






LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – APRILE 2014	APR 14		
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				<table border="1"> <tr> <td colspan="4">PROG</td> <td colspan="4">IMP</td> <td colspan="4">NUMERO</td> </tr> <tr> <td>L</td><td>M</td><td>6</td><td>7</td> <td>F</td><td>X</td><td>2</td><td>C</td> <td>E</td><td>3</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="8">CODICE PRODOTTO</td> <td colspan="2">AREA</td> <td colspan="2">TIPO</td> <td colspan="2">FASE</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td>2</td><td>D</td> <td></td><td></td><td>E</td><td>S</td> </tr> </table>				PROG				IMP				NUMERO				L	M	6	7	F	X	2	C	E	3	1		CODICE PRODOTTO								AREA		TIPO		FASE								2	D			E	S
PROG				IMP				NUMERO																																																					
L	M	6	7	F	X	2	C	E	3	1																																																			
CODICE PRODOTTO								AREA		TIPO		FASE																																																	
						2	D			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 – STAZIONE CHIAIA											
	EMITTENTE  METROPOLITANA DI NAPOLI S.p.A. RESPONSABILE PROGETTAZIONE OPERE CIVILI						CODICE ENTE 					
							Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale					
	A.T.I. LM6				FORMATO A4		SCALA /		FOGLIO 1 DI 101			

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DATI GENERALI	4
3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA	5
4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO	6
5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO	8
6. FASI LAVORATIVE	10
7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE	15
8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE	21
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE	52
10. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE	68
11. MISURE TOPOGRAFICHE – CAPISALDI	84
ALLEGATO 1 (MANUTENZIONE)	97


 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

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;
- Inclinatori ed estenso-inclinatori, realizzati in prossimità delle paratie del pozzo di stazione;
- Inclinatori, 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.

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

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 nel cantiere, relativi alla sola strumentazione esterna:

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

2. DATI GENERALI

Commessa: Linea 6 – Metropolitana Di Napoli

Impresa esecutrice: Chiaia S.c.a.r.l.

Monitoraggio: Tre Esse Engineering S.r.l.

3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA

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

Esempio: CH_ES1; CH_STL01_6


la prima serie di simboli identifica la stazione di monitoraggio in questo caso Chiaia,

la seconda è identificativa dello strumento,

la terza solo per staffe e capisaldi corrisponde al numero civico del fabbricato presso cui sono stati installati.

Elenco strumentazione installata e funzionante.


- n°1 Estenso-inclinometri CH_ES1
- n°4 Inclinometri CH_EI1, CH_IN1, CH_IN3, CH_IN4
- n°5 Piezometri CH_PZ2, CH_PZ4, CH_PZ5,
CH_PZ6, CH_PZ7
- n°32 Staffe di Livellazione CH_STL01 – 32
- n°22 Capisaldi CH_CS01- 22

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

Nella figura seguente viene rappresentata la planimetria del cantiere e la disposizione degli strumenti previsti per il monitoraggio topografico e geotecnico, installati esternamente al pozzo stazione.

Inoltre vengono indicati i nuovi nomi degli strumenti, la nuova nomenclatura risulta necessaria per poter uniformare l'intera Linea 6. Di seguito nelle tabelle riepilogative strumentazione verranno messi a confronto vecchi e nuovi nomi, per rendere più semplice l'adozione del nuovo sistema.

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

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 e lato mare) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione Chiaia) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0159 – ANNO 2005).

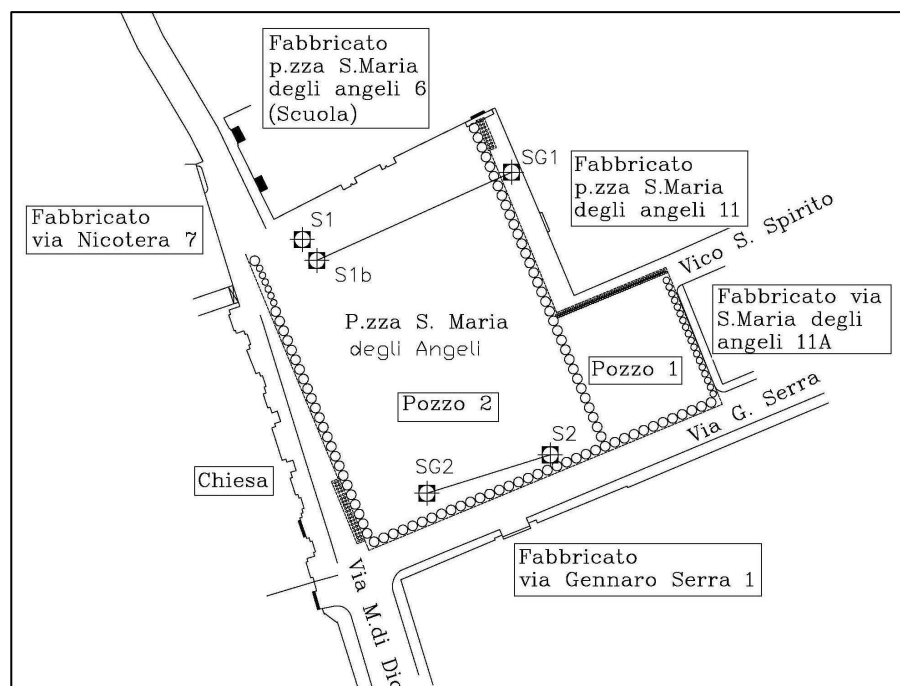


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

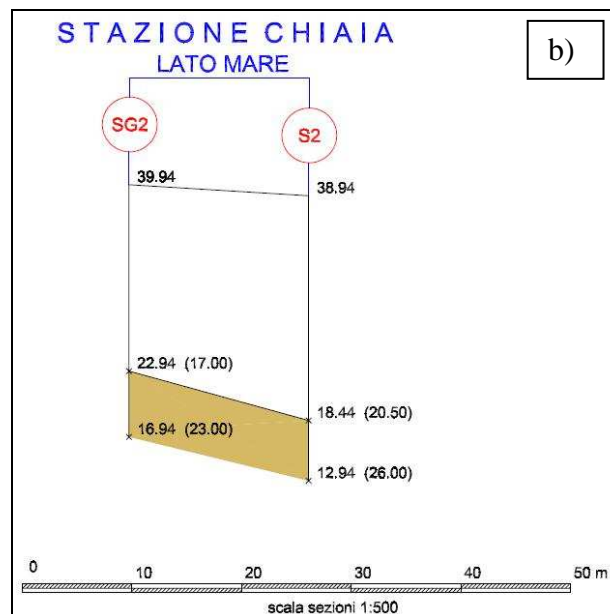
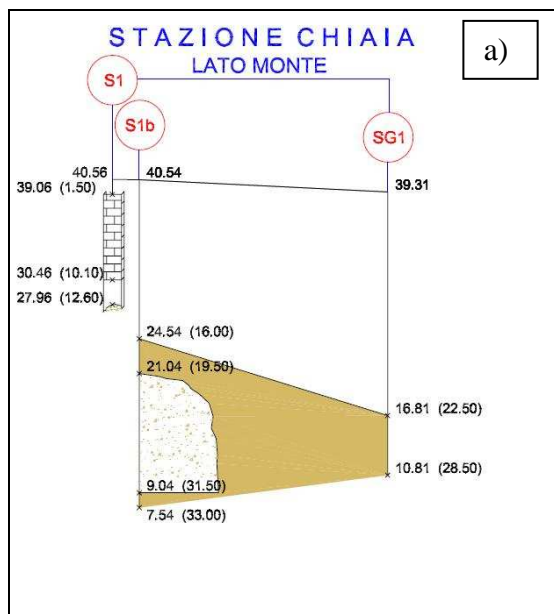



Figura 5.2a e 5.2b :: Andamento del tetto del Tufo (lato monte e lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Chiaia allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0159 - ANNO 2005).


 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

6. FASI LAVORATIVE

Nel presente capitolo vengono esposte le principali lavorazioni in svolgimento nel cantiere di Chiaia (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, che rispetto al periodo d'osservazione precedente non hanno subito variazioni rilevanti. La planimetria in figura 6.1 raffigura il pozzo stazione, con la suddivisione in aree di lavoro. Riferendoci alle sezioni A-A'(fig.6.2), B-B'(fig.6.3), si osserva quanto di seguito riportato. Le principali fasi lavorative hanno riguardato il proseguimento degli scavi per l'approfondimento del pozzo stazione, la conclusione dei lavori per l'allargamento della galleria lato san Pasquale e il prosieguo degli scavi per l'allargo lato Municipio. Sul lato prossimo alla scuola, longitudinalmente alla facciata principale dell'edificio sono presenti 2 puntoni in acciaio di contrasto fra le paratie di pannelli. Le paratie di pannelli sono inoltre collegate fra di loro a varie quote grazie all'utilizzo di travi in acciaio tirantate.

