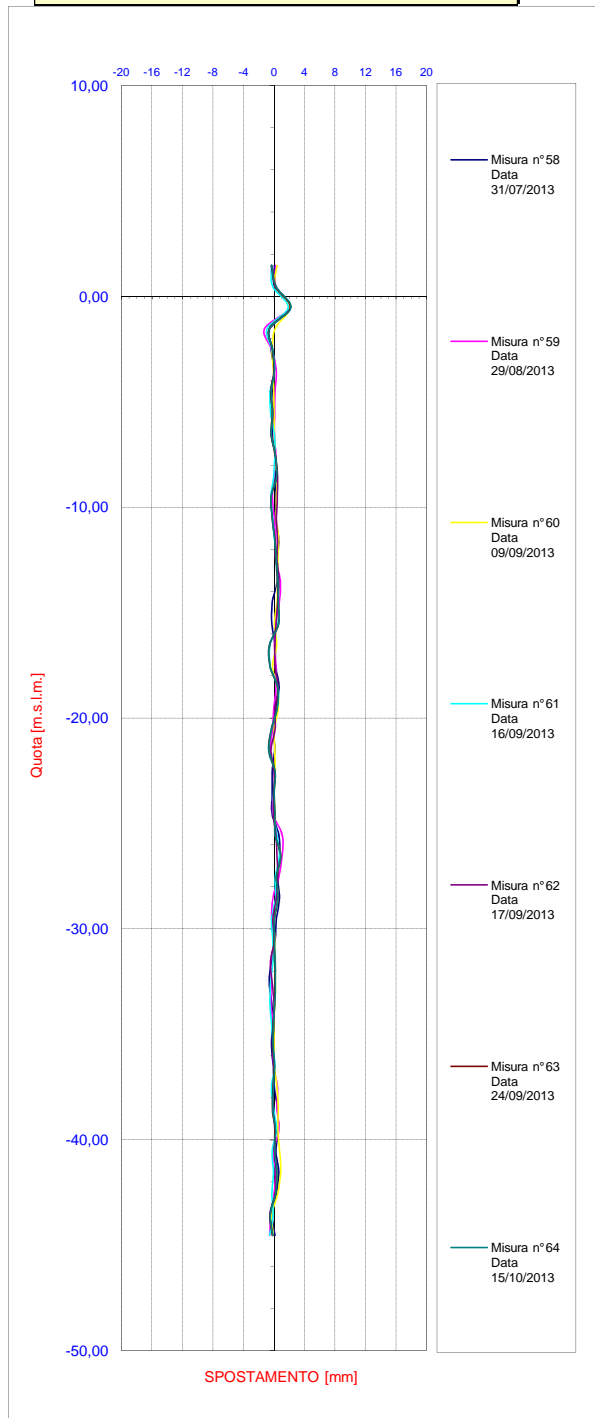
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	-0,290	-0,565	0,635	207,179
0,5	0,243	0,191	0,309	51,775
-0,5	2,196	-0,532	2,259	103,630
-1,5	-0,602	1,287	1,421	334,912
-2,5	-0,172	1,442	1,452	353,214
-3,5	0,040	1,403	1,403	1,633
-4,5	-0,383	1,419	1,470	344,882
-5,5	-0,212	1,638	1,652	352,641
-6,5	-0,351	1,428	1,470	346,172
-7,5	0,160	1,084	1,096	8,403
-8,5	0,336	1,237	1,282	15,192
-9,5	-0,388	1,499	1,549	345,502
-10,5	-0,215	1,324	1,342	350,771
-11,5	0,093	1,154	1,157	4,609
-12,5	0,311	1,106	1,149	15,683
-13,5	0,489	0,759	0,903	32,785
-14,5	0,555	0,813	0,985	34,334
-15,5	0,600	0,722	0,938	39,719
-16,5	-0,597	0,629	0,867	316,511
-17,5	-0,531	0,507	0,734	313,698
-18,5	0,453	0,345	0,569	52,679
-19,5	0,405	-0,174	0,441	113,291
-20,5	-0,332	-0,030	0,333	264,852
-21,5	-0,645	-0,277	0,702	246,711
-22,5	0,132	-0,593	0,608	167,481
-23,5	0,019	-0,897	0,897	178,816
-24,5	0,108	-1,058	1,063	174,162
-25,5	0,134	-1,161	1,169	173,427
-26,5	0,866	-1,604	1,823	151,644
-27,5	0,313	-1,531	1,563	168,433
-28,5	0,506	-1,547	1,628	161,877
-29,5	0,050	-1,420	1,420	177,996
-30,5	0,039	-1,522	1,522	178,513
-31,5	0,114	-1,595	1,599	175,917
-32,5	0,174	-1,804	1,813	174,502
-33,5	0,102	-1,888	1,891	176,898
-34,5	-0,099	-1,676	1,679	183,377
-35,5	-0,136	-1,214	1,222	186,370
-36,5	0,068	-1,015	1,018	176,165
-37,5	-0,066	-0,588	0,592	186,401
-38,5	-0,183	-0,456	0,492	201,865
-39,5	0,189	-0,166	0,252	131,311
-40,5	0,091	-0,097	0,133	136,930
-41,5	0,362	-0,273	0,453	127,021
-42,5	0,209	-0,193	0,284	132,657
-43,5	-0,487	0,040	0,489	274,710
-44,5	-0,173	0,124	0,213	305,755

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	3,495	-3,725	5,108	136,822
0,5	3,785	-3,160	4,931	129,860
-0,5	3,542	-3,351	4,876	133,418
-1,5	1,346	-2,819	3,124	154,477
-2,5	1,948	-4,105	4,544	154,613
-3,5	2,120	-5,547	5,939	159,086
-4,5	2,080	-6,950	7,255	163,340
-5,5	2,463	-8,370	8,725	163,600
-6,5	2,675	-10,008	10,359	165,035
-7,5	3,026	-11,435	11,829	165,177
-8,5	2,866	-12,519	12,843	167,105
-9,5	2,530	-13,757	13,987	169,578
-10,5	2,918	-15,256	15,532	169,172
-11,5	3,133	-16,580	16,873	169,299
-12,5	3,040	-17,734	17,992	170,272
-13,5	2,729	-18,840	19,037	171,757
-14,5	2,241	-19,599	19,727	173,478
-15,5	1,685	-20,412	20,482	175,281
-16,5	1,086	-21,134	21,162	177,060
-17,5	1,682	-21,763	21,828	175,579
-18,5	2,213	-22,271	22,380	174,324
-19,5	1,761	-22,616	22,684	175,549
-20,5	1,356	-22,442	22,483	176,543
-21,5	1,688	-22,412	22,475	175,693
-22,5	2,332	-22,134	22,257	173,985
-23,5	2,201	-21,541	21,653	174,167
-24,5	2,182	-20,644	20,759	173,966
-25,5	2,074	-19,586	19,695	173,956
-26,5	1,940	-18,425	18,527	173,989
-27,5	1,075	-16,821	16,855	176,345
-28,5	0,761	-15,290	15,309	177,150
-29,5	0,255	-13,743	13,745	178,938
-30,5	0,205	-12,323	12,325	179,046
-31,5	0,166	-10,801	10,803	179,121
-32,5	0,052	-9,206	9,207	179,678
-33,5	-0,122	-7,402	7,403	180,943
-34,5	-0,224	-5,514	5,519	182,328
-35,5	-0,125	-3,838	3,840	181,869
-36,5	0,010	-2,624	2,624	179,776
-37,5	-0,058	-1,609	1,610	182,058
-38,5	0,008	-1,021	1,021	179,543
-39,5	0,191	-0,565	0,596	161,288
-40,5	0,002	-0,398	0,398	179,705
-41,5	-0,089	-0,301	0,314	196,385
-42,5	-0,451	-0,028	0,451	266,405
-43,5	-0,660	0,164	0,680	283,989
-44,5	-0,173	0,124	0,213	305,755

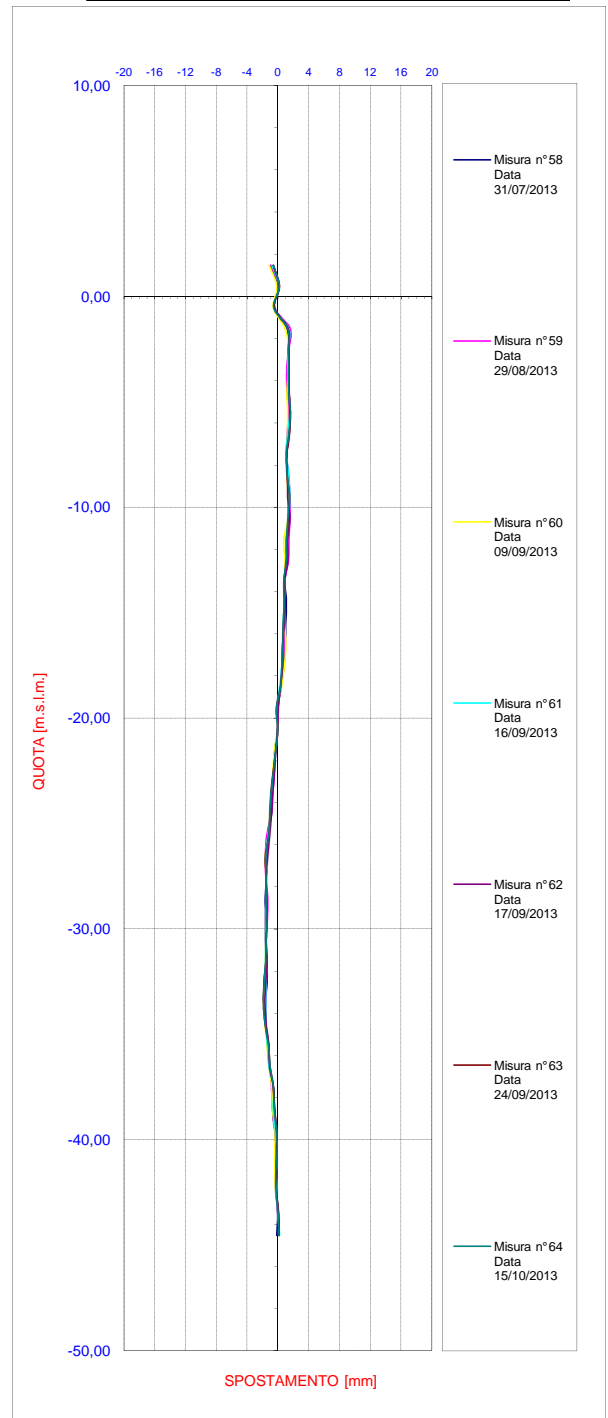
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P84_1**
 Azimut di riferimento **199**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,965**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **64** in data **15/10/2013 12.13**

**Spostamenti Differenziali Locali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)**

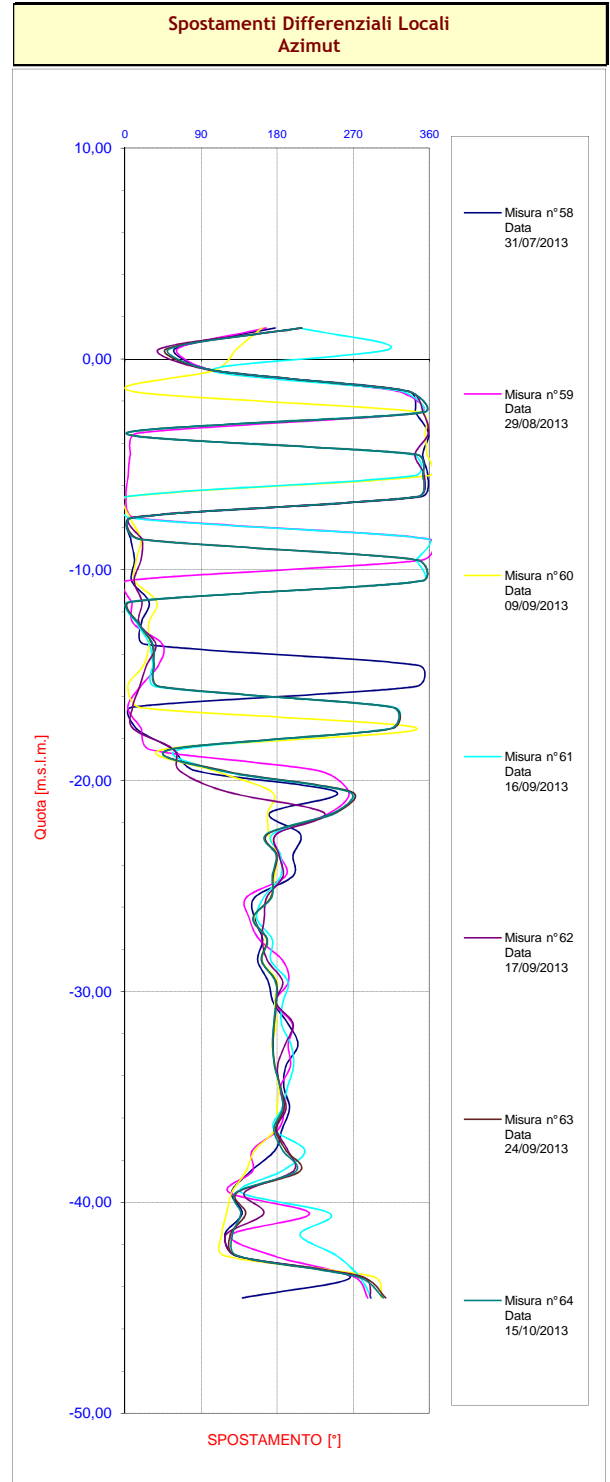
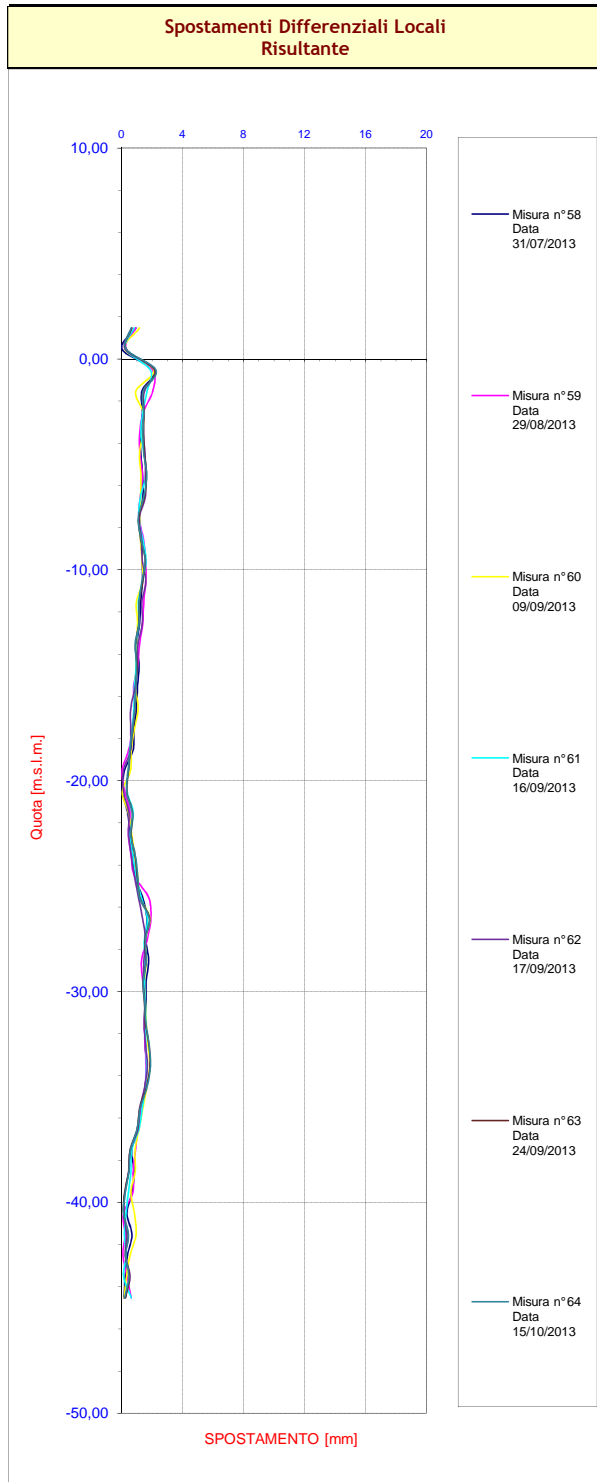