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

La strumentazione geotecnica prossima alle sezioni è la seguente:

- tubi inclinometrici CH_IN1, CH_IN_P67, tubo piezometrico (a tubo aperto) CH_PZ2, per la sezione A-A'
- tubo estenso-inclinometrico CH_EI1/ES1 e inclinometrico CH_IN3, CH_IN4, CH_PZ3 per la sezione B-B'

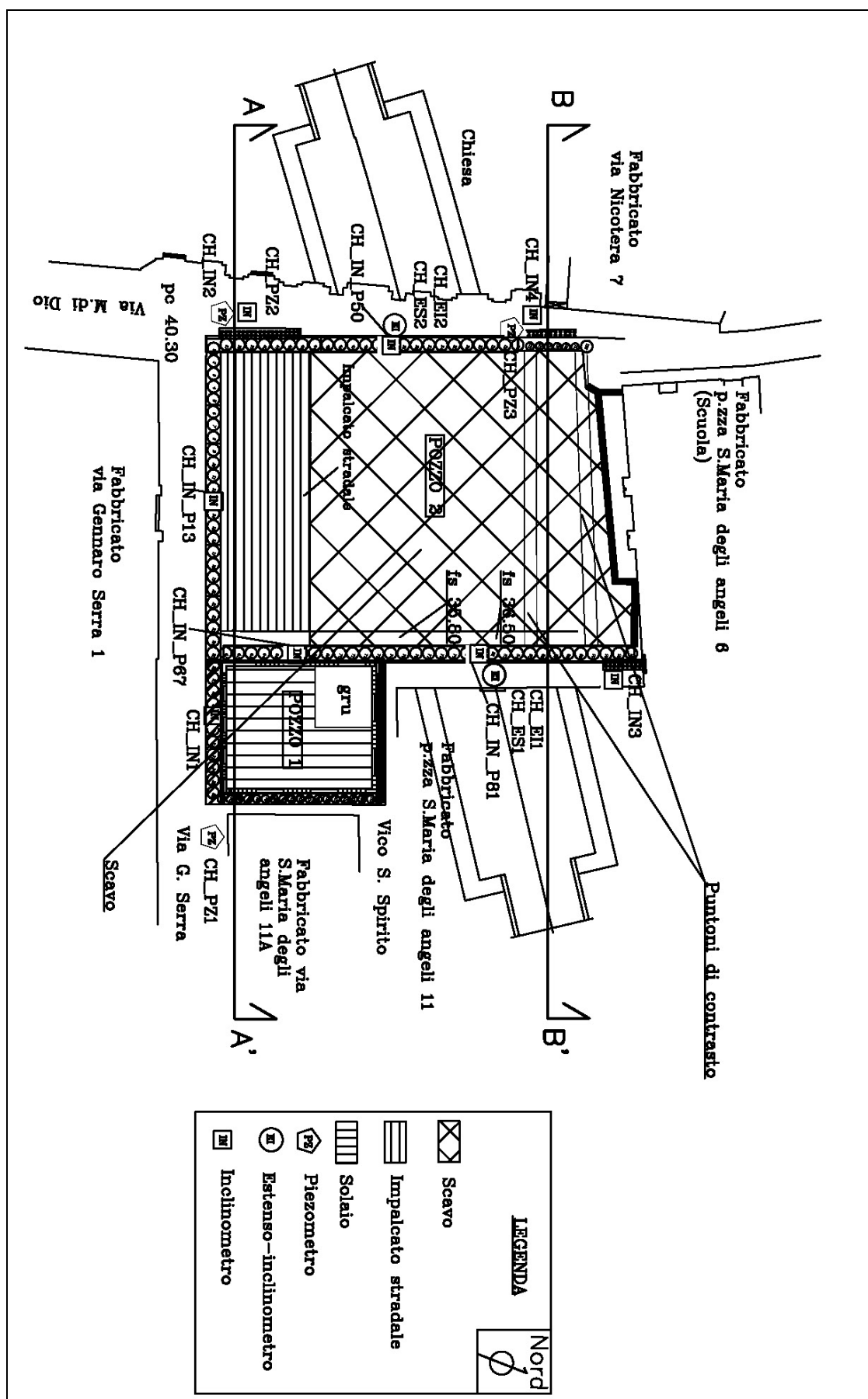


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

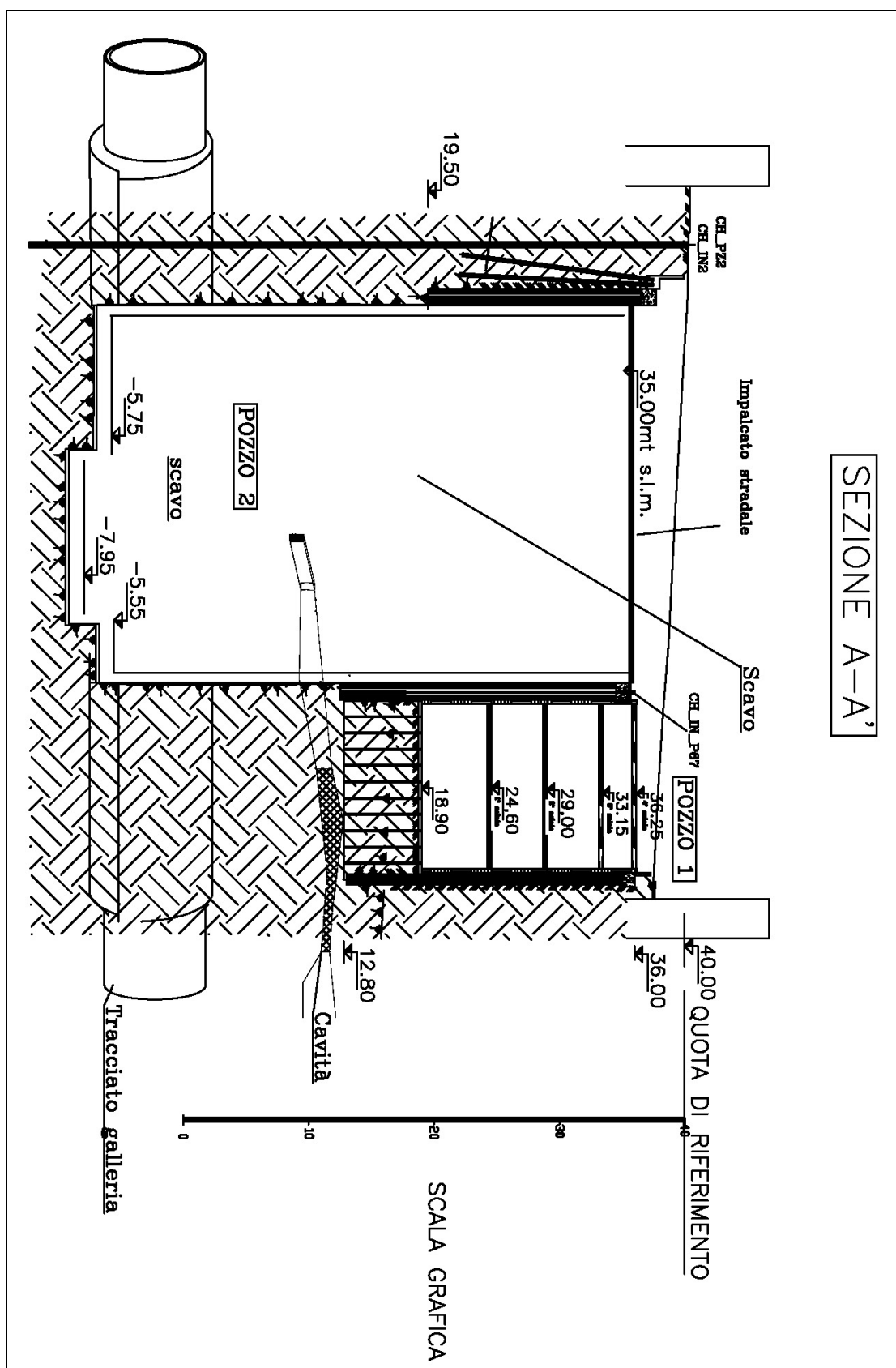


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

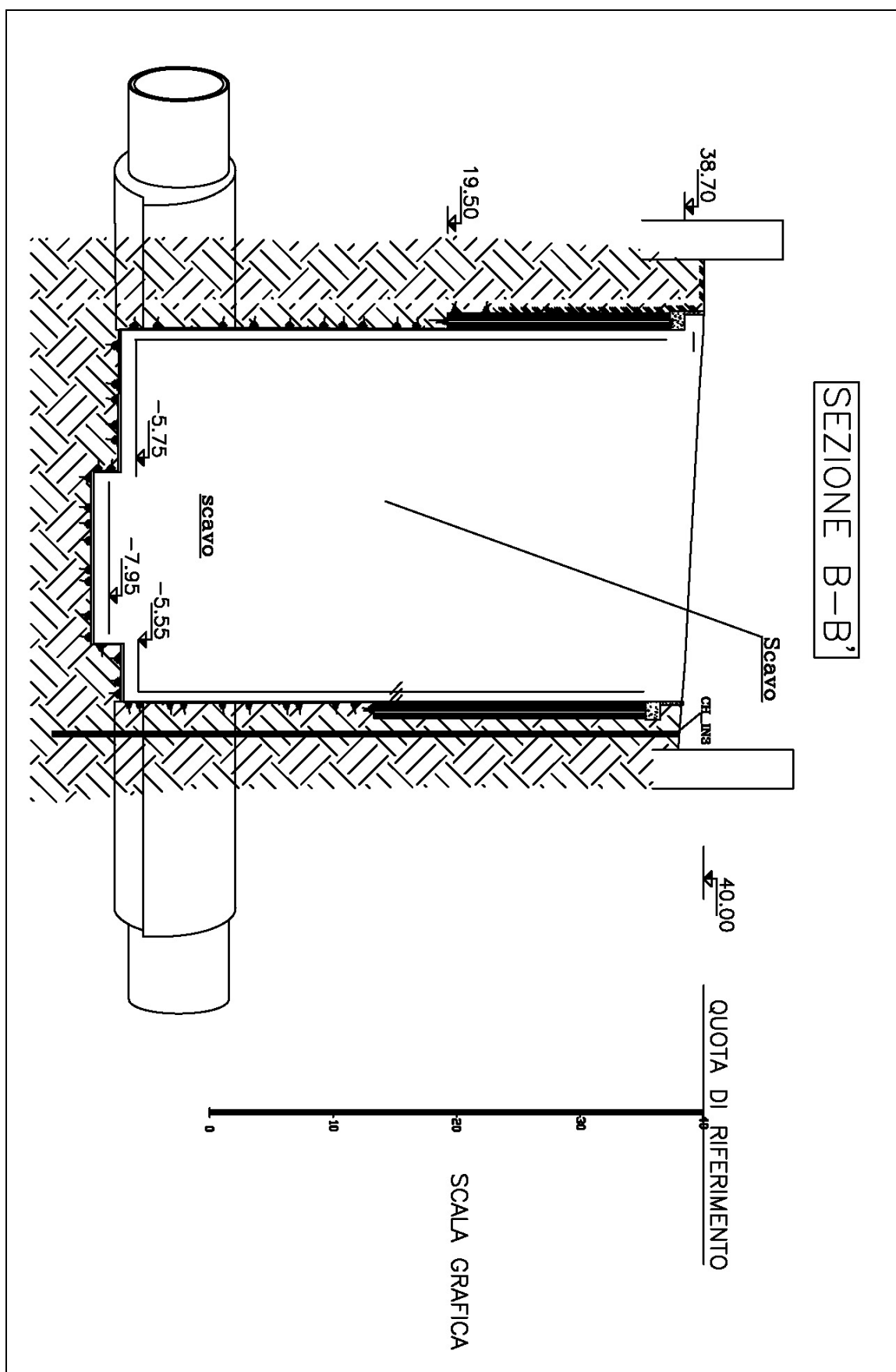



Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE

Gli estensimetri consentono di misurare i movimenti dell'ammasso lungo l'asse z. La misura si effettua rilevando la distanza fra anelli magnetici montati originariamente ad 1m di distanza l'uno dall'altro, su tubi "tipo inclinometrico", la variazione della loro distanza verrà registrata tramite un sistema composto da sonda e centralina estensimetrica.