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P84_1**
 Azimut di riferimento **199**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,965**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

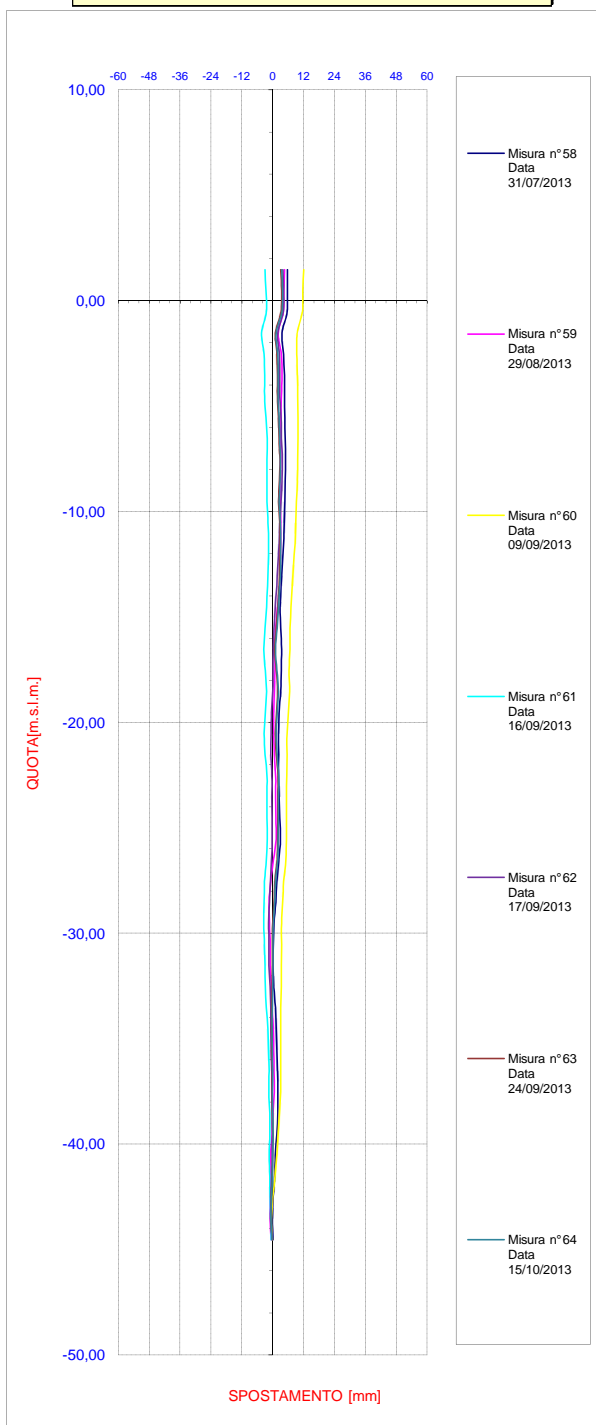
Ultima Misura **64** in data **15/10/2013 12.13**



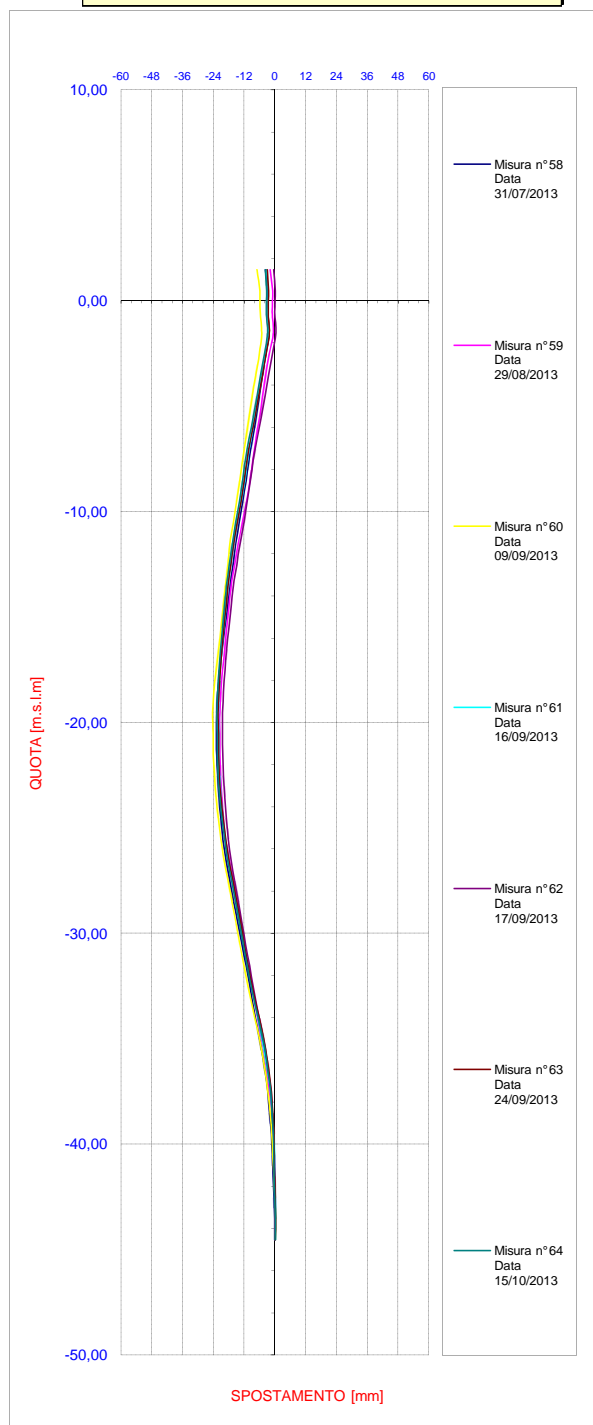
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P84_1**
 Azimut di riferimento **199**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,965**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **64** in data **15/10/2013 12.13**

Spostamenti Differenziali Integrali
OVEST- (valori negativi) / EST + (valori positivi)

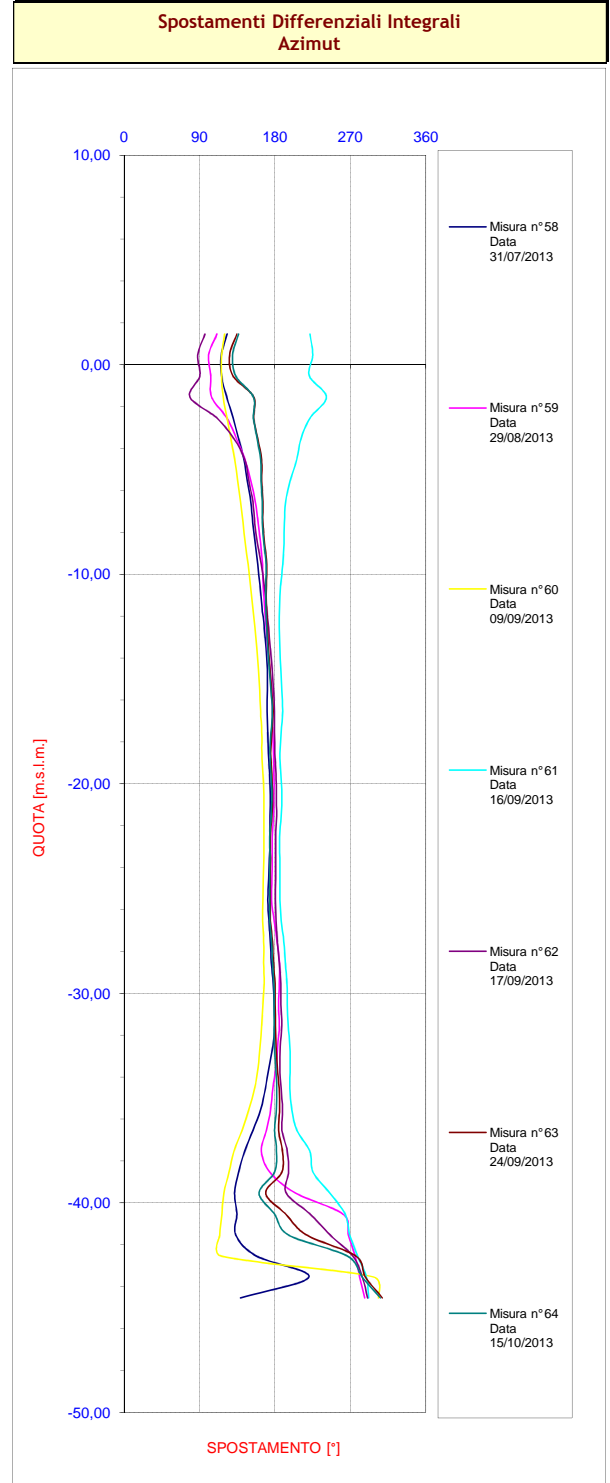
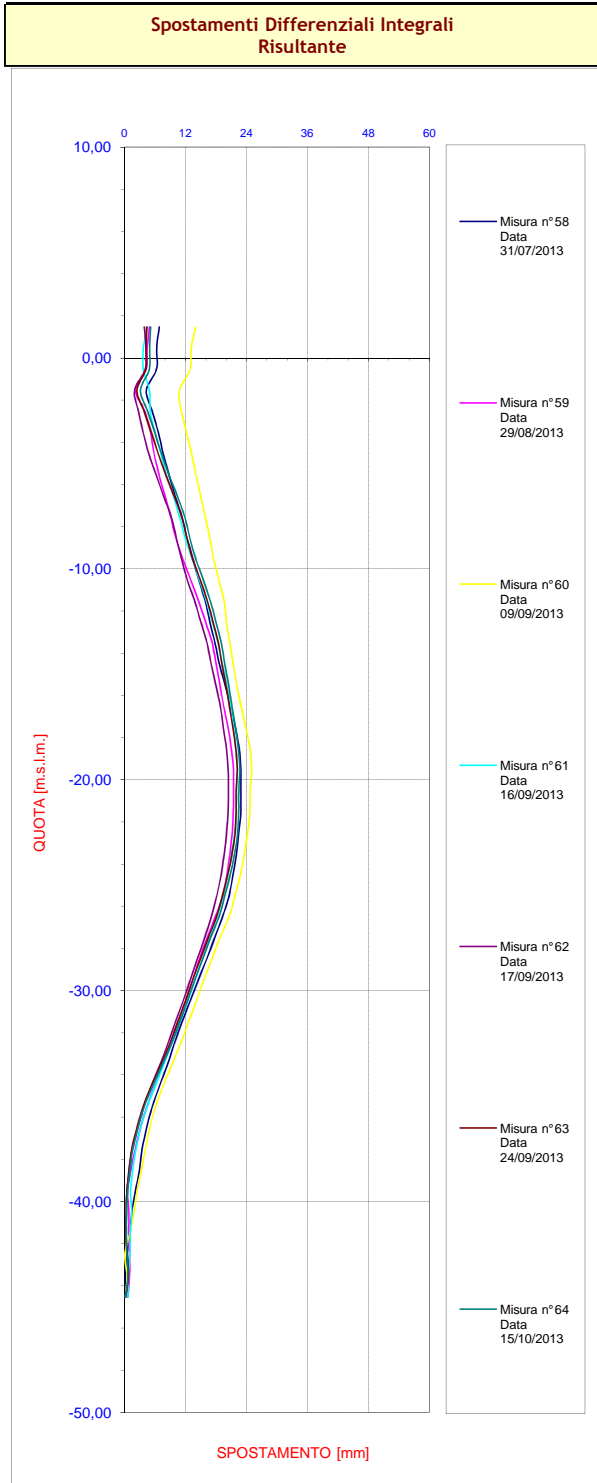


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P84_1**
 Azimut di riferimento **199**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,965**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

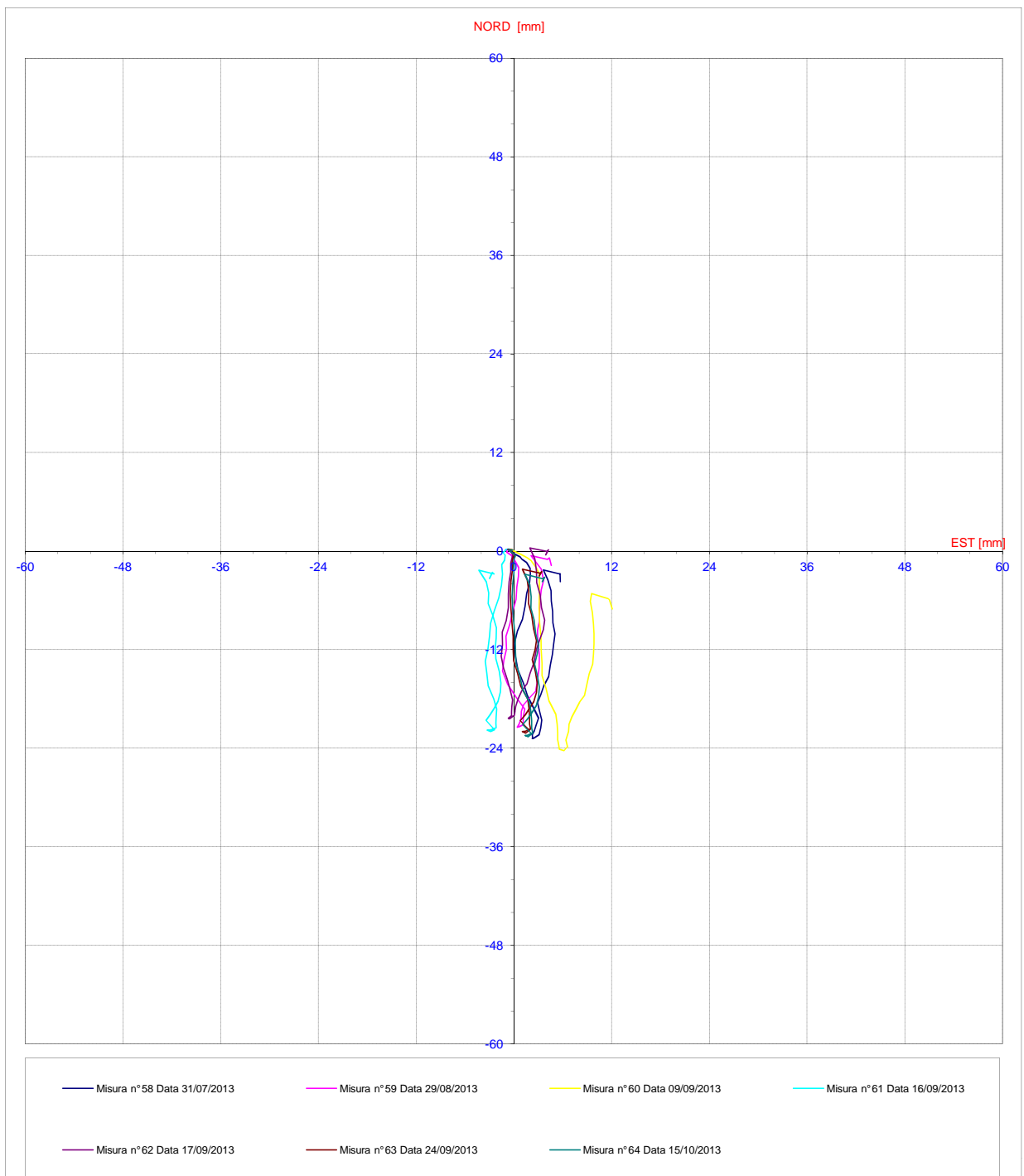
Ultima Misura **64** in data **15/10/2013 12.13**



Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **SP_IN_P84_1**
 Azimut di riferimento **199**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,965**
 Data lettura di zero **26/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **64** in data **15/10/2013 12.13**

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



8.MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

I piezometri sono strumenti per il controllo delle variazioni di quota della falda. Ciò è reso possibile tramite l'utilizzo di tubi che raggiungono l'acquifero, possono essere di tipo aperto o fornite di cella di Casagrande. I primi terminano in fondo con un tratto fenestrato, gli altri con una cella porosa, entrambe permettono l'ingresso al loro interno dell'acqua di falda. La misura si effettua mediante freatimetro elettrico, che restituisce la profondità del livello di falda in metri da boccaforo, successivamente trasformata in quota assoluta.


 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO	LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
	OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE	

Tabella riepilogativa per i piezometri installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOG. STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_PZ7	SP_PZ7_S	PIEZ CS	25/11/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ7_P		25/11/09	14/01/10		08/03/11	(*)
SP_PZ8	SP_PZ8_S	PIEZ CS	26/11/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ8_P		26/11/09	14/01/10		08/03/11	(*)
SP_PZ9	SP_PZ9_S	PIEZ CS	27/11/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ9_P		27/11/09	14/01/10		08/09/11	(*)
SP_PZ10	SP_PZ10_S	PIEZ CS	30/11/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ10_P		30/11/09	14/01/10		08/03/11	(*)
SP_PZ11	SP_PZ11_S	PIEZ CS	01/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ11_P		01/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
SP_PZ12	SP_PZ12_S	PIEZ CS	02/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ12_P		02/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
SP_PZ13	SP_PZ13_S	PIEZ CS	03/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ13_P		03/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
SP_PZ14	SP_PZ14_S	PIEZ CS	04/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
	SP_PZ14_P		04/12/09	14/01/10		08/03/11	(*)
SP_PZ_POZ1	SP_PZ_POZ1	PIEZ TA		01/04/11			Ripristinato il 09/01/12 (Vedi Nota)
SP_PZ_POZ2	SP_PZ_POZ2	PIEZ TA		01/04/11			Ripristinato il 09/01/12 (Vedi Nota)
SP_PZ_POZ3	SP_PZ_POZ3	PIEZ TA		01/04/11			(Vedi Nota)
SP_PZ_POZ4	SP_PZ_POZ4	PIEZ TA		01/04/11			(Vedi Nota)
SP_PZ_POZ5	SP_PZ_POZ5	PIEZ TA		04/07/11			(Vedi Nota)
SP_PZ_POZ6	SP_PZ_POZ6	PIEZ TA		25/07/11			(Vedi Nota)
SP_PZ_POZ7	SP_PZ_POZ7	PIEZ TA		30/06/11			(Vedi Nota)
SP_PZ_POZ8	SP_PZ_POZ8	PIEZ TA		25/07/11			(Vedi Nota)

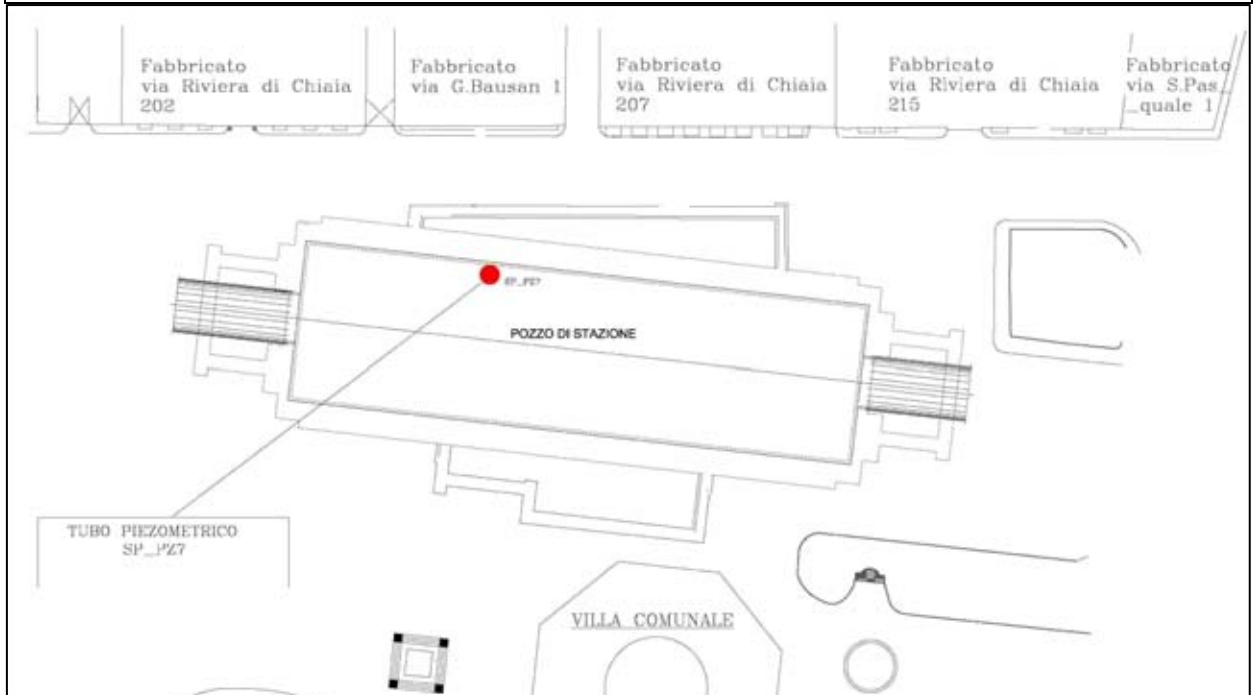
(*) A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura. Lo strumento risulta non funzionante.

Tabella riepilogativa per i piezometri installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOG. STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_PZ13	SP_PZ13_S	PIEZ EL	04/02/12	04/02/12			(**)
	SP_PZ13_P		04/02/12	04/02/12			(**)
SP_PZ24	SP_PZ24_S	PIEZ EL	04/02/12	04/02/12			(**)
	SP_PZ24_P		04/02/12	04/02/12			(**)
SP_PZ35	SP_PZ35_S	PIEZ EL	04/02/12	04/02/12			(**)
	SP_PZ35_P		04/02/12	04/02/12			(**)
SP_PZ46	SP_PZ46_S	PIEZ EL	04/02/12	04/02/12			(**)
	SP_PZ46_P		04/02/12	04/02/12			(**)
SP_PZ77	SP_PZ77_S	PIEZ EL	04/02/12	04/02/12			(**)
	SP_PZ77_P		04/02/12	04/02/12			(**)
SP_P88	SP_PZ88_S	PIEZ EL	04/02/12	04/02/12			(**)
	SP_PZ88_P		04/02/12	04/02/12			(**)

(***) Al presente report da parte dell'ATI non sono state trasmesse misure per lo strumento.

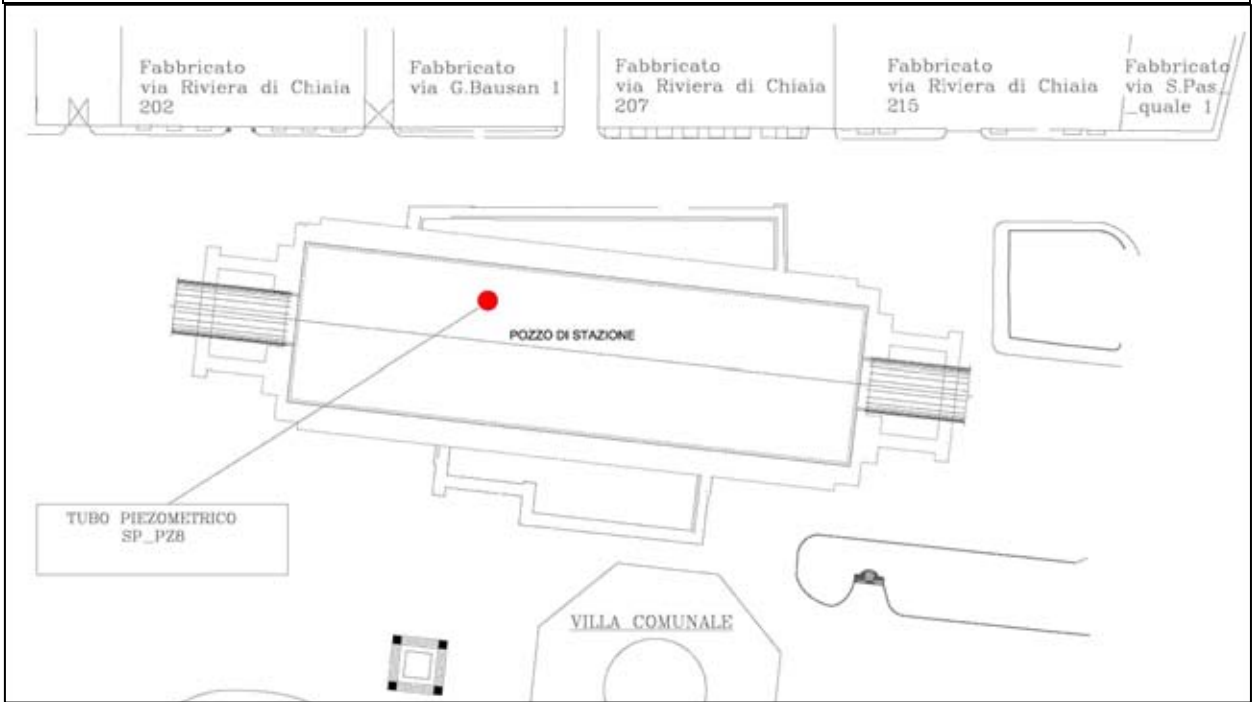
Piezometro SP_PZ7



<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>congruente <input type="checkbox"/></p> <p>non congruente, da valutare <input type="checkbox"/></p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza <input type="checkbox"/></p>

NOTE
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.
A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.
Lo strumento risulta non funzionante.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

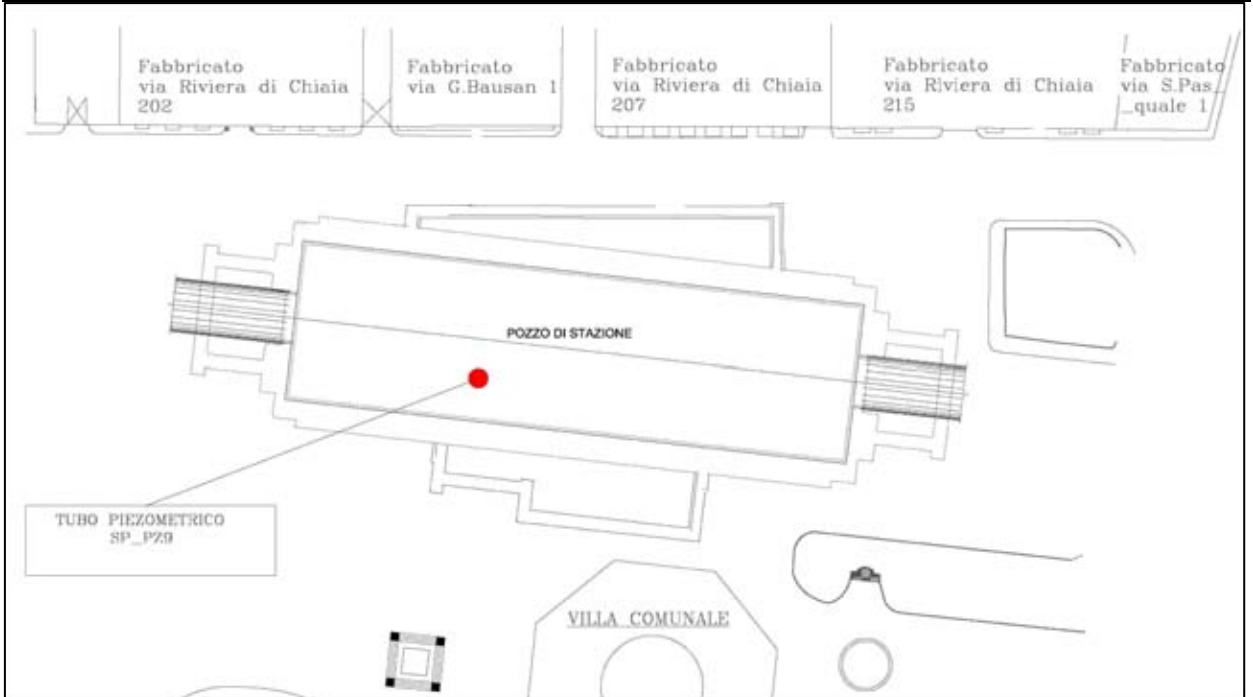
Piezometro SP_PZ8



<p>Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>congruente <input type="checkbox"/></p> <p>non congruente, da valutare <input type="checkbox"/></p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza <input type="checkbox"/></p>

NOTE
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.
A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.
Lo strumento risulta non funzionante.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

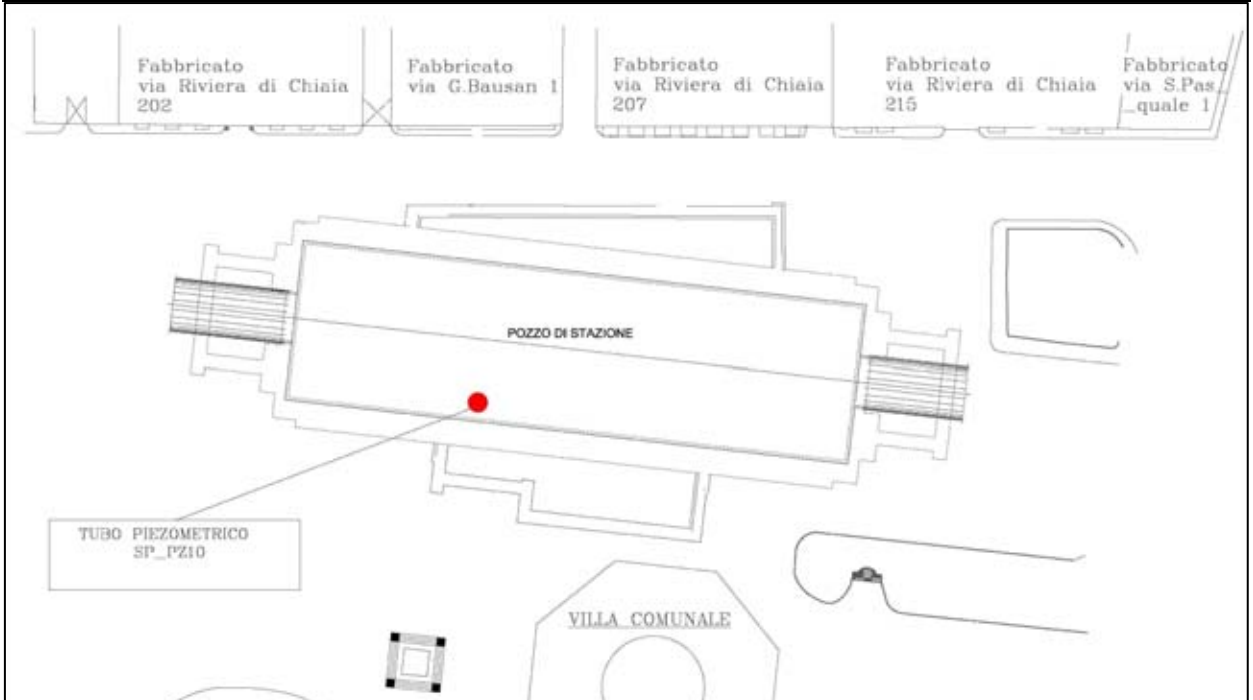
Piezometro SP_PZ9



<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>congruente <input type="checkbox"/></p> <p>non congruente, da valutare <input type="checkbox"/></p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza <input type="checkbox"/></p>