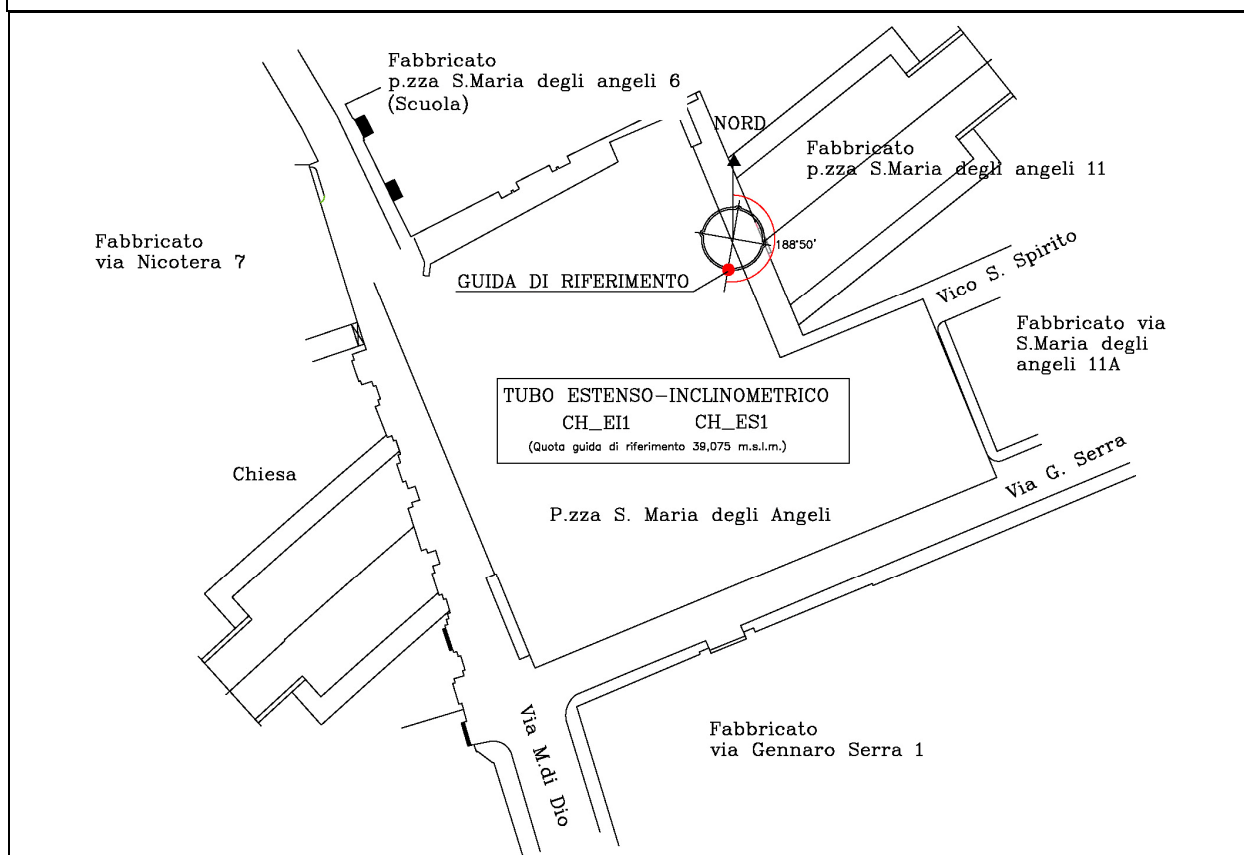
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
CH_EI1	CH_ES1	ESTENSIMETRO	04/05/09	11/05/09			
CH_EI2	CH_ES2	ESTENSIMETRO	29/04/09	12/05/09		21/06/11	(*) Vedi nota

(*) Non ci sono misure da consegnare al presente report.

Estenso-inclinometro

CH_ES1



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

A partire dal 04/08/2011 causa passaggio della TBM, le misure verranno effettuate dalla quota di +9,0 m.s.l.m.



Ubicazione **STAZIONE DI CHIAIA**
Opera **Tubo estensimetrico**
Nome tubo **CH_ES1**
Data posa in opera **04/05/2009**
Data lettura di zero **11/05/2009**

Ultima misura **130** In data **03/04/2014**

TABULATI (I)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	121	122	123	124	125	121	122	123	124	125
	18/9/13 10.00	14/10/13 13.10	29/10/13 12.20	12/11/13 10.30	5/12/13 14.00	18/9/13 10.00	14/10/13 13.10	29/10/13 12.20	12/11/13 10.30	5/12/13 14.00
38,2	-0,127	-0,104	-0,081	-0,078	-0,084	7,112	7,544	7,975	8,052	8,014
37,2	0,210	0,231	0,256	0,252	0,245	7,239	7,648	8,056	8,130	8,098
36,2	0,269	0,294	0,314	0,320	0,318	7,029	7,417	7,800	7,878	7,853
35,2	0,335	0,355	0,378	0,385	0,390	6,760	7,123	7,486	7,558	7,535
34,2	0,096	0,106	0,127	0,136	0,142	6,425	6,768	7,108	7,173	7,145
33,2	-0,086	-0,063	-0,038	-0,034	-0,030	6,329	6,662	6,981	7,037	7,003
32,2	0,017	0,041	0,061	0,068	0,076	6,415	6,725	7,019	7,071	7,033
31,2	0,039	0,059	0,069	0,074	0,066	6,398	6,684	6,958	7,003	6,957
30,2	0,118	0,132	0,155	0,164	0,158	6,359	6,625	6,889	6,929	6,891
29,2	-0,033	-0,012	0,009	0,013	0,018	6,241	6,493	6,734	6,765	6,733
28,2	-0,144	-0,133	-0,116	-0,122	-0,130	6,274	6,505	6,725	6,752	6,715
27,2	-0,055	-0,032	-0,021	-0,014	-0,018	6,418	6,638	6,841	6,874	6,845
26,2	0,232	0,249	0,267	0,275	0,269	6,473	6,670	6,862	6,888	6,863
25,2	0,304	0,315	0,323	0,327	0,322	6,241	6,421	6,595	6,613	6,594
24,2	0,379	0,398	0,418	0,416	0,418	5,937	6,106	6,272	6,286	6,272
23,2	0,507	0,524	0,541	0,546	0,542	5,558	5,708	5,854	5,870	5,854
22,2	0,458	0,474	0,485	0,480	0,485	5,051	5,184	5,313	5,324	5,312
21,2	0,564	0,576	0,595	0,602	0,593	4,593	4,710	4,828	4,844	4,827
20,2	0,630	0,648	0,665	0,669	0,661	4,029	4,134	4,233	4,242	4,234
19,2	0,507	0,516	0,530	0,518	0,523	3,399	3,486	3,568	3,573	3,573
18,2	0,198	0,218	0,228	0,234	0,238	2,892	2,970	3,038	3,055	3,050
17,2	0,166	0,185	0,201	0,205	0,208	2,694	2,752	2,810	2,821	2,812
16,2	0,167	0,182	0,189	0,192	0,195	2,528	2,567	2,609	2,616	2,604
15,2	0,186	0,195	0,213	0,212	0,207	2,361	2,385	2,420	2,424	2,409
14,2	0,096	0,111	0,128	0,133	0,123	2,175	2,190	2,207	2,212	2,202
13,2										
12,2										
11,2										
10,2										
9,2										
8,2										
7,2										
6,2										
5,2										
4,2										
3,2										
2,2										
1,2										
0,2										
-0,8										
-1,8										
-2,8										
-3,8										
-4,8										
-5,8										
-6,8										
-7,8										
-8,8										
-9,8										
-10,8										
-11,8										
-12,8										
-13,8										
-14,8										



Ubicazione **STAZIONE DI CHIAIA**
Opera **Tubo estensimetrico**
Nome tubo **CH_ES1**
Data posa in opera **04/05/2009**
Data lettura di zero **11/05/2009**