NOTE
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.
A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.
Lo strumento risulta non funzionante.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

Piezometro SP_PZ10



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

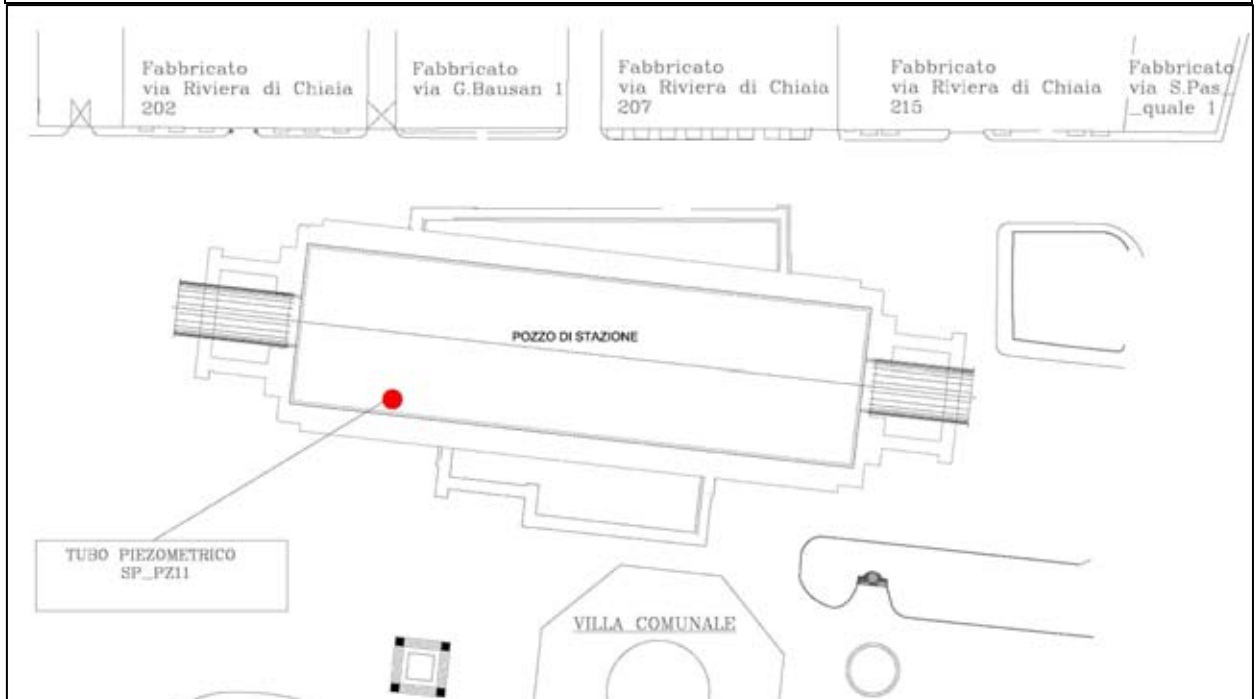
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.

Lo strumento risulta non funzionante.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

Piezometro SP_PZ11



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

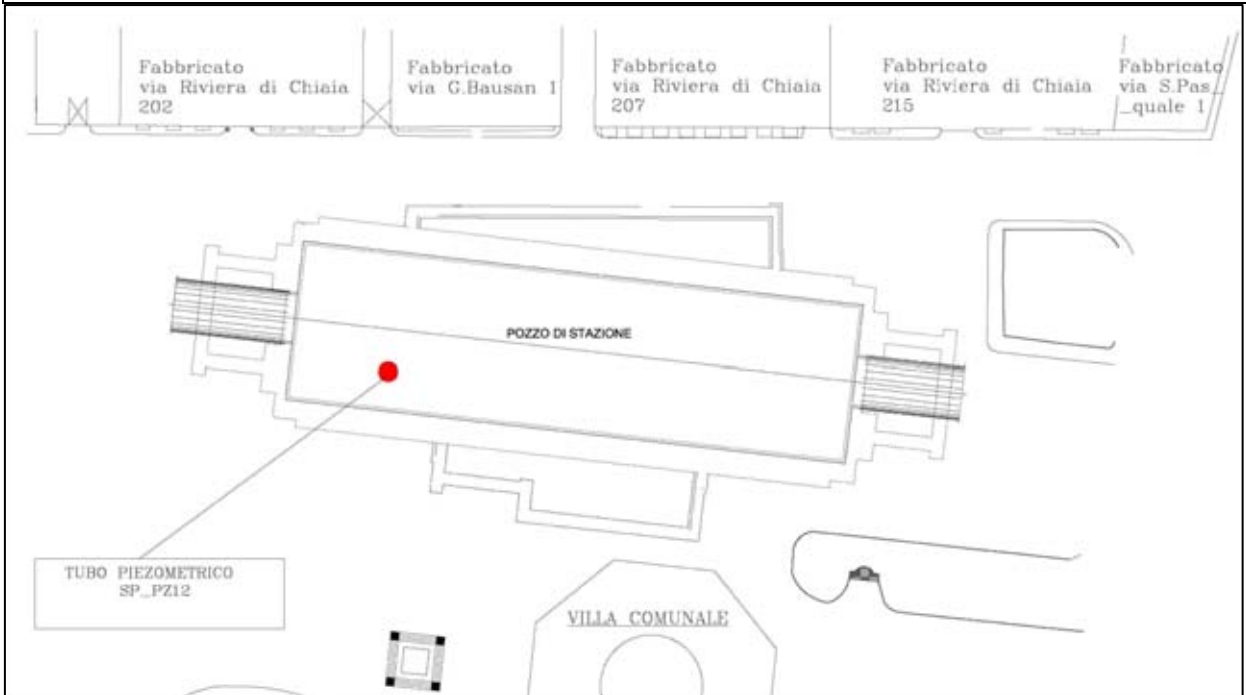
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.

Lo strumento risulta non funzionante.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

Piezometro SP_PZ12



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

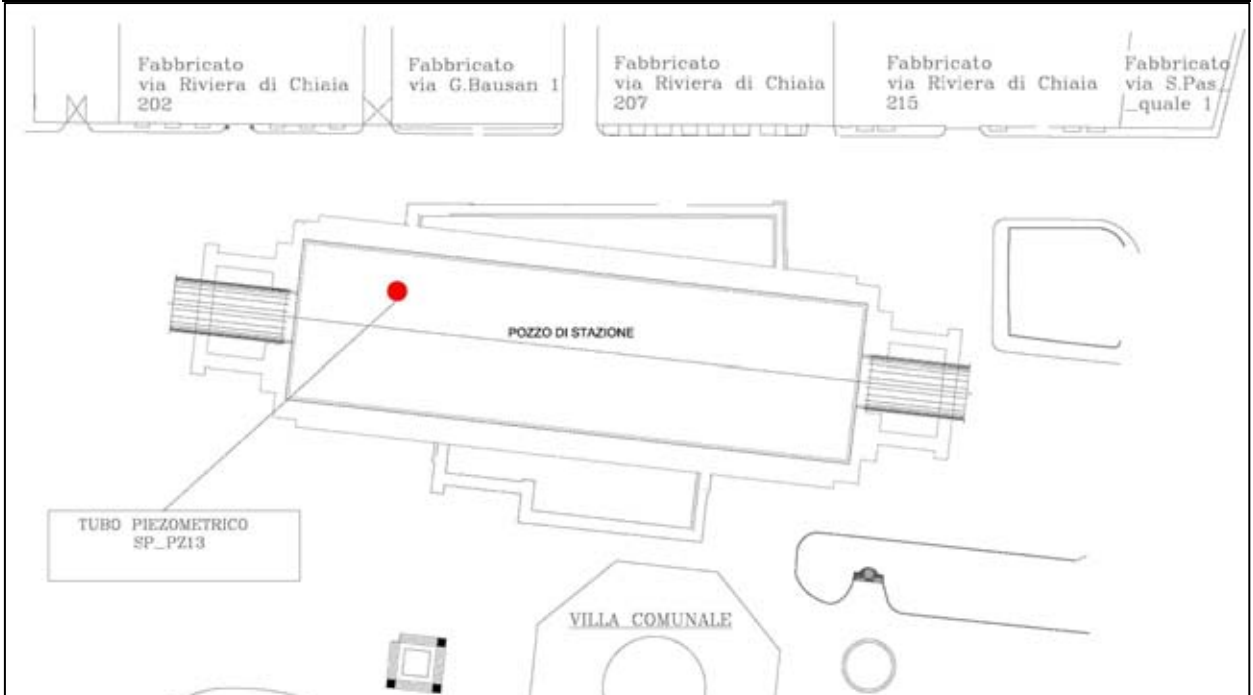
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.

Lo strumento risulta non funzionante.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

Piezometro SP_PZ13



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

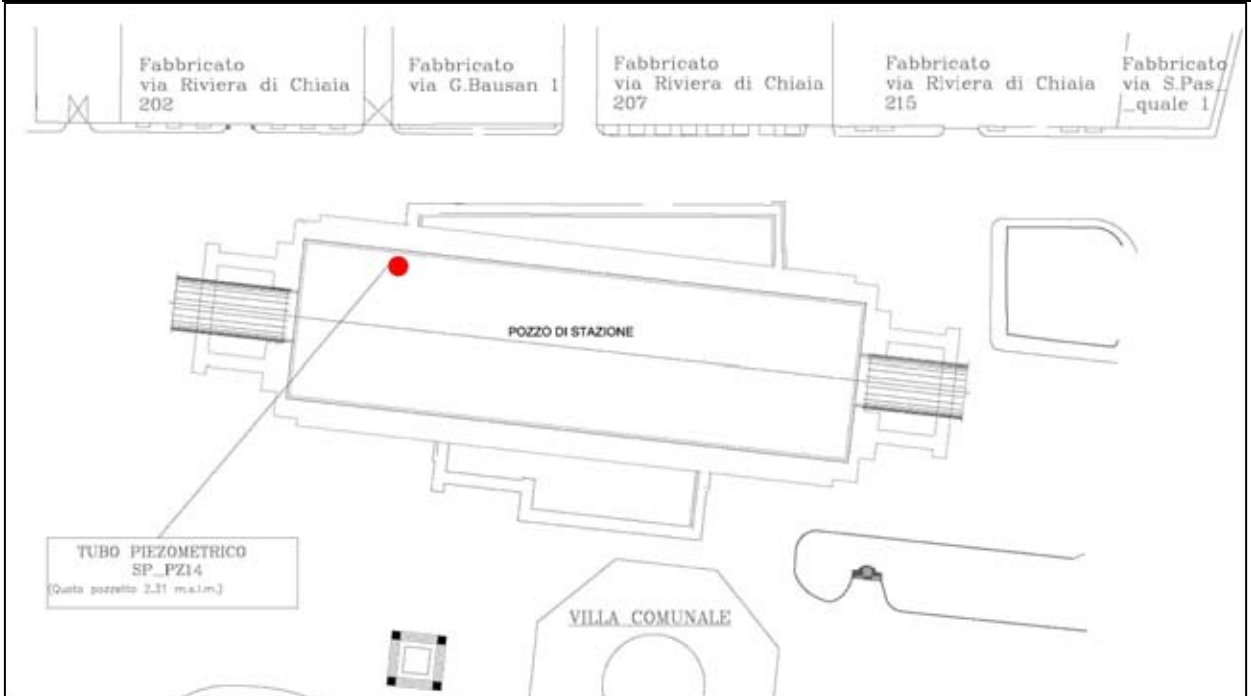
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.

Lo strumento risulta non funzionante.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

Piezometro SP_PZ14



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

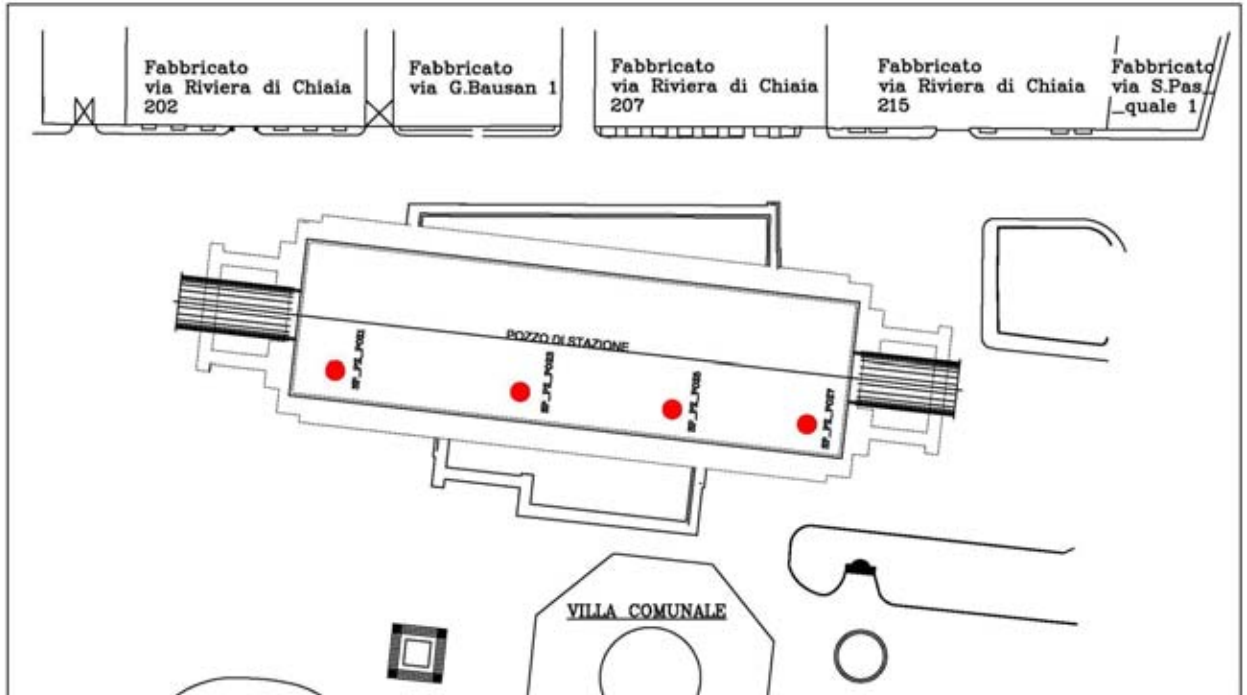
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

A seguito della manutenzione si constata l'impossibilità di spurgo dei tubi di misura.

Lo strumento risulta non funzionante.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2B 152-R13

Piezometri SP_PZ_POZ1, SP_PZ_POZ3, SP_PZ_POZ5, SP_PZ_POZ7



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.

Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

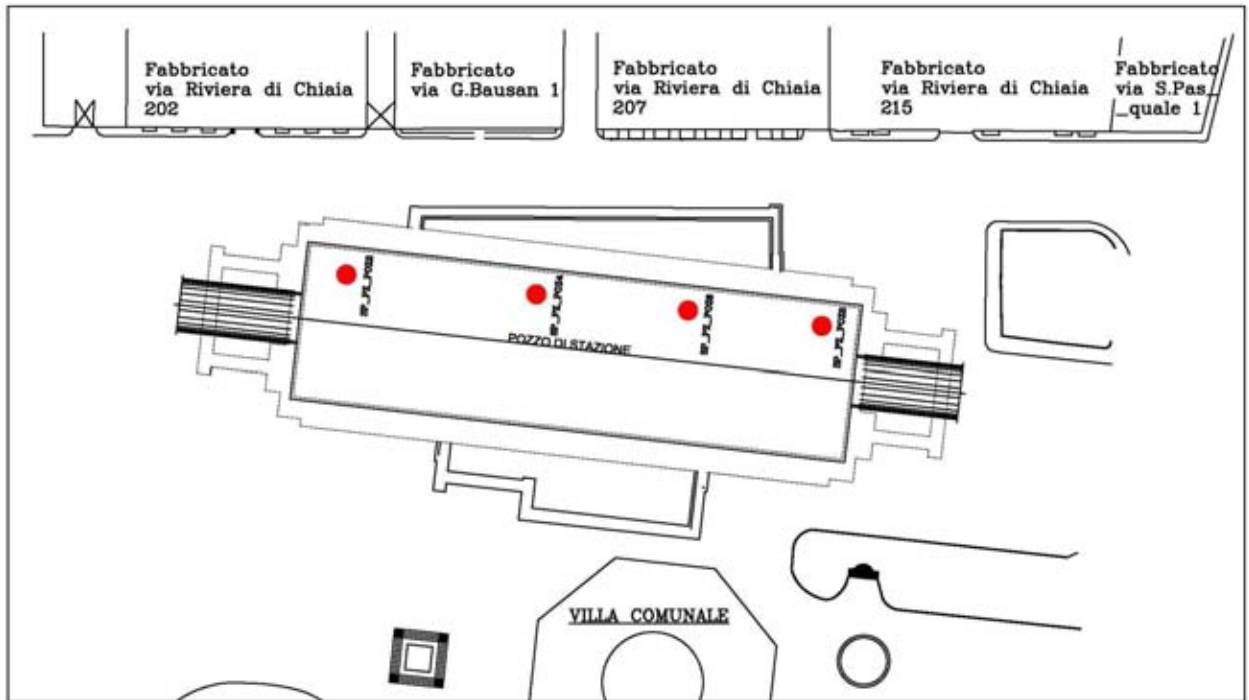
SP_PZ_POZ1 ripristinato dal 09/01/12

Per gli strumenti non ci sono misure disponibili nel periodo relativo al presente report.

Risultano attrezzati dall'impresa per l'emungimento, remotizzati con sensore elettrico.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB 2012 con codifica: LM6 7FX 2B I 08

Piezometri SP_PZ_POZ2, SP_PZ_POZ4, SP_PZ_POZ6, SP_PZ_POZ8



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – Tre Esse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.

Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

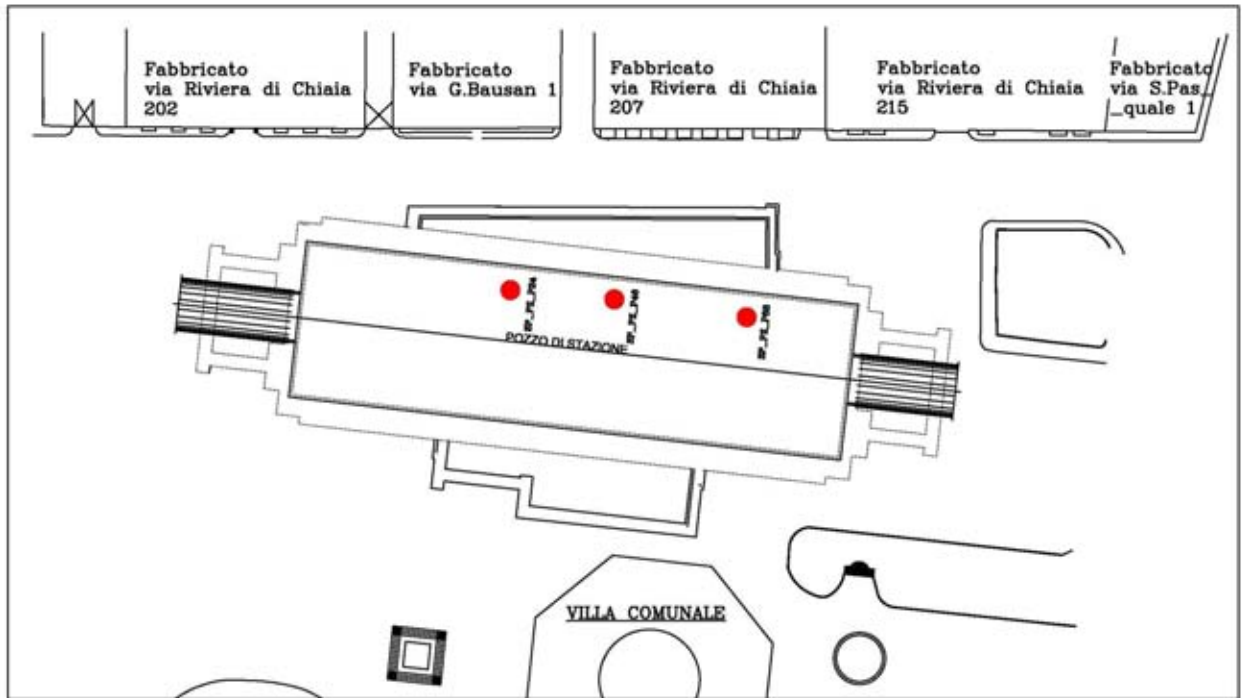
SP_PZ_POZ2 ripristinato dal 09/01/12

Per gli strumenti non ci sono misure disponibili nel periodo relativo al presente report.

Risultano attrezzati dall'impresa per l'emungimento, remotizzati con sensore elettrico.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB 2012 con codifica: LM6 7FX 2B I 08

Piezometri Elettrici SP_PZ24, SP_PZ46, SP_PZ88



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – Tre Esse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

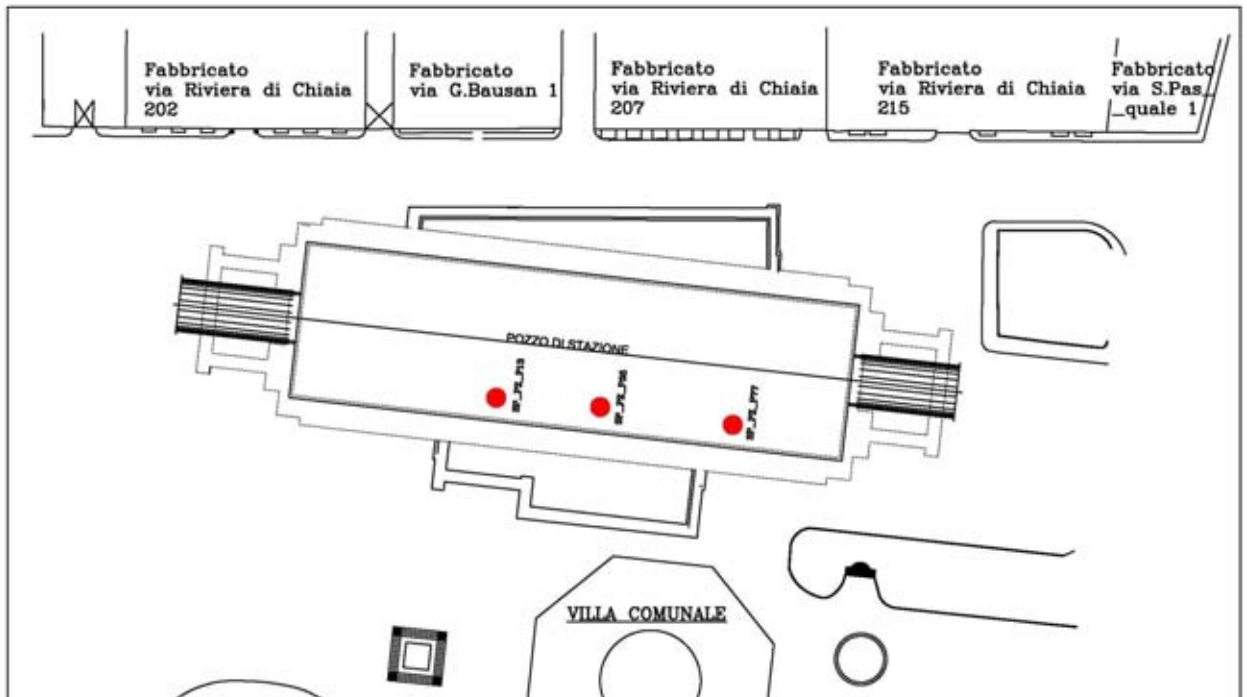
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Al presente report da parte dell'ATI non sono state trasmesse misure per lo strumento.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report MAG 2013 con codifica: LM6 7FX 2B I 22

Piezometri Elettrici SP_PZ13, SP_PZ35, SP_PZ77



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – Tre Esse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.

Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Al presente report da parte dell'ATI non sono state trasmesse misure per lo strumento.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report MAG 2013 con codifica: LM6 7FX 2B I 22

9. MISURE GEOTECNICHE – BARRETTE ESTENSIMETRICHE A CORDA VIBRANTE ALL’INTERNO DEI PANNELLI

Gli estensimetri a corda vibrante sono costituiti da un filo d’acciaio, teso tra due supporti ancorati alla struttura da monitorare e messo in vibrazione da un elettromagnete.

Le deformazioni della struttura causano un movimento dei due supporti, facendo variare il tensionamento del filo. Questa variazione di tesatura provoca un mutamento della frequenza di vibrazione della corda, che risulta proporzionale alle deformazioni agenti all’interno dell’armatura dei pannelli.

Tutte le barrette estensimetriche installate sono del tipo a corda vibrante per metallo, rese solidali all’armatura mediante saldatura.


 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE</i></p>	<p>LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

Tabelle riepilogative per le barrette estensimetriche installate in cantiere

Pannello N°13

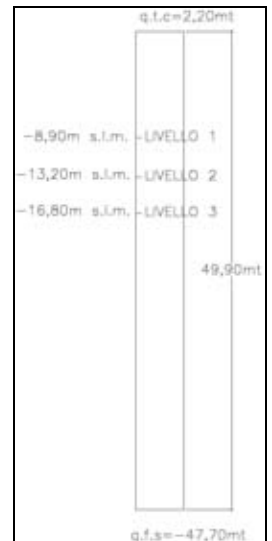
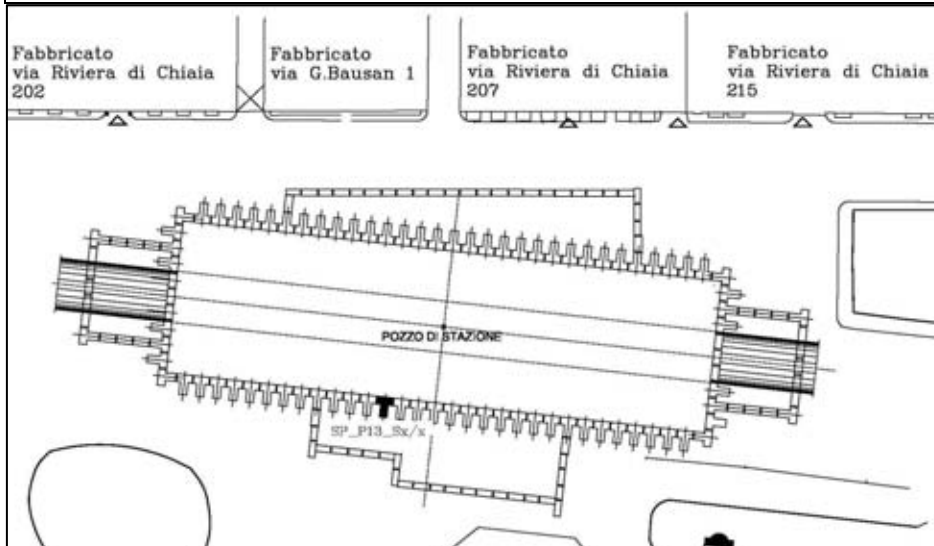
COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_P13_S1/1	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09		06/05/10	Non funzionante
SP_P13_S1/2	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09			
SP_P13_S1/3	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09			
SP_P13_S1/4	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09		03/10/11	Non funzionante
SP_P13_S2/1	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09			
SP_P13_S2/2	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09		06/05/10	Non funzionante
SP_P13_S2/3	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09		03/10/11	Non funzionante
SP_P13_S2/4	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09			
SP_P13_S3/1	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09			
SP_P13_S3/2	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09		03/10/11	Non funzionante
SP_P13_S3/3	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09		03/10/11	Non funzionante
SP_P13_S3/4	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	02/09/09			

Pannello N°74

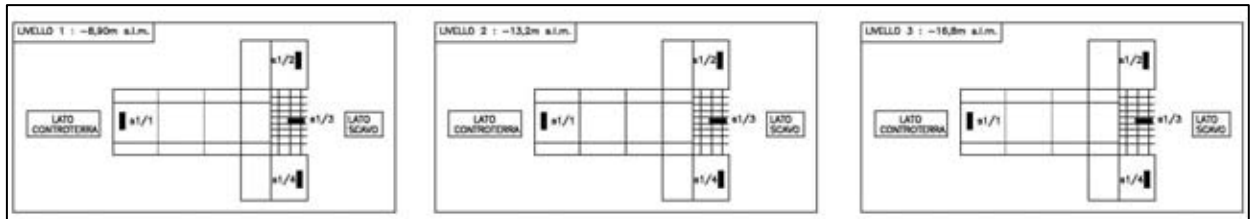
COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_P74_S1/1	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09		29/10/09	Non funzionante
SP_P74_S1/2	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S1/3	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S1/4	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S2/1	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S2/2	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09		03/10/11	Non funzionante
SP_P74_S2/3	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S2/4	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S3/1	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S3/2	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			
SP_P74_S3/3	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09		27/08/10	Non restituisce valore
SP_P74_S3/4	BARRETTE ESTENSIMETRICHE A C.V.	26/05/09	04/09/09			

Pannello strumentato

SP_P13



SCHEMA INSTALLAZIONE STRUMENT. GEOTECNICA (BECV PER METALLO)
PANNELLO N°13



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

- La barretta estensi metrica SP_P13_S1/1 non restituisce valore dalla data 06-05-10
- La barretta estensi metrica SP_P13_S1/4 non restituisce valore dalla data 03-10-11
- La barretta estensi metrica SP_P13_S2/2 non restituisce valore dalla data 06-05-10
- La barretta estensi metrica SP_P13_S2/3 non restituisce valore dalla data 03-10-11
- La barretta estensi metrica SP_P13_S3/2 non restituisce valore dalla data 03-10-11
- La barretta estensi metrica SP_P13_S3/3 non restituisce valore dalla data 03-10-11



TABULATI

<p style="color: red; font-weight: bold;">Ubicazione</p> STAZIONE SAN PASQUALE <p style="color: red; font-weight: bold;">Opera</p> \ \ P13 <p style="color: red; font-weight: bold;">Strumento</p> Barretta Est. per Metallo <p style="color: red; font-weight: bold;">Data posa in opera</p> 02/09/2009 <p style="color: red; font-weight: bold;">Data lettura di zero</p> 02/09/2009	<p style="color: red; font-weight: bold;">Ultima Misura</p> 201 in data 22/10/2013
--	--