Ultima misura **130** In data **03/04/2014**

TABULATI (II)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	126	127	128	129	130	126	127	128	129	130
	9/1/14 11.00	4/2/14 11.30	18/2/14 10.30	13/3/14 12.00	3/4/14 12.20	9/1/14 11.00	4/2/14 11.30	18/2/14 10.30	13/3/14 12.00	3/4/14 12.20
38,2	-0,061	-0,039	-0,027	-0,004	0,003	8,446	8,812	8,920	9,293	9,384
37,2	0,269	0,284	0,291	0,305	0,314	8,507	8,851	8,947	9,297	9,381
36,2	0,338	0,363	0,372	0,383	0,387	8,238	8,567	8,656	8,992	9,067
35,2	0,404	0,413	0,416	0,438	0,445	7,900	8,204	8,284	8,609	8,680
34,2	0,163	0,183	0,179	0,195	0,200	7,496	7,791	7,868	8,171	8,235
33,2	-0,019	0,000	0,006	0,015	0,024	7,333	7,608	7,689	7,976	8,035
32,2	0,099	0,111	0,118	0,130	0,134	7,352	7,608	7,683	7,961	8,011
31,2	0,086	0,108	0,117	0,137	0,131	7,253	7,497	7,565	7,831	7,877
30,2	0,172	0,196	0,200	0,222	0,229	7,167	7,389	7,448	7,694	7,746
29,2	0,040	0,062	0,069	0,085	0,093	6,995	7,193	7,248	7,472	7,517
28,2	-0,110	-0,101	-0,096	-0,087	-0,083	6,955	7,131	7,179	7,387	7,424
27,2	0,001	0,013	0,022	0,041	0,039	7,065	7,232	7,275	7,474	7,507
26,2	0,281	0,297	0,301	0,321	0,326	7,064	7,219	7,253	7,433	7,468
25,2	0,340	0,350	0,344	0,364	0,359	6,783	6,922	6,952	7,112	7,142
24,2	0,427	0,434	0,441	0,456	0,463	6,443	6,572	6,608	6,748	6,783
23,2	0,562	0,580	0,588	0,606	0,610	6,016	6,138	6,167	6,292	6,320
22,2	0,504	0,513	0,517	0,533	0,531	5,454	5,558	5,579	5,686	5,710
21,2	0,610	0,628	0,626	0,646	0,652	4,950	5,045	5,062	5,153	5,179
20,2	0,672	0,686	0,691	0,706	0,710	4,340	4,417	4,436	4,507	4,527
19,2	0,540	0,550	0,545	0,550	0,553	3,668	3,731	3,745	3,801	3,817
18,2	0,260	0,280	0,287	0,305	0,304	3,128	3,181	3,200	3,251	3,264
17,2	0,229	0,239	0,243	0,262	0,267	2,868	2,901	2,913	2,946	2,960
16,2	0,211	0,218	0,216	0,231	0,227	2,639	2,662	2,670	2,684	2,693
15,2	0,223	0,230	0,236	0,225	0,232	2,428	2,444	2,454	2,453	2,466
14,2	0,126	0,135	0,139	0,149	0,155	2,205	2,214	2,218	2,228	2,234
13,2										
12,2										
11,2										
10,2										
9,2										
8,2										
7,2										
6,2										
5,2										
4,2										
3,2										
2,2										
1,2										
0,2										
-0,8										
-1,8										
-2,8										
-3,8										
-4,8										
-5,8										
-6,8										
-7,8										
-8,8										
-9,8										
-10,8										
-11,8										
-12,8										
-13,8										
-14,8										



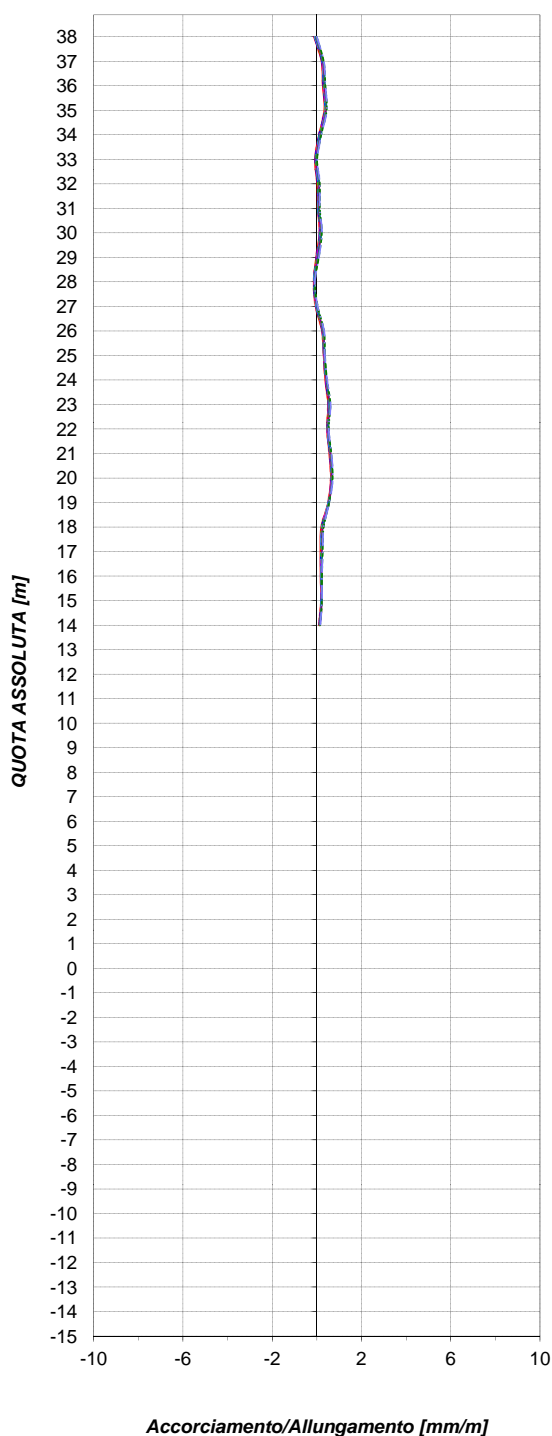
Ubicazione STAZIONE DI CHIAIA
Opera Tubo estensimetrico
Nome tubo CH_ES1
Data posa in opera 04/05/2009
Data lettura di zero 11/05/2009