Letture n°	DATA	SP_P13_S1/1		SP_P13_S1/2		SP_P13_S1/3		SP_P13_S1/4		SP_P13_S2/1		SP_P13_S2/2		SP_P13_S2/3		SP_P13_S2/4		SP_P13_S3/1		SP_P13_S3/2		SP_P13_S3/3		SP_P13_S3/4			
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
149	18/10/12 11.00			-133,5	14,5	-59,1	16,0			-33,9	21,4					-116,8	17,7	-50,6	13,4							-34,2	25,2
150	23/10/12 11.30			-128,2	14,6	-60,7	16,2			-45,6	21,1					-113,9	17,6	-62,4	13,1							-48,8	25,0
151	30/10/12 11.30			-129,0	14,2	-59,1	16,0			-42,8	21,0					-116,4	17,4	-59,5	13,0							-42,3	25,2
152	6/11/12 11.00			-123,3	14,0	-53,4	15,8			-32,2	21,2					-111,9	17,1	-59,1	12,7							-40,7	25,0
153	13/11/12 11.30			-116,8	14,2	-51,8	15,6			-30,6	21,0					-105,0	17,0	-49,4	12,5							-26,0	25,2
154	14/11/12 12.30			-122,1	14,1	-58,3	15,4			-29,4	21,1					-99,7	17,1	-46,5	12,4							-23,2	25,1
155	20/11/12 11.00			-127,4	14,0	-60,7	15,2			-34,7	21,0					-105,0	17,0	-53,0	12,2							-24,0	24,7
156	23/11/12 12.00			-126,2	13,1	-51,0	15,0			-31,4	20,6					-101,8	16,6	-51,4	12,0							-23,2	24,1
157	27/11/12 11.00			-123,3	13,0	-46,5	14,7			-33,5	20,1					-100,1	16,4	-51,0	11,7							-22,8	23,8
158	30/11/12 10.00			-121,7	12,8	-44,9	14,5			-30,6	20,0					-95,7	16,1	-50,6	11,4							-23,6	23,4
159	4/12/12 11.00			-120,1	12,6	-38,0	14,4			-26,2	19,7					-94,1	15,9	-49,0	11,2							-23,2	23,1
160	6/12/12 15.00			-118,5	12,4	-36,4	14,2			-33,9	19,4					-89,6	15,6	-43,3	11,0							-21,2	22,6
161	11/12/12 12.00			-114,0	12,1	-22,6	14,0			-33,5	19,1					-91,6	15,1	-37,6	10,8							-20,8	22,3
162	14/12/12 11.00			-111,1	12,0	-17,3	14,1			-30,6	19,0					-88,8	15,0	-32,3	10,9							-20,4	22,0
163	21/12/12 10.00			-108,3	11,9	-14,5	14,0			-30,2	18,7					-94,1	14,9	-30,7	10,7							-11,5	22,4
164	8/1/13 9.30			-115,2	12,0	-9,2	14,1			-34,3	18,7					-95,7	15,1	-16,1	10,9							-13,1	21,6
165	15/1/13 12.30			-107,1	12,0	0,6	13,9			-29,8	18,4					-88,8	15,0	-10,8	11,0							-21,6	19,9
166	22/1/13 11.30			-105,5	11,8	1,0	13,6			-25,4	18,1					-87,2	14,8	-9,2	10,8							-21,2	19,6
167	29/1/13 10.00			-103,8	11,6	-9,6	13,4			-23,4	17,6					-93,7	14,6	-3,5	10,6							-15,6	19,4
168	7/2/13 10.00			-102,2	11,4	-4,3	13,5			-21,7	17,4					-90,4	14,2	-1,9	10,4							-9,9	19,2
169	14/2/13 10.00			-96,5	11,2	2,6	13,4			-17,3	17,1					-80,7	14,0	3,8	10,2							-4,2	19,0
170	26/2/13 11.00			-94,9	11,0	9,9	13,0			-7,1	16,6					-70,1	13,2	13,6	10,0							0,3	18,7
171	5/3/13 10.00			-89,6	11,1	16,8	12,9			-5,5	16,4					-68,5	13,0	18,8	10,1							4,3	18,7
172	13/3/13 10.00			-86,8	11,0	17,2	12,6			0,2	16,2					-58,8	12,8	21,7	10,0							7,2	18,6
173	21/3/13 11.30			-77,4	11,1	18,8	12,4			-14,4	16,0					-65,7	12,9	18,8	10,1							14,1	18,5
174	27/3/13 10.30			-66,5	11,0	21,7	12,3			-7,1	15,6					-81,5	12,6	25,7	10,0							19,4	18,6
175	4/4/13 12.30			-63,6	10,9	27,0	12,4			-5,5	15,4					-79,9	12,4	31,0	10,1							22,6	18,2
176	12/4/13 12.30			-60,8	10,8	30,2	12,0			-2,7	15,3					-75,4	12,1	17,6	10,0							16,9	18,4
177	16/4/13 12.15			-56,7	10,8	35,9	11,8			1,8	15,0					-68,5	12,0	24,1	10,2							20,2	18,0
178	26/4/13 9.10			-57,6	10,4	41,6	11,6			0,2	15,2					-58,0	12,2	29,8	10,0							24,6	17,7
179	3/5/13 11.00			-63,2	10,6	35,9	11,8			-1,4	15,4					-51,5	12,4	21,3	10,3							23,0	17,9
180	6/5/13 13.00			-67,7	10,9	26,5	11,7			-3,1	15,6					-60,0	12,7	-6,3	10,7							38,9	18,2
181	10/5/13 12.00			-68,1	11,2	16,8	11,9			-7,5	15,9					-58,8	12,8	-12,0	10,9							37,2	18,4
182	14/5/13 11.00			-78,7	11,0	10,3	11,7			-5,9	15,7					-53,5	12,9	-4,3	11,2							35,6	18,6
183	22/5/13 12.00			-80,3	11,2	7,5	11,8			-15,3	15,6					-55,1	13,1	-5,9	11,4							30,3	18,5
184	27/5/13 12.00			-86,0	11,4	12,7	11,9			-18,1	15,7					-45,8	13,2	4,6	11,6							35,6	18,6
185	5/6/13 11.00			-79,5	11,6	7,0	12,1			-11,2	15,6					-39,3	13,4	9,9	11,7							40,9	18,7
186	12/6/13 11.00			-86,0	11,4	1,8	12,0			-16,5	15,5					-49,8	13,2	4,6	11,6							34,4	18,5
187	24/6/13 9.30			-70,9	11,3	16,8	11,9			-7,1	15,6					-36,0	13,0	14,4	11,4							17,7	17,8
188	1/7/13 11.00			-65,3	11,4	23,7	11,8			-10,0	15,7					-25,4	13,2	16,0	11,2							23,0	17,9
189	8/7/13 11.30			-76,2	11,2	20,9	11,9			-19,3	15,6					-27,1	13,4	21,3	11,3							25,4	18,1
190	15/7/13 11.00			-69,7	11,4	27,4	12,1			-9,6	15,4					-21,8	13,5	12,8	11,6							23,8	18,3
191	24/7/13 10.00			-75,4	11,6	20,5	12,2			-16,1	15,2					-35,2	13,4	9,9	11,7							19,8	18,3
192	5/8/13 14.00			-94,9	12,0	7,5	12,8			-23,0	15,3					-50,6	13,8	1,0	12,3							-0,1	18,0
193	28/8/13 12.00			-98,1	12,4	4,6	12,9			-33,9	15,4					-51,0	14,1	-4,7	12,5							-5,8	18,2
194	4/9/13 10.30			-81,1	12,8	-1,1	13,1			-31,9	14,9					-35,2	14,4	-2,6	13,0							-14,8	18,8
195	10/9/13 10.00			-75,8	12,9	4,2	13,2			-39,6	14,6					-38,0	14,5	-8,3	13,2							-21,3	18,6
196	20/9/13 10.30			-87,6	12,6	-14,5	13,0			-50,2	14,4					-36,4	14,3	-14,0	13,4							-15,6	18,4
197	24/9/13 9.30			-98,1	12,4	-20,2	13,2			-76,2	14,6					-42,9	14,1	-22,1	13,4							-26,1	18,2
198	1/10/13 10.30			-93,7	12,1	-14,5	13,0			-73,0	14,2					-34,4	13,8	-9,5	13,1							-12,3	18,0
199	7/10/13 10.00			-78,7	12,0	-8,8	12,8			-62,4	14,4					-24,6	13,6	-1,8	13,4							-9,1	17,6
200	17/10/13 14.00			-73,0	11,8	1,0	12,6			-58,3	14,4					-23,0	13,4	3,9	13,2							-8,7	17,3
201	22/10/13 11.00			-71,3	11,6	2,6	12,4			-52,6	14,2					-21,4	13,2	13,6	13,0							-5,8	17,2



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ \ P13
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 02/09/2009
Data lettura di zero 02/09/2009

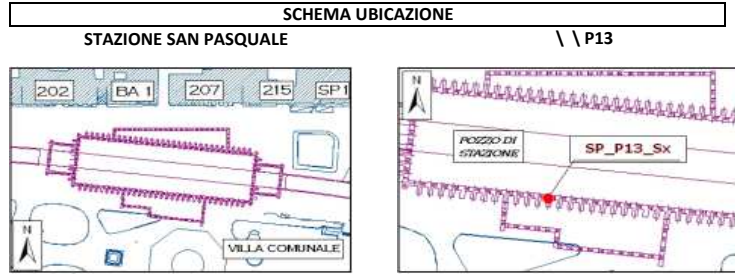


GRAFICO MICROSTRAIN

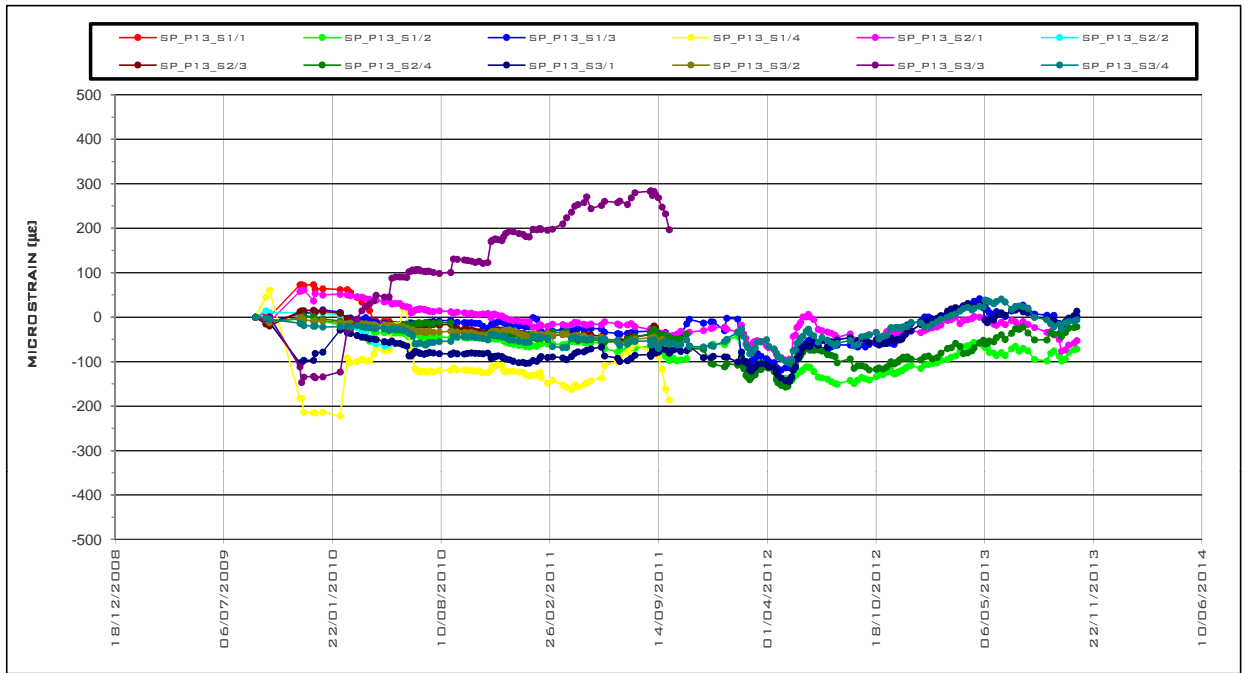
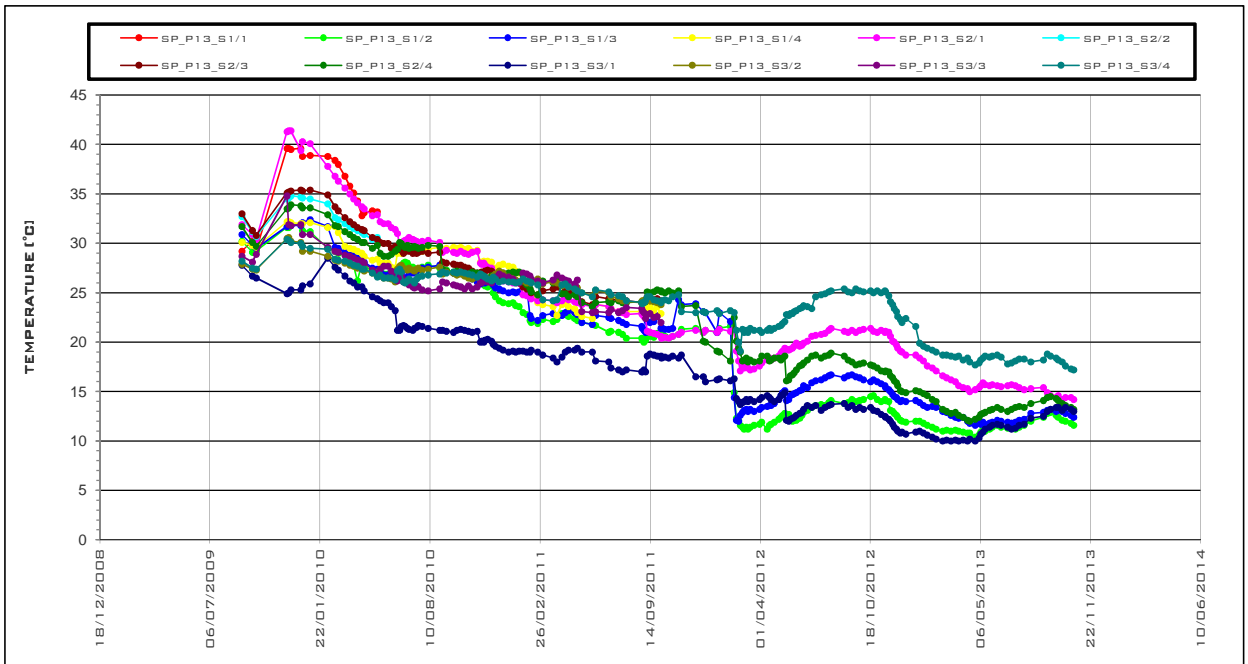
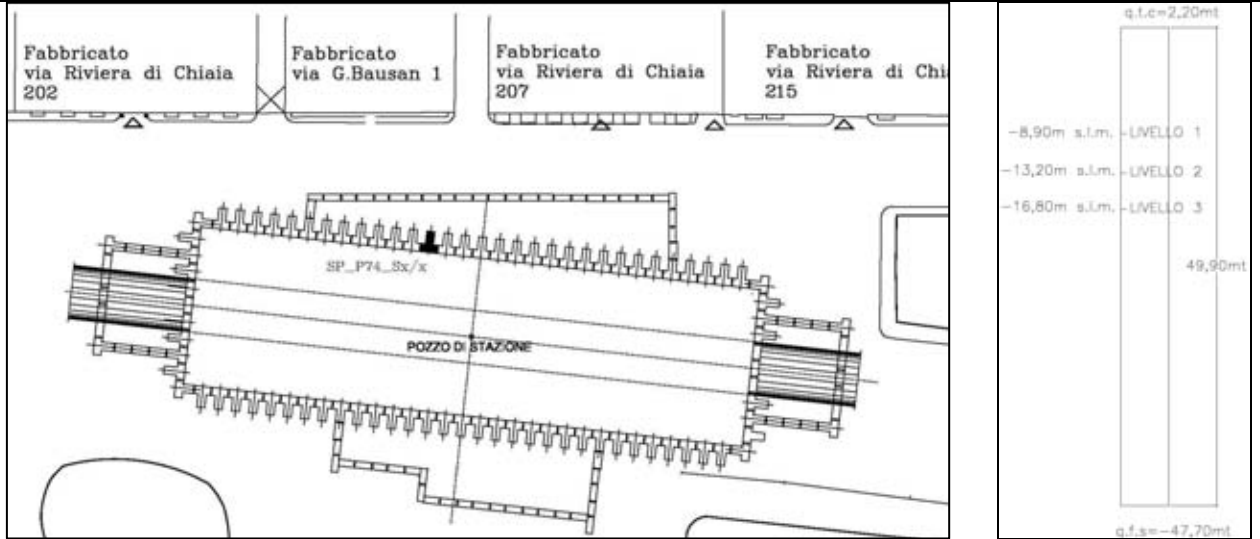


GRAFICO TEMPERATURE

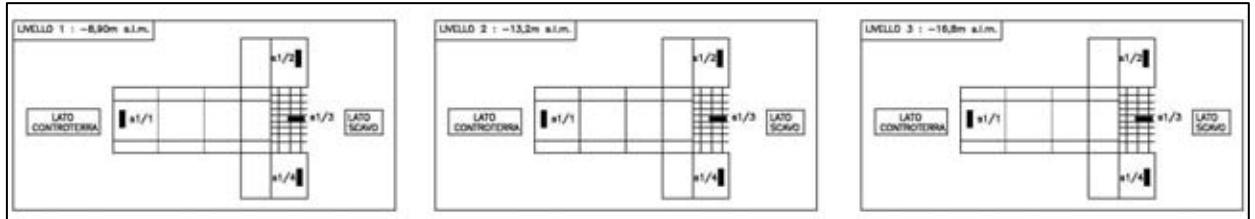


Pannello strumentato

SP_P74



SCHEMA INSTALLAZIONE STRUMENT. GEOTECNICA (BECV PER METALLO)
PANNELLO N°74



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

La barretta estensi metrica SP_P74_S1/1 non restituisce valore dalla data 29/10/09

La barretta estensi metrica SP_P74_S2/2 non restituisce valore dalla data 10/10/11

La barretta estensi metrica SP_P74_S3/3 non restituisce valore dalla data 27/08/10



TABULATI

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Opera \ \ P74

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 04/09/2009

Data lettura di zero 04/09/2009

Ultima Misura 213 in data 22/10/2013

Letture n°	DATA	SP_P74_S1/2		SP_P74_S1/3		SP_P74_S1/4		SP_P74_S2/1		SP_P74_S2/2		SP_P74_S2/3		SP_P74_S2/4		SP_P74_S3/1		SP_P74_S3/2		SP_P74_S3/3		SP_P74_S3/4	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
161	26/10/12 11.00	-158,1	20,1	-80,2	20,2	-124,0	19,2	-81,4	17,6			-62,8	13,6	-151,3	15,4	-0,5	25,7	-159,8	19,3			-85,4	21,4
162	30/10/12 11.00	-155,3	20,0	-74,5	20,0	-118,3	19,0	-78,5	17,5			-57,1	13,4	-149,7	15,2	-0,1	25,4	-158,2	19,1			-91,9	21,2
163	6/11/12 11.00	-153,7	19,8	-65,1	20,1	-109,0	19,1	-78,1	17,2			-55,5	13,2	-148,1	15,0	4,4	25,1	-152,1	18,6			-86,2	21,0
164	13/11/12 12.00	-165,5	19,5	-61,9	19,7	-101,7	18,7	-76,5	17,0			-46,1	13,3	-137,5	15,2	-0,9	25,0	-142,7	18,7			-79,7	21,2
165	14/11/12 12.30	-162,6	19,4	-67,2	19,6	-105,8	18,7	-71,2	17,1			-35,2	13,2	-142,8	15,1	-3,7	25,1	-148,0	18,6			-76,9	21,1
166	16/11/12 11.30	-141,9	19,1	-78,1	19,7	-107,0	18,6	-55,0	16,1			-118,9	12,0	-170,0	16,2	9,7	25,2	-158,6	18,4			-91,1	20,6
167	20/11/12 11.00	-142,7	18,7	-84,6	19,5	-105,4	18,4	-64,3	16,0			-124,5	12,2	-168,4	16,0	12,5	25,1	-158,2	18,1			-101,7	20,4
168	23/11/12 11.30	-149,6	18,8	-102,1	19,4	-100,9	18,1	-61,5	15,9			-122,9	12,0	-167,2	15,1	19,4	25,0	-157,8	17,8			-101,3	20,1
169	27/11/12 11.00	-148,0	18,6	-103,7	19,6	-95,6	18,2	-55,0	16,1			-117,6	12,1	-172,8	15,3	22,7	24,6	-156,2	17,6			-109,4	19,1
170	30/11/12 10.30	-146,4	18,4	-106,6	19,7	-89,1	18,4	-50,5	15,8			-117,2	11,8	-171,2	15,1	20,6	24,1	-154,5	17,4			-106,6	19,0
171	4/12/12 11.00	-144,8	18,2	-99,7	19,6	-99,7	18,2	-57,0	15,6			-111,6	11,6	-165,9	15,2	15,4	24,0	-152,9	17,2			-106,2	18,7
172	6/12/12 15.00	-140,3	17,9	-98,0	19,4	-89,9	18,0	-51,3	15,4			-105,9	11,4	-164,3	15,0	13,7	23,2	-139,9	17,6			-104,5	18,5
173	11/12/12 12.00	-146,8	17,7	-92,4	19,2	-95,2	17,9	-45,7	15,2			-104,2	11,2	-155,0	15,1	16,6	23,1	-146,4	17,4			-101,3	18,1
174	14/12/12 11.00	-141,1	17,5	-90,7	19,0	-92,4	17,8	-44,0	15,0			-102,6	11,0	-152,1	15,0	19,4	23,0	-144,8	17,2			-98,5	18,0
175	21/12/12 10.00	-138,3	17,4	-85,4	19,1	-86,7	17,6	-33,5	15,2			-96,1	11,2	-150,5	14,8	19,0	23,3	-139,1	17,0			-98,1	17,7
176	11/1/13 9.30	-136,3	16,9	-67,2	18,6	-85,1	17,4	-36,3	15,3			-97,7	11,4	-145,2	14,9	18,2	21,9	-133,4	16,8			-96,0	17,2
177	15/1/13 13.00	-133,4	16,8	-72,9	18,8	-96,8	17,1	-36,7	15,6			-80,7	11,8	-143,6	14,7	21,8	21,2	-134,6	16,7			-93,2	17,1
178	22/1/13 11.00	-131,8	16,6	-67,2	18,6	-85,9	17,0	-31,0	15,4			-75,0	11,6	-136,7	14,6	23,4	21,0	-129,0	16,5			-86,3	17,0
179	29/1/13 10.00	-122,0	16,4	-61,5	18,4	-80,2	16,8	-25,4	15,2			-70,5	11,3	-135,1	14,4	27,9	20,7	-134,2	16,4			-87,1	16,6
180	5/2/13 11.00	-116,4	16,2	-59,9	18,2	-74,5	16,6	-23,7	15,0			-68,9	11,1	-129,4	14,2	32,4	20,4	-128,6	16,2			-81,4	16,4
181	14/2/13 11.00	-110,7	16,0	-54,2	18,0	-68,8	16,4	-18,0	14,8			-60,4	10,8	-123,7	14,0	35,6	20,0	-118,8	16,0			-78,2	16,0
182	26/2/13 10.30	-103,4	15,6	-49,7	17,7	-57,5	16,0	-10,7	14,4			-50,6	10,6	-123,3	13,7	47,0	19,6	-115,6	15,6			-76,2	15,5
183	5/3/13 10.00	-101,7	15,4	-48,1	17,5	-55,8	15,8	-10,3	14,1			-49,0	10,4	-120,5	13,6	40,5	19,4	-113,9	15,4			-73,3	15,4
184	13/3/13 10.00	-97,3	15,1	-45,3	17,4	-54,2	15,6	-7,5	14,0			-44,5	10,1	-118,8	13,4	42,1	19,2	-108,3	15,2			-67,6	15,2
185	21/3/13 11.00	-104,2	15,2	-59,9	17,2	-59,9	15,8	-5,9	13,8			-53,1	10,4	-116,0	13,3	51,8	19,0	-114,8	15,0			-74,1	15,0
186	27/3/13 10.30	-102,6	15,0	-58,3	17,0	-54,2	15,6	-4,3	13,6			-51,5	10,2	-114,4	13,1	57,1	19,1	-111,5	14,6			-69,7	14,7
187	4/4/13 12.00	-105,4	15,1	-53,0	17,1	-48,5	15,4	-2,6	13,4			-45,8	10,0	-111,5	13,0	60,0	19,0	-108,7	14,5			-67,6	14,2
188	12/4/13 12.30	-98,5	15,0	-62,3	17,0	-49,7	15,3	0,2	13,3			-35,2	10,2	-118,4	13,1	53,1	19,1	-118,4	14,7			-78,6	14,3
189	16/4/13 12.30	-96,9	14,8	-60,7	16,8	-41,2	15,0	-1,0	13,2			-33,6	10,0	-115,6	13,0	55,9	19,0	-115,6	14,6			-77,0	14,1
190	26/4/13 9.10	-95,3	14,6	-59,1	16,6	-35,5	14,8	4,7	13,0			-16,5	10,4	-121,3	13,2	60,4	18,7	-112,3	14,2			-88,0	14,2
191	3/5/13 11.00	-99,7	14,9	-52,6	16,8	-26,6	15,2	5,5	13,4			-18,5	10,9	-122,9	13,4	63,2	18,6	-114,0	14,4			-95,7	14,9
192	6/5/13 13.00	-104,2	15,2	-67,6	16,9	-33,9	15,6	-15,2	13,7			-23,0	11,2	-133,5	13,2	68,5	18,7	-128,6	14,2			-102,2	14,7
193	10/5/13 12.30	-109,9	15,4	-73,3	17,1	-40,8	15,7	-16,8	13,9			-37,6	11,0	-143,2	13,4	65,6	18,8	-134,3	14,4			-95,7	14,9
194	14/5/13 11.30	-116,4	15,2	-63,9	17,2	-43,6	15,8	-6,3	14,1			-39,3	11,2	-136,7	13,6	70,9	18,9	-135,9	14,6			-102,2	14,7
195	22/5/13 11.00	-122,9	15,0	-70,4	17,0	-54,2	15,6	-11,6	14,0			-40,9	11,4	-138,3	13,8	69,3	19,1	-138,7	14,7			-109,1	14,8
196	27/5/13 11.30	-128,6	15,2	-69,2	17,1	-48,9	15,7	-13,2	14,2			-30,3	11,6	-127,8	14,0	78,7	19,2	-145,2	14,5			-111,9	14,9
197	5/6/13 11.00	-122,1	15,4	-68,0	17,2	-46,1	15,6	-10,3	14,1			-28,7	11,4	-121,3	14,2	85,2	19,4	-138,3	14,4			-105,4	15,1
198	12/6/13 11.00	-120,4	15,2	-65,2	17,1	-56,7	15,4	-13,2	14,2			-27,1	11,2	-126,5	14,1	79,9	19,3	-144,8	14,2			-110,7	15,0
199	24/6/13 10.00	-114,8	15,0	-57,4	17,4	-62,3	15,6	-4,7	13,9			-14,1	11,6	-115,6	14,0	88,8	18,7	-134,3	14,4			-100,9	14,8
200	1/7/13 11.00	-109,5	15,1	-50,9	17,6	-57,1	15,7	-1,8	13,8			-8,8	11,7	-106,2	14,1	99,4	18,9	-127,8	14,6			-107,8	14,9
201	8/7/13 11.30	-113,9	15,4	-44,4	17,8	-56,7	15,4	-12,4	13,6			-15,3	11,5	-113,1	14,2	88,8	18,7	-137,1	14,5			-110,7	15,0
202	15/7/13 10.30	-108,3	15,2	-63,1	17,6	-55,0	15,2	-19,3	13,7			-16,9	11,7	-124,1	14,3	91,6	18,6	-144,8	14,2			-113,5	15,1
203	24/7/13 9.30	-112,3	15,2	-53,4	17,4	-61,5	15,0	-16,4	13,6			-22,2	11,6	-132,2	14,3	81,1	18,4	-140,0	14,6			-116,4	15,2
204	5/8/13 15.00	-153,7	15,8	-89,1	17,8	-70,9	15,9	-46,1	14,5			-52,6	13,1	-171,2	15,1	30,3	18,9	-176,5	15,6			-142,8	15,7
205	28/8/13 12.00	-185,0	15,9	-83,8	17,9	-131,0	16,3	-48,9	14,6			-65,2	13,4	-185,4	14,6	-11,9	19,1	-194,8	16,1			-138,3	16,4
206	4/9/13 10.45	-179,3	15,7	-79,8	17,9	-120,4	16,5	-39,6	14,7			-66,0	14,0	-206,6	14,2	-29,0	18,7	-188,3	16,3			-145,2	16,5
207	10/9/13 10.00	-172,4	15,6	-89,1	17,8	-131,0	16,3	-36,7	14,6			-79,8	14,2	-212,2	14,4	-34,3	18,6	-186,6	16,1			-152,9	16,2
208	20/9/13 10.30	-183,0	15,4	-93,6	18,1	-137,5	16,1	-47,3	14,4			-90,4	14,0	-210,6	14,2	-40,8	18,4	-183,8	16,0			-158,6	16,4
209	24/9/13 10.00	-177,3	15,2	-98,1	18,4	-130,6	16,0	-51,4	14,4			-92,0	14,2	-217,1	14,0	-43,2	18,2	-190,3	15,8			-165,1	16,2
210	1/10/13 10.30	-175,3	14,7	-85,5	18,1	-132,2	15,2	-41,6	14,2			-82,3	14,0	-207,4	13,8	-57,8	18,0	-178,9	15,4			-170,0	15,8
211	7/10/13 10.00	-170,8	14,4	-81,0	17,8	-126,5	15,0	-40,0	14,0			-76,6	13,8	-201,7	13,6	-52,2	17,8	-173,3	15,2			-160,2	15,6
212	17/10/13 14.30	-165,1	14,2	-67,2	17,6	-116,8	14,8	-34,3	13,8			-70,9	13,6	-183,0	13,8	-46,5	17,6	-167,6	15,0			-157,0	15,2
213	22/10/13 11.30	-175,7	14,0	-61,5	17,4	-123,3	14,6	-44,9	13,6			-65,6	13,7	-189,5	13,6	-40,8	17,4	-168,4					



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ \ P74
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 04/09/2009
Data lettura di zero 04/09/2009