Ultima misura
130

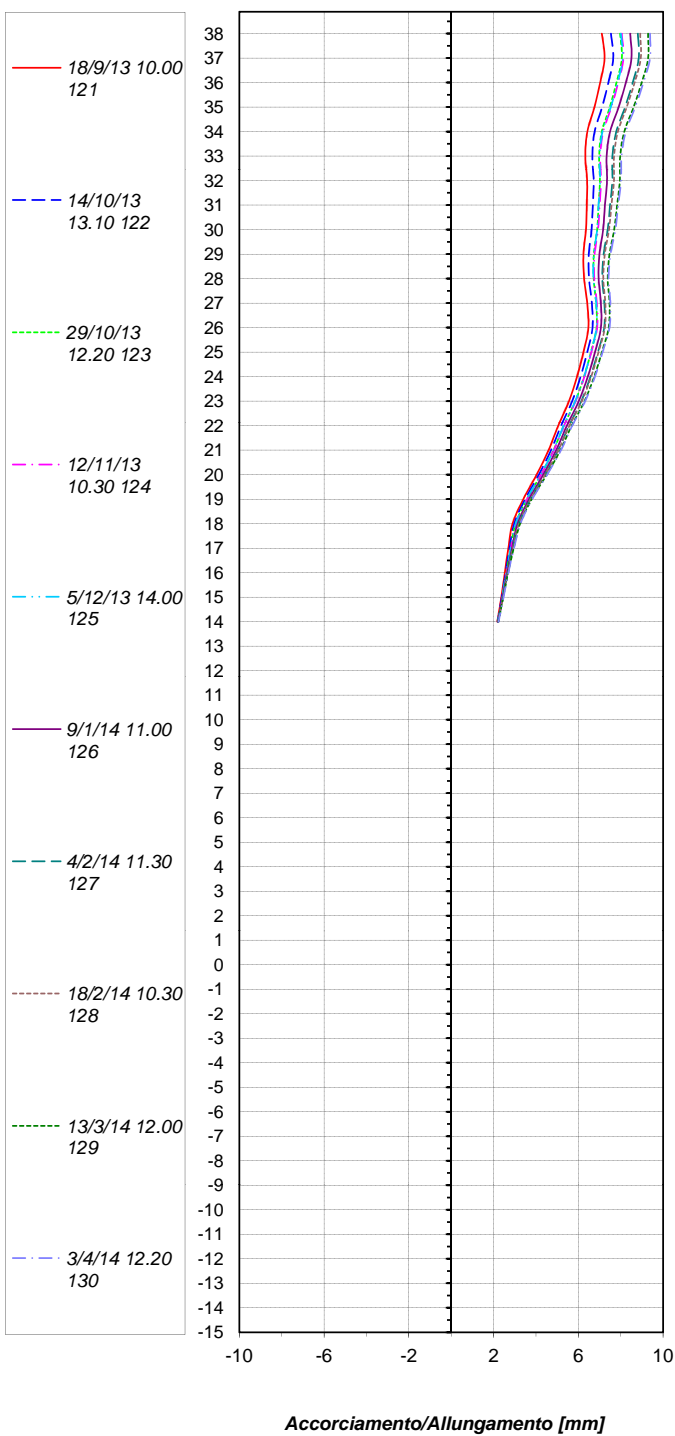
In data
03/04/2014

GRAFICI

spostamenti differenziali locali

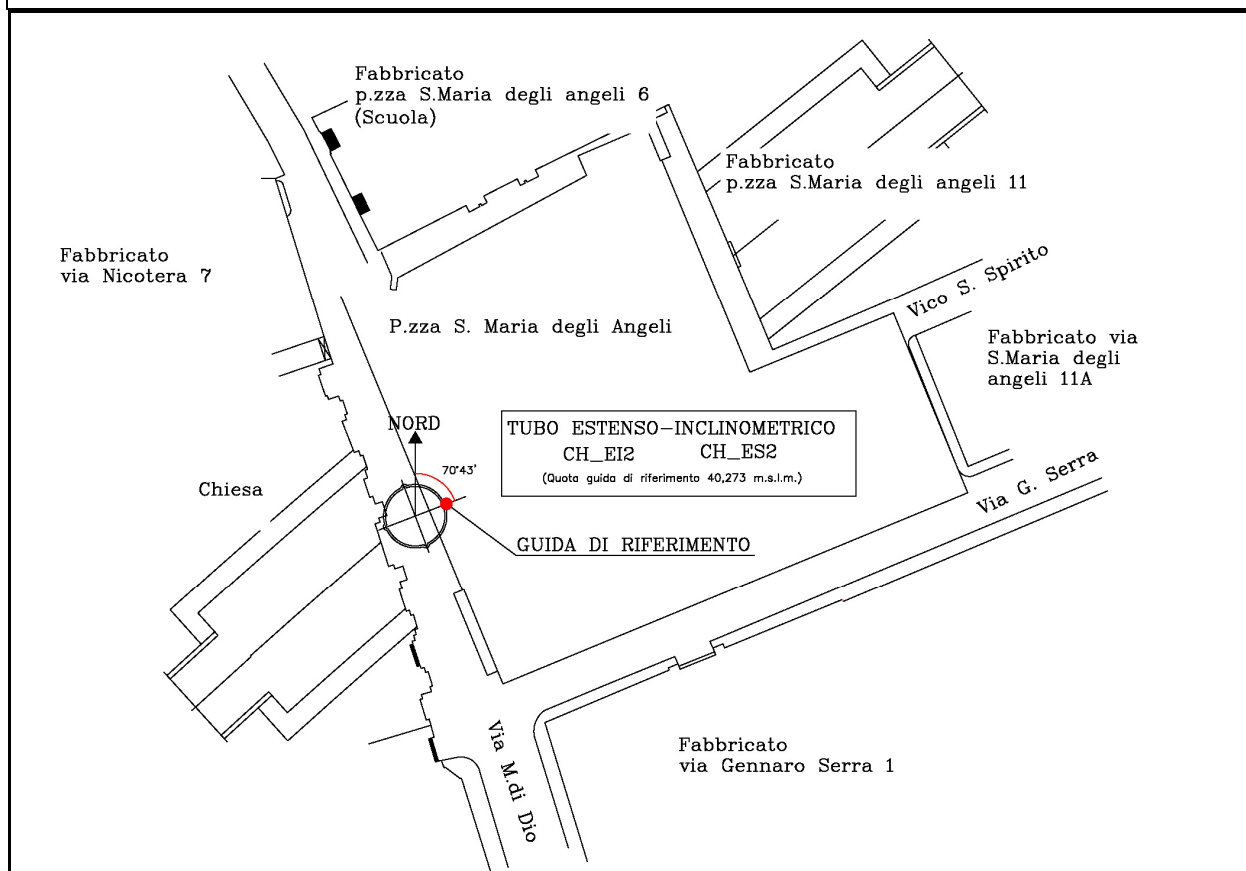


spostamenti differenziali integrali



Estenso-inclinometro

CH_ES2



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 non scende oltre i 5,30m da p.c. pertanto le misure non verranno più effettuate.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report MAG 2011 con codifica: LM6 7FX 2C E 01

8. 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.

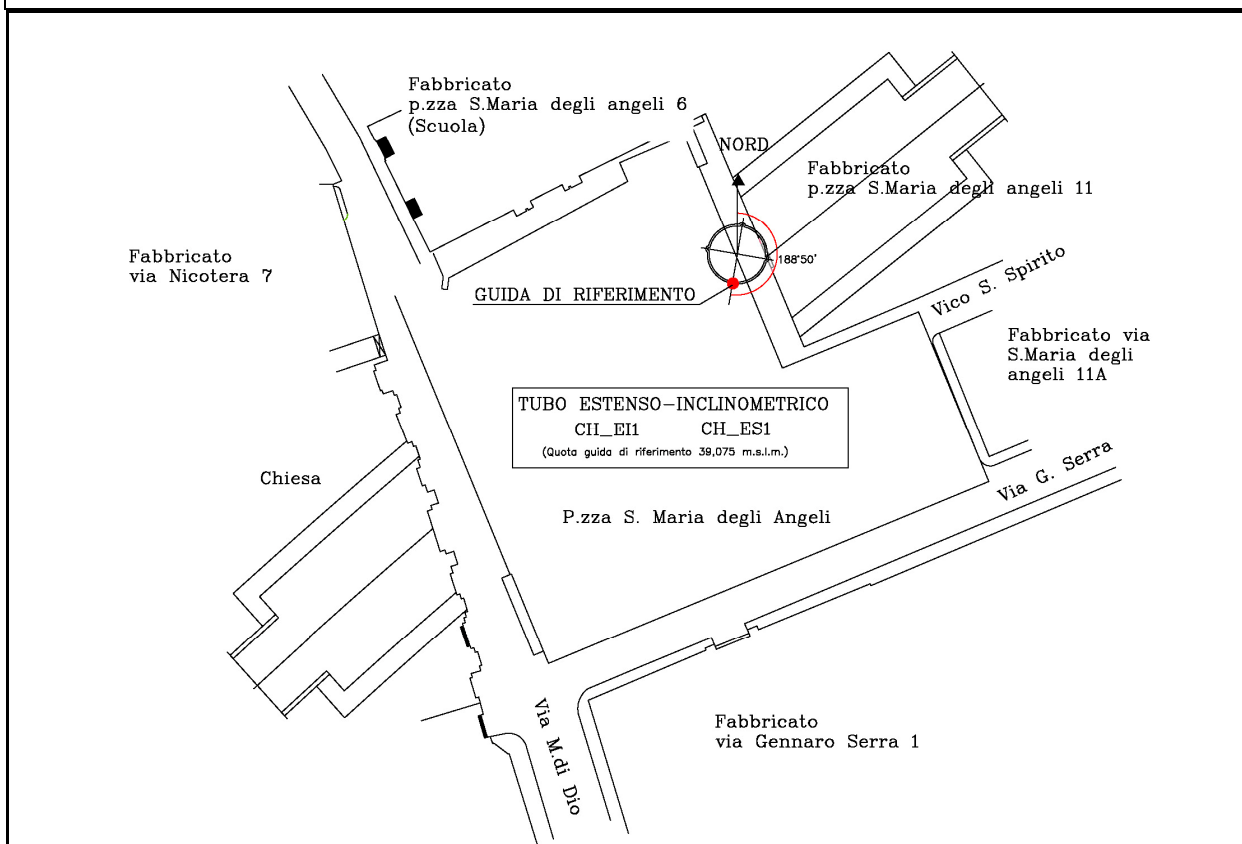
Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
CH_EI1	CH_EI1	INCLINOMETRO	04/05/09	11/05/09			Vedi note
CH_EI2	CH_EI2	INCLINOMETRO	29/04/09	12/05/09		21/06/11	(*) Vedi note
CH_IN1	CH_IN1	INCLINOMETRO	23/04/09	11/05/09			
CH_IN2	CH_IN2	INCLINOMETRO	28/04/09	11/05/09		23/06/11	(*) Vedi note
CH_IN3	CH_IN3	INCLINOMETRO	30/04/09	12/05/09			
CH_IN4	CH_IN4	INCLINOMETRO	09/10/13	29/10/13			

(*) Non ci sono misure da consegnare al presente report.

Inclinometro

CH_EI1



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

A partire dal 04/08/2011 causa passaggio della TBM, le misure verranno effettuate dalla quota di +9,0 m.s.l.m.

Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Misura **148** in data **03/04/2014 12.01**

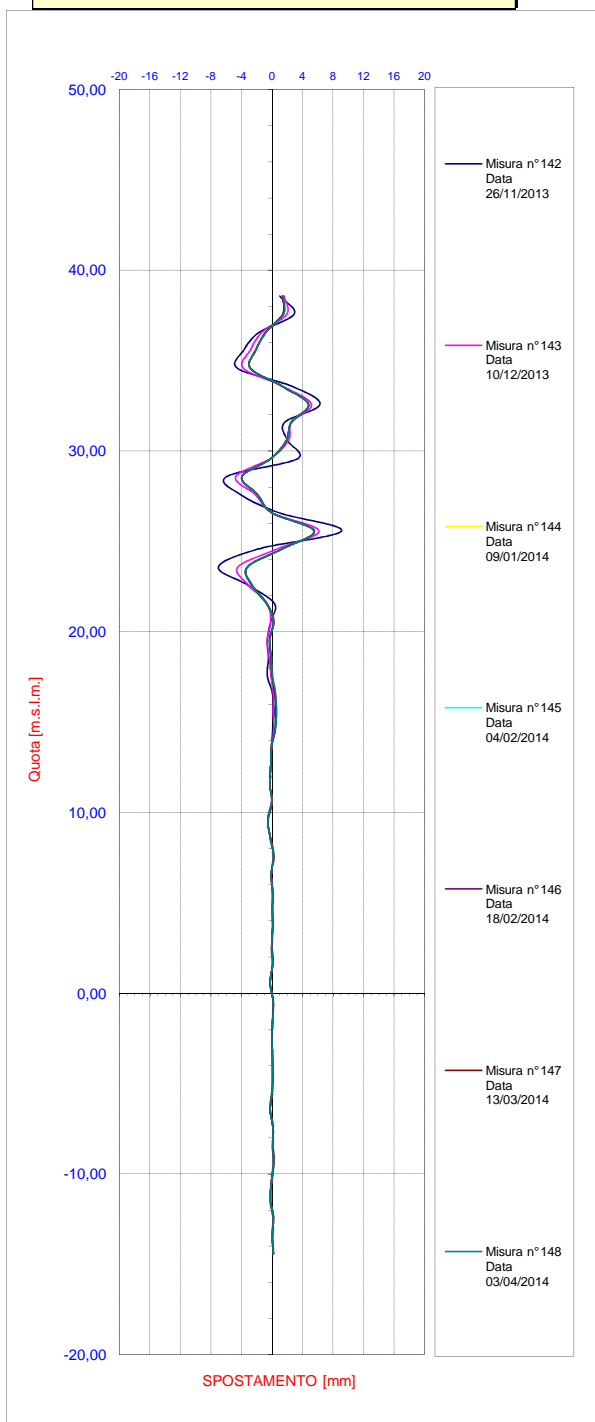
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	1,489	0,897	1,738	58,929
37,6	1,523	2,680	3,083	29,616
36,6	-0,763	1,406	1,600	331,499
35,6	-2,138	-2,792	3,517	217,441
34,6	-2,840	-3,167	4,254	221,880
33,6	1,374	-0,378	1,425	105,379
32,6	4,802	1,447	5,015	73,232
31,6	2,499	3,569	4,357	35,002
30,6	1,928	1,447	2,411	53,106
29,6	-0,155	-4,191	4,194	182,123
28,6	-3,953	-3,309	5,155	230,072
27,6	-1,900	1,294	2,299	304,268
26,6	0,007	2,808	2,808	0,135
25,6	5,547	1,920	5,870	70,907
24,6	1,322	-1,103	1,722	129,856
23,6	-3,253	-1,724	3,681	242,069
22,6	-2,641	-0,857	2,777	252,028
21,6	-0,735	0,092	0,740	277,115
20,6	0,203	0,407	0,454	26,470
19,6	-0,309	-0,583	0,659	207,927
18,6	-0,082	-0,602	0,608	187,716
17,6	0,060	0,369	0,374	9,170
16,6	0,459	-0,653	0,798	144,897
15,6	0,588	-0,391	0,706	123,597
14,6	0,430	-0,131	0,449	106,962
13,6	-0,090	-0,039	0,099	246,719
12,6	-0,170	0,214	0,274	321,637
11,6	-0,297	0,054	0,302	280,388
10,6	-0,029	0,032	0,043	317,709
9,6	-0,555	0,097	0,563	279,911
8,6	-0,218	0,264	0,342	320,483
7,6	0,197	-0,097	0,220	116,205
6,6	-0,111	0,022	0,113	281,269
5,6	0,065	0,057	0,086	48,495
4,6	0,043	-0,202	0,206	167,936
3,6	0,077	-0,085	0,115	137,874
2,6	-0,036	0,252	0,255	351,875
1,6	0,066	0,130	0,146	26,993
0,6	-0,255	0,016	0,256	273,664
-0,4	0,140	0,589	0,606	13,341
-1,4	0,083	-0,116	0,142	144,373
-2,4	-0,024	0,028	0,037	318,968
-3,4	0,046	0,177	0,183	14,670
-4,4	0,067	-0,272	0,280	166,217
-5,4	0,024	-0,137	0,139	170,084
-6,4	-0,255	0,598	0,650	336,939
-7,4	0,126	-0,032	0,130	104,045
-8,4	0,092	-0,018	0,094	100,763
-9,4	0,194	0,463	0,502	22,735
-10,4	-0,079	-0,056	0,097	234,506
-11,4	-0,226	-0,061	0,234	254,867
-12,4	0,157	0,134	0,207	49,397
-13,4	0,036	-0,110	0,116	161,663
-14,4	0,167	-0,055	0,175	108,302

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	2,698	0,304	2,715	83,563
37,6	1,209	-0,593	1,347	116,113
36,6	-0,314	-3,273	3,288	185,482
35,6	0,449	-4,678	4,700	174,515
34,6	2,587	-1,886	3,202	126,092
33,6	5,427	1,281	5,576	76,719
32,6	4,053	1,659	4,379	67,740
31,6	-0,749	0,212	0,778	285,825
30,6	-3,248	-3,357	4,671	224,055
29,6	-5,176	-4,804	7,062	227,134
28,6	-5,021	-0,613	5,058	263,035
27,6	-1,067	2,695	2,899	338,394
26,6	0,832	1,401	1,630	30,716
25,6	0,826	-1,407	1,631	149,588
24,6	-4,721	-3,327	5,775	234,828
23,6	-6,043	-2,223	6,439	249,800
22,6	-2,790	-0,499	2,834	259,862
21,6	-0,149	0,358	0,388	337,434
20,6	0,586	0,266	0,643	65,562
19,6	0,383	-0,141	0,408	110,138
18,6	0,692	0,442	0,821	57,434
17,6	0,774	1,044	1,300	36,530
16,6	0,714	0,675	0,983	46,608
15,6	0,255	1,328	1,352	10,868
14,6	-0,333	1,719	1,751	349,033
13,6	-0,763	1,850	2,001	337,594
12,6	-0,672	1,889	2,005	340,410
11,6	-0,502	1,674	1,748	343,296
10,6	-0,206	1,620	1,633	352,761
9,6	-0,177	1,588	1,598	353,639
8,6	0,378	1,492	1,539	14,205
7,6	0,595	1,228	1,364	25,871
6,6	0,398	1,325	1,383	16,736
5,6	0,509	1,302	1,398	21,347
4,6	0,444	1,245	1,322	19,638
3,6	0,401	1,447	1,501	15,502
2,6	0,324	1,532	1,566	11,939
1,6	0,360	1,280	1,329	15,711
0,6	0,294	1,150	1,187	14,334
-0,4	0,549	1,134	1,260	25,840
-1,4	0,409	0,544	0,681	36,937
-2,4	0,326	0,660	0,736	26,313
-3,4	0,350	0,632	0,723	28,992
-4,4	0,304	0,455	0,547	33,745
-5,4	0,237	0,727	0,765	18,065
-6,4	0,213	0,864	0,890	13,863
-7,4	0,468	0,266	0,538	60,366
-8,4	0,341	0,298	0,453	48,900
-9,4	0,249	0,315	0,402	38,324
-10,4	0,055	-0,148	0,158	159,536
-11,4	0,134	-0,092	0,162	124,341
-12,4	0,360	-0,031	0,361	94,847
-13,4	0,203	-0,165	0,262	129,105
-14,4	0,167	-0,055	0,175	108,302

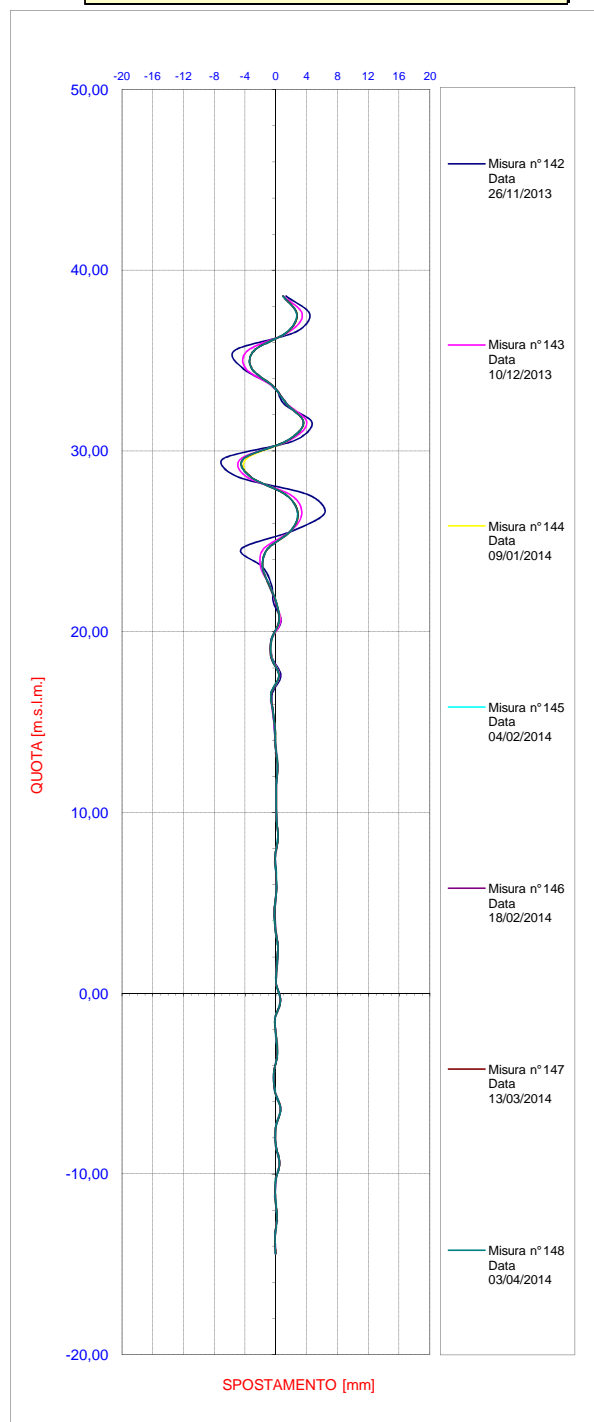
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **148** in data **03/04/2014 12.01**

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



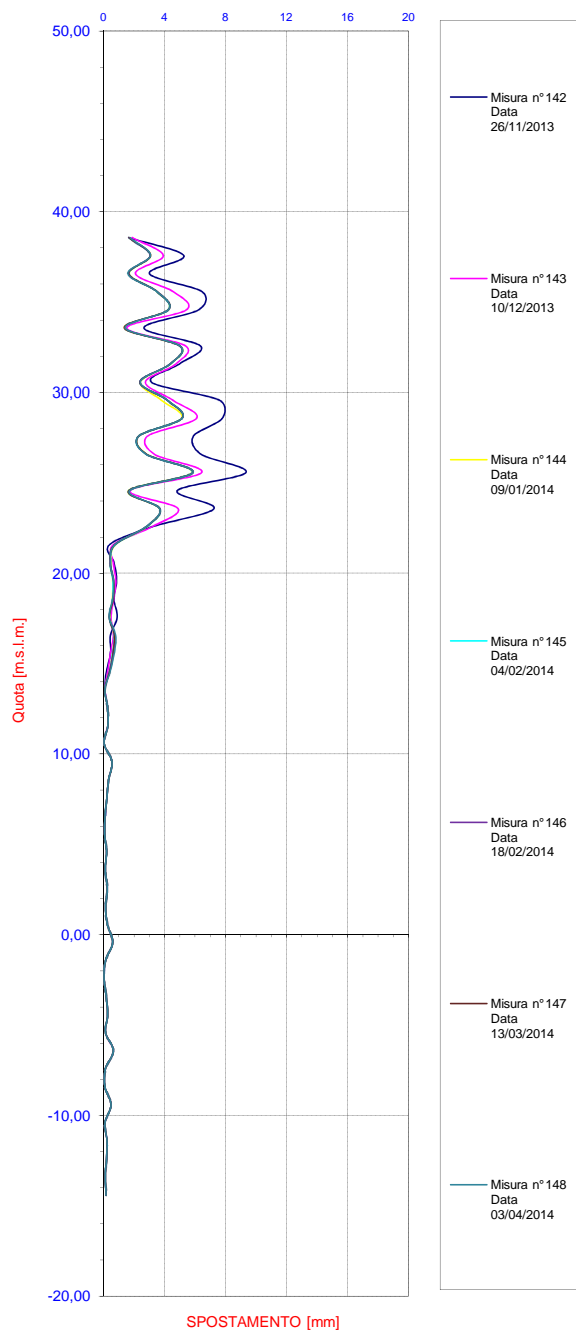
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