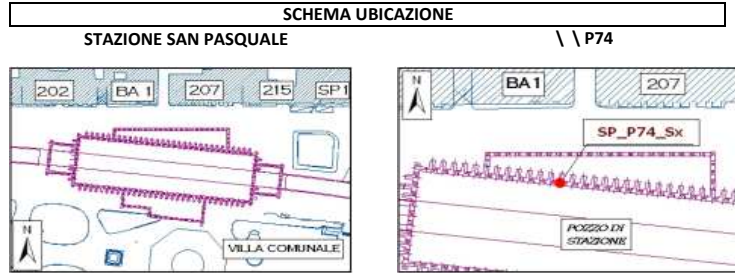


GRAFICO MICROSTRAIN

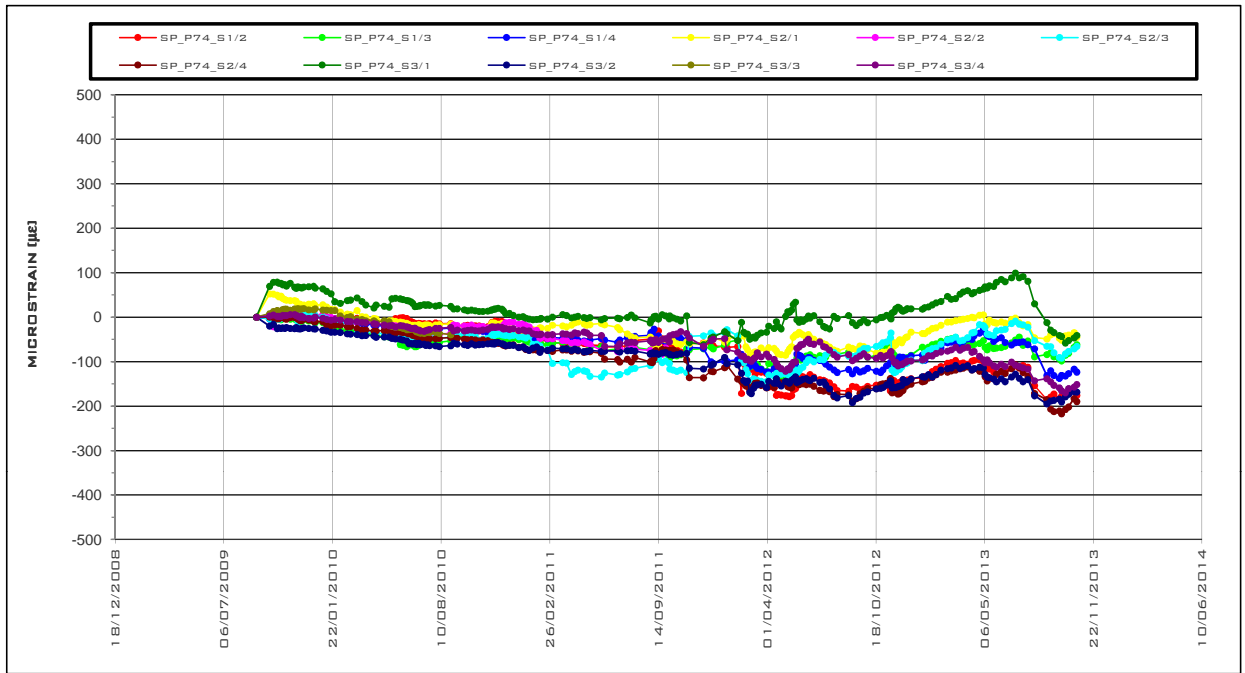
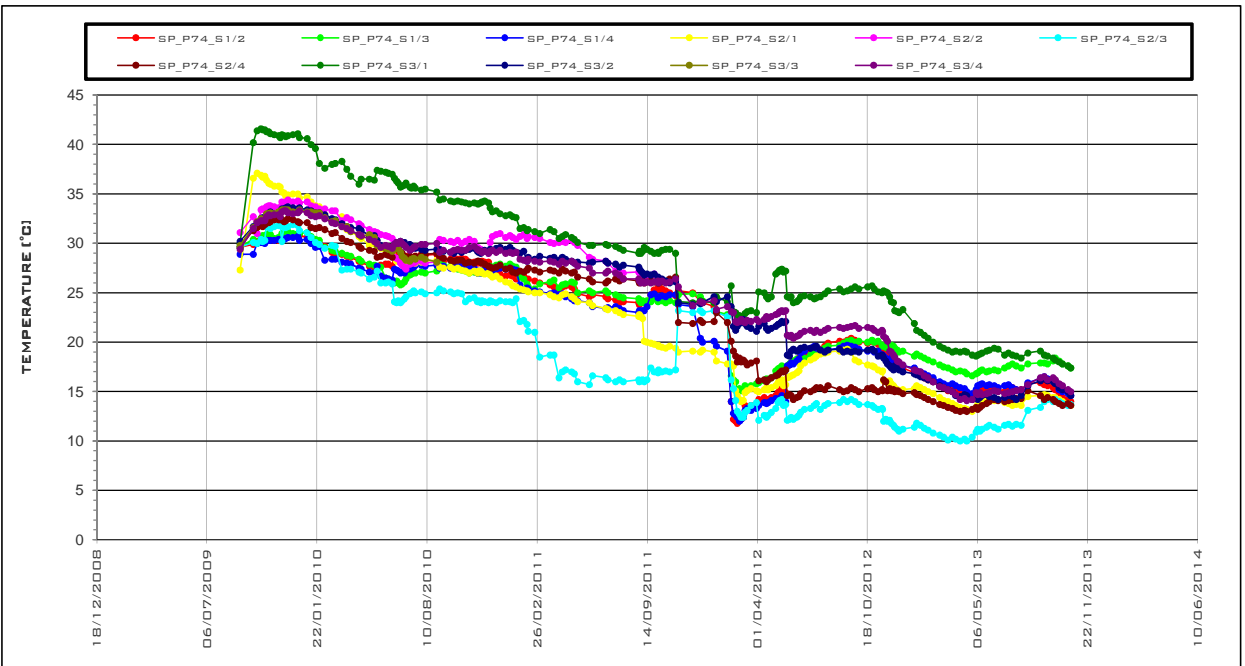



GRAFICO TEMPERATURE



 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE</i></p>	<p>LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

10. MISURE TOPOGRAFICHE – MIRE OTTICHE

Le Mire Ottiche, installate in prossimità delle travi di coronamento, che collegano in testa i pannelli a T e sulle pareti armate di rivestimento interne al pozzo stazione. Permettono di controllare l'influenza delle lavorazioni, registrando eventuali variazioni di quota e spostamenti sul piano orizzontale. La misurazione verrà effettuata tramite Teodolite dall'ATI.


 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO	LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
	OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE	

Tabella riepilogativa per le Mire Ottiche installate all'interno del pozzo stazione.

Mire Ottiche Primo Ordine

NOME	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_MO1	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)
SP_MO2	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)
SP_MO3	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)
SP_MO4	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)
SP_MO5	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)
SP_MO6	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)
SP_MO7	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)
SP_MO8	M. OTTICHE	03/02/12	03/02/12			(*)


Mire Ottiche Secondo Ordine

NOME	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_MO9	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO10	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO11	M. OTTICHE	20/04/12	20/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO12	M. OTTICHE	20/04/12	20/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO13	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO14	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO15	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO16	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO17	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO18	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO19	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO20	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO21	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO22	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa

(*) nel periodo di riferimento del presente Report non sono state trasmesse dall'ATI letture per lo strumento

Mire Ottiche Terzo Ordine

NOME	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
SP_MO23	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO24	M. OTTICHE	15/06/12	15/06/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO25	M. OTTICHE					Non installata
SP_MO26	M. OTTICHE	20/04/12	20/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO27	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO28	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO29	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO30	M. OTTICHE	16/04/12	16/04/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO31	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO32	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO33	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO34	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO35	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO36	M. OTTICHE	31/05/12	31/05/12		13/07/12	Rimossa
SP_MO37	M. OTTICHE	26/10/12	26/10/12		28/11/12	Sostituita da SP_MO_37A
SP_MO37A	M. OTTICHE	11/12/12	11/12/12			(*)
SP_MO38	M. OTTICHE	23/10/12	23/10/12			(*)
SP_MO39	M. OTTICHE	16/10/12	16/10/12			(*)
SP_MO40	M. OTTICHE	01/10/12	01/10/12			(*)
SP_MO41	M. OTTICHE	01/10/12	01/10/12			(*)
SP_MO42	M. OTTICHE					Non installata
SP_MO43	M. OTTICHE	01/10/12	01/10/12			(*)
SP_MO44	M. OTTICHE	01/10/12	01/10/12			(*)
SP_MO45	M. OTTICHE	16/10/12	16/10/12			(*)
SP_MO46	M. OTTICHE	06/11/12	06/11/12			(*)
SP_MO47	M. OTTICHE	06/11/12	06/11/12			(*)
SP_MO48	M. OTTICHE	06/11/12	06/11/12			(*)
SP_MO49	M. OTTICHE					Non installata
SP_MO50	M. OTTICHE	06/11/12	06/11/12			(*)
SP_MO51	M. OTTICHE	20/11/12	20/11/12		11/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO52	M. OTTICHE	16/11/12	16/11/12		11/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO53	M. OTTICHE	12/11/12	12/11/12		04/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO54	M. OTTICHE	08/11/12	08/11/12		28/11/12	Non piu' monitorabile
SP_MO55	M. OTTICHE	08/11/12	08/11/12		28/11/12	Non piu' monitorabile
SP_MO56	M. OTTICHE	12/11/12	12/11/12		28/11/12	Non piu' monitorabile
SP_MO57	M. OTTICHE	31/10/12	31/10/12		28/11/12	Non piu' monitorabile
SP_MO58	M. OTTICHE	31/10/12	31/10/12		28/11/12	Non piu' monitorabile

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE</i></p>	<p>LM6 7FX 2B I 26 Data: 25/10/13 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

SP_MO59	M. OTTICHE	09/11/12	09/11/12		04/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO60	M. OTTICHE	09/11/12	09/11/12		11/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO61	M. OTTICHE	16/11/12	16/11/12		11/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO62	M. OTTICHE	16/11/12	16/11/12		11/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO63	M. OTTICHE	28/11/12	28/11/12		11/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO64	M. OTTICHE	20/11/12	20/11/12		11/12/12	Non piu' monitorabile
SP_MO_PV1	M. OTTICHE	06/11/12	06/11/12			(*)
SP_MO_PV2	M. OTTICHE	06/11/12	06/11/12			(*)

(*) nel periodo di riferimento del presente Report non sono state trasmesse dall'ATI letture per lo strumento

Mire Ottiche	SP_MO01-64
Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse	Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio
buono <input type="checkbox"/> da rivedere <input type="checkbox"/> da scartare <input checked="" type="checkbox"/>	congruente <input type="checkbox"/> non congruente, da valutare <input type="checkbox"/> non congruente con implicazioni sulla sicurezza <input type="checkbox"/>

NOTE
Su segnalazione dell'ATI, causa mancata comunicazione della rettifica per spostamento mira, i dati rilevati in data 11/05/2012 devono ritenersi non validi.
In data 13/07/12 le mire ottiche dalla SP_MO09 alla SP_MO36 (secondo e terzo ordine) sono state rimosse.
In data 11 /12/12 le mire ottiche SP_MO51, SP_MO52, dalla SP_MO60 alla SP_MO64 risultano non piu' monitorabili.
In data 04/12/12 le mire ottiche SP_MO53, SP_MO59 risultano non più monitorabili.
In data 28/11/12 le mire ottiche dalla SP_MO54 alla SP_MO58 risultano non più monitorabili.
La mira ottica SP_MO37 è stata sostituita dal 11/12/12 con SP_MO37A
La mira ottica SP_MO38 presenta un Δ in quota dovuto ad urto accidentale
La mira ottica SP_MO47 presenta un Δ in quota dovuto ad urto accidentale
La mira ottica SP_MO50 presenta un Δ in quota dovuto ad urto accidentale
La mira ottica SP_MO47 risulta manomessa in data 14/12/12
nel periodo di riferimento del presente Report non sono state trasmesse dall'ATI letture per gli strumenti
L'ultima misura disponibile è riportata nel report GEN 2013 con codifica: LM6 7FX 2B I 18
Al presente report non ci sono misure da allegare, si rimanda al precedente.

METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE ENGINEERING S.R.L.






ott-13

SAN PASQUALE

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	Esito	TOT MESE	TOTALE
SP	SP_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
	SP_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	1
SP (nuova installazione)	SP_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	3
	SP_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
SP	SP_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	5
	SP_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	5
SP	SP_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	6
	SP_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	6
SP	SP_PZ4_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	4
	SP_PZ4_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	4
SP	SP_PZ5_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	4
	SP_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	4
SP	SP_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	3
	SP_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
SP	SP_PZ7_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
	SP_PZ7_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ8_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
	SP_PZ8_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	SP_PZ9_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
	SP_PZ9_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ10_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
	SP_PZ10_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	SP_PZ11_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
	SP_PZ11_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	SP_PZ12_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
	SP_PZ12_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ13_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
	SP_PZ13_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ14_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
	SP_PZ14_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	SP_PZ15_S	PIEZ. CASAGRANDE	22,5							0	1
	SP_PZ15_P	PIEZ. CASAGRANDE	45,5							0	1
SP	SP_PZ16_S	PIEZ. CASAGRANDE	22					1	P	1	2
	SP_PZ16_P	PIEZ. CASAGRANDE	39,5					1	P	1	2
SP	SP_IN1	INCLINOMETRO	20/54							0	2
SP	SP_IN1_1	INCLINOMETRO	44/44							0	4
SP	SP_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	54/54							0	4
SP	SP_IN3	INCLINOMETRO	45/45							0	5
SP	SP_IN4	INCLINOMETRO	0/54							0	0
SP	SP_IN4_1	INCLINOMETRO	50/50					1	P	1	4
SP	SP_EI5/ES5	ESTENSO-INCLINOMETRO	54/54							0	2
SP	SP_IN6	INCLINOMETRO	35/54							0	2
SP	SP_IN6_1	INCLINOMETRO	48/48	1					P	1	4
SP	SP_IN_P3	INCLINOMETRO	0/43							0	0
SP	SP_IN_P3_1	INCLINOMETRO	16/33							0	5
SP	SP_IN_P5	INCLINOMETRO	48/48							0	6
SP	SP_IN_P12	INCLINOMETRO	37/45							0	1
SP	SP_IN_P12_1	INCLINOMETRO	43/43							0	2
SP	SP_IN_P13	INCLINOMETRO	49/49							0	6
SP	SP_IN_P25	INCLINOMETRO	0/51							0	0
SP	SP_IN_P26	INCLINOMETRO	45/45							0	9
SP	SP_IN_P61	INCLINOMETRO	0/51							0	0
SP	SP_IN_P64	INCLINOMETRO	28/46							0	6
SP	SP_IN_P74	INCLINOMETRO	42/42		1				P	1	6
SP	SP_IN_P75	INCLINOMETRO	47/47		1				P	1	6
SP	SP_IN_P83	INCLINOMETRO	47/47		1				P	1	6
SP	SP_IN_P84	INCLINOMETRO	35/51							0	1
SP	SP_IN_P84_1	INCLINOMETRO	47/47		1				P	1	5

LEGENDA

	IN ROSSO STRUMENTO FUORI USO (per il quale è inutile programmare attività di manutenzione e monitoraggio)
	IN GIALLO STRUMENTO A FUNZIONALITA' RIDOTTA
	IN VERDE STRUMENTO SOSTITUITO
P	ESITO POSITIVO
N	ESITO NEGATIVO
Video	VIDEOISPEZIONE ESEGUITA

NOTE

Gli strumenti sottoposti a manutenzione nel periodo indicato, dopo il trattamento di spurgo, lavaggio a pressione, verifica dell'accessibilità tubi di misura, hanno migliorato la loro funzionalità. Superando le prove con esito positivo.

GL_MA_PZ1

Per i piezometri tipo Casagrande sotto riportati, si evince la scarsa comunicazione fra i tubi di misura, che indica un ridotto ricircolo dell'acqua all'interno della cella. Dalla risposta strumentale ottenuta durante le fasi di manutenzione, si suppone un funzionamento assimilabile più a piezometri tubo aperto che non a celle tipo Casagrande, ciò potrebbe comportare tempi di risposta più lunghi. Tuttavia questi strumenti continuano a fornire misure correlabili con gli altri strumenti funzionanti, continueranno ad essere regolarmente inseriti nel programma di monitoraggio e di manutenzione.

Cantiere San Pasquale

SP_PZ1_P

SP_PZ1_S

Cantiere Arco Mirelli

AM_PZ6_S

AM_PZ5_S

Tratta Mergellina-Arco Mirelli

GL_MA_PZ4