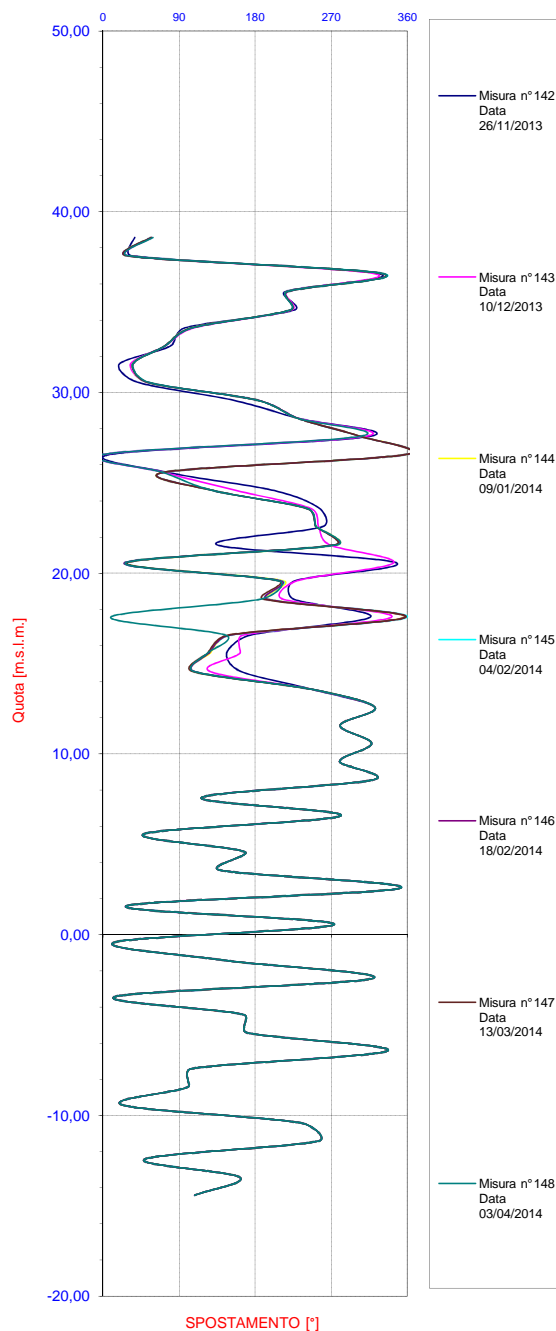
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **148** in data **03/04/2014 12.01**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



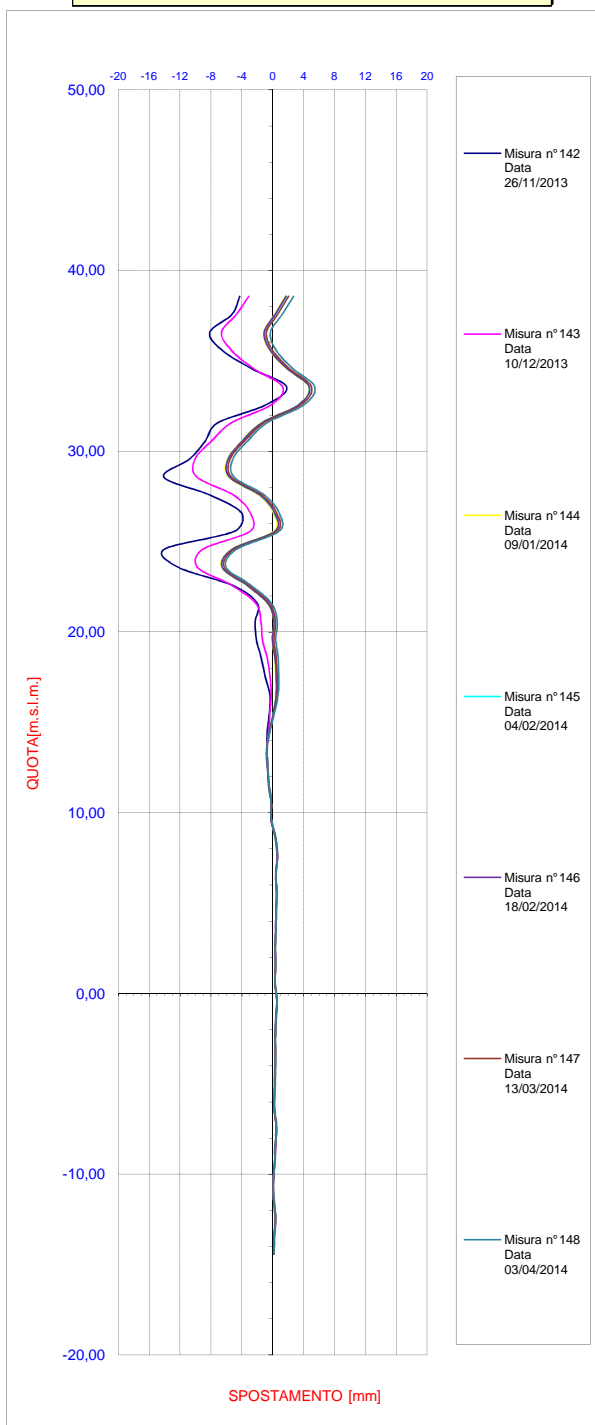
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



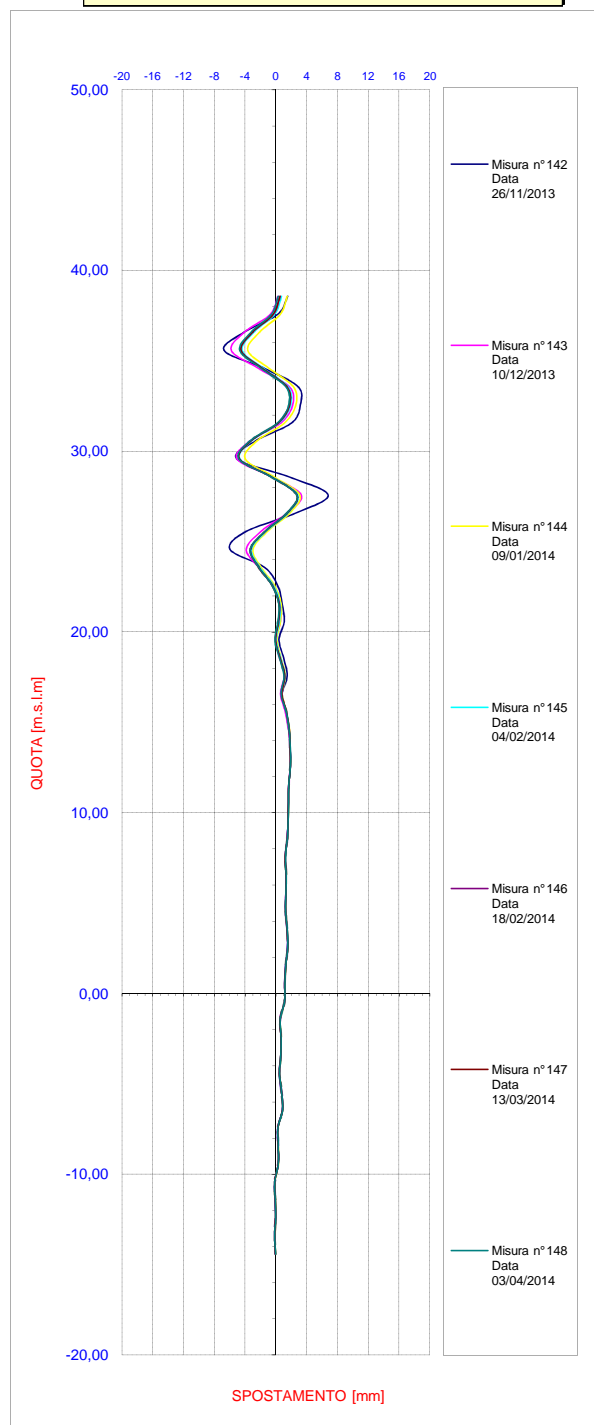
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **148** in data **03/04/2014 12.01**

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



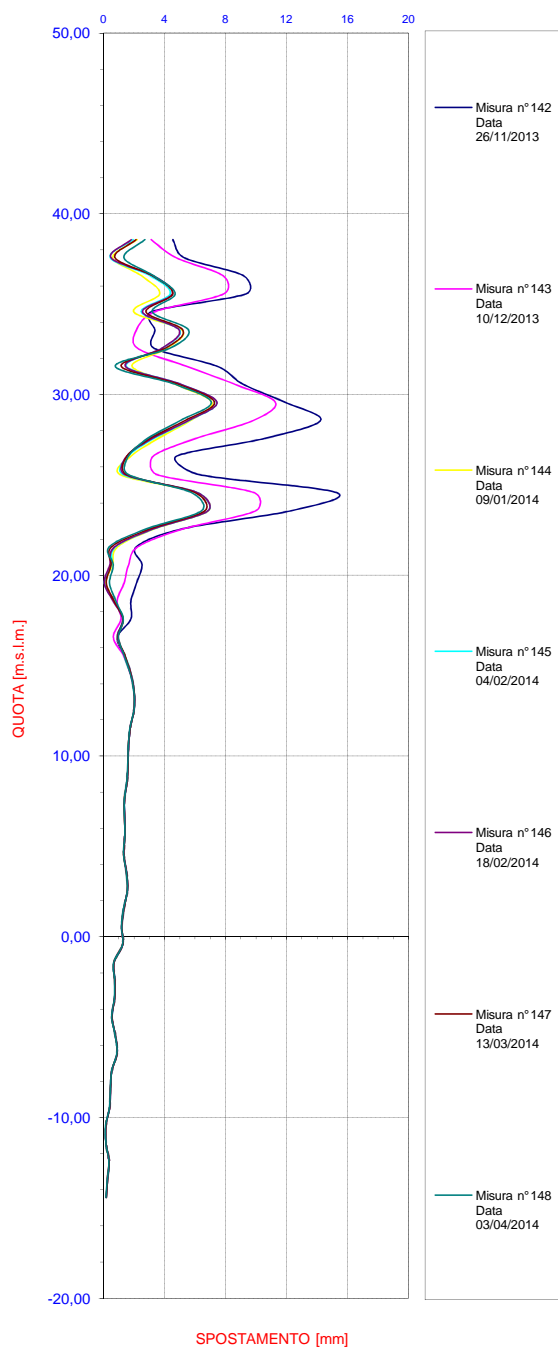
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



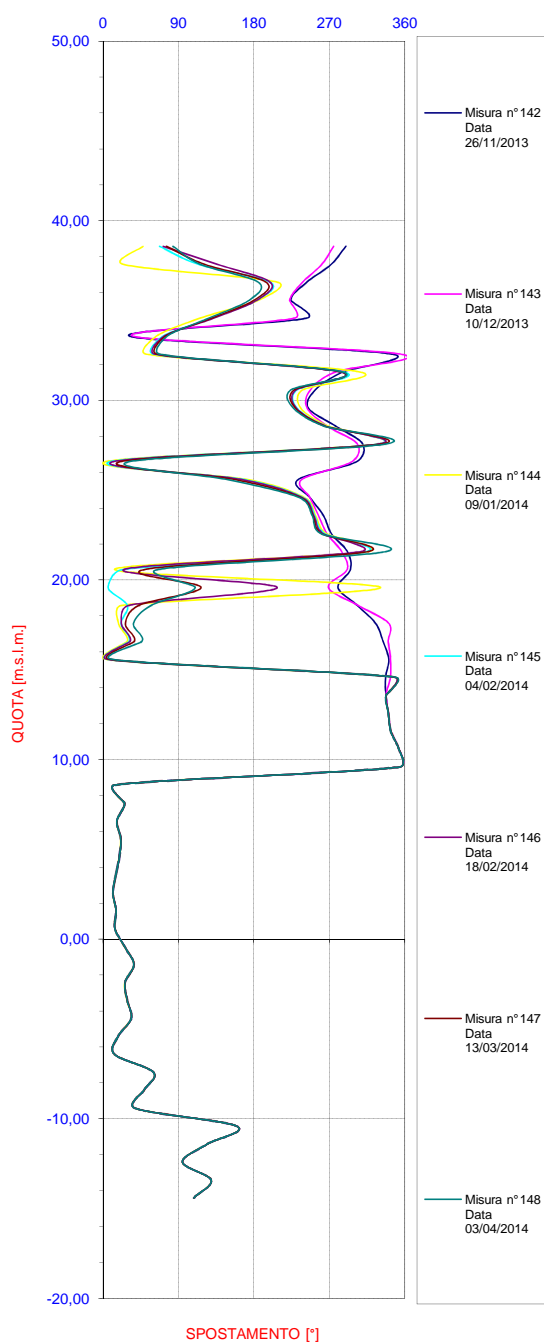
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **148** in data **03/04/2014 12.01**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



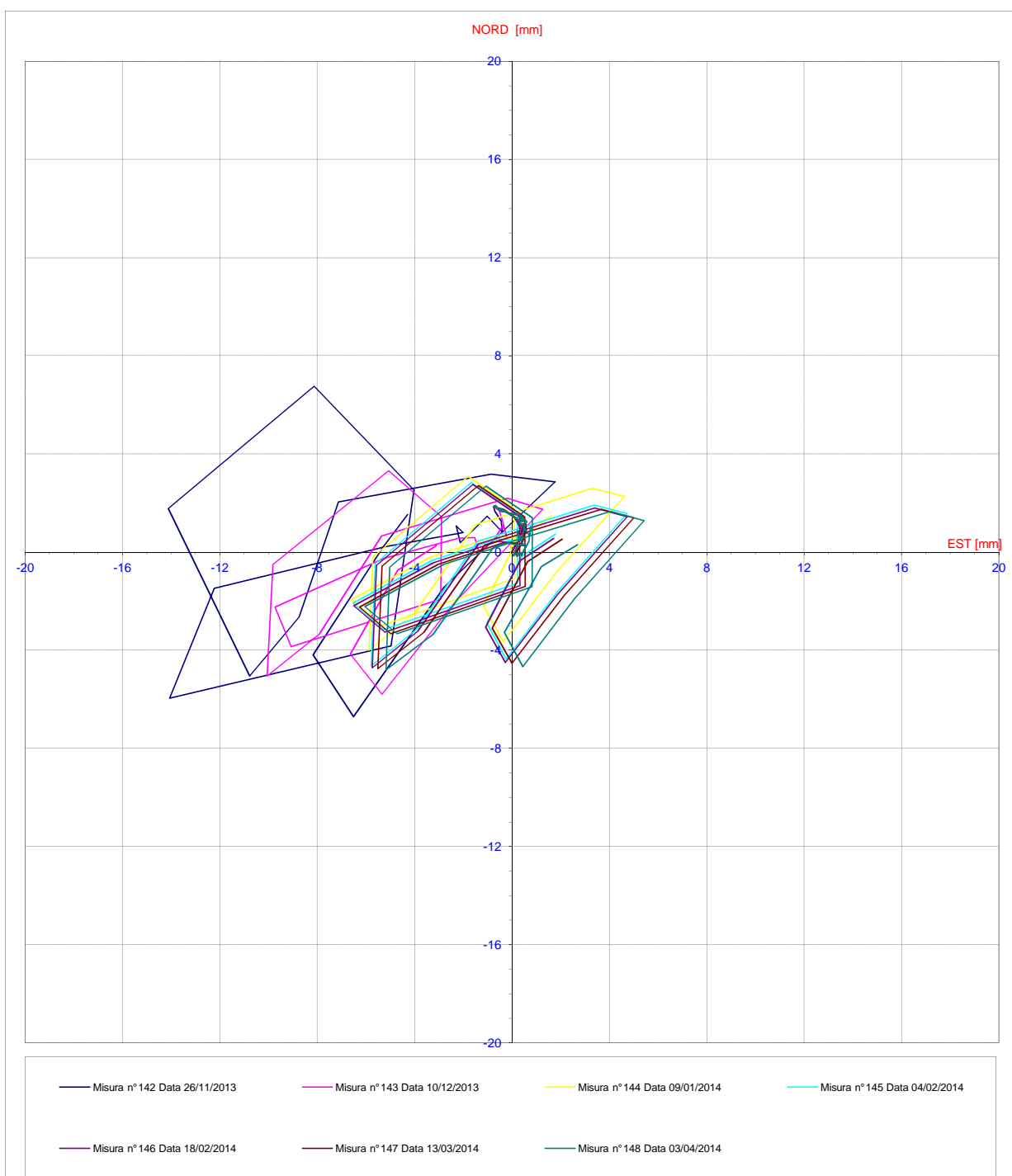
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**

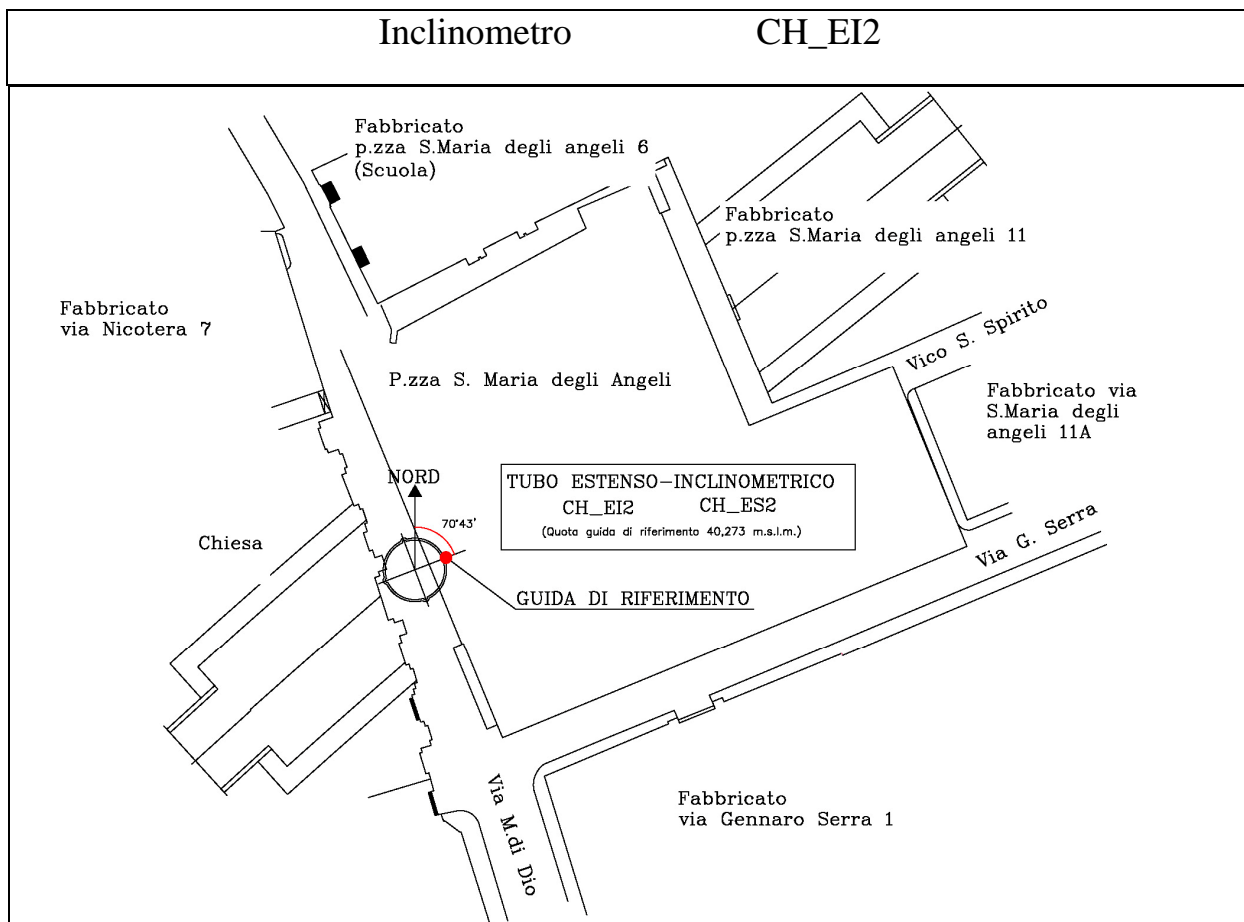


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo CH_EI1
Azimut di riferimento 188
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 39,075
Data lettura di zero 11/05/2009
Data posa in opera 04/05/2009

Ultima Misura 148 in data 03/04/2014 12.01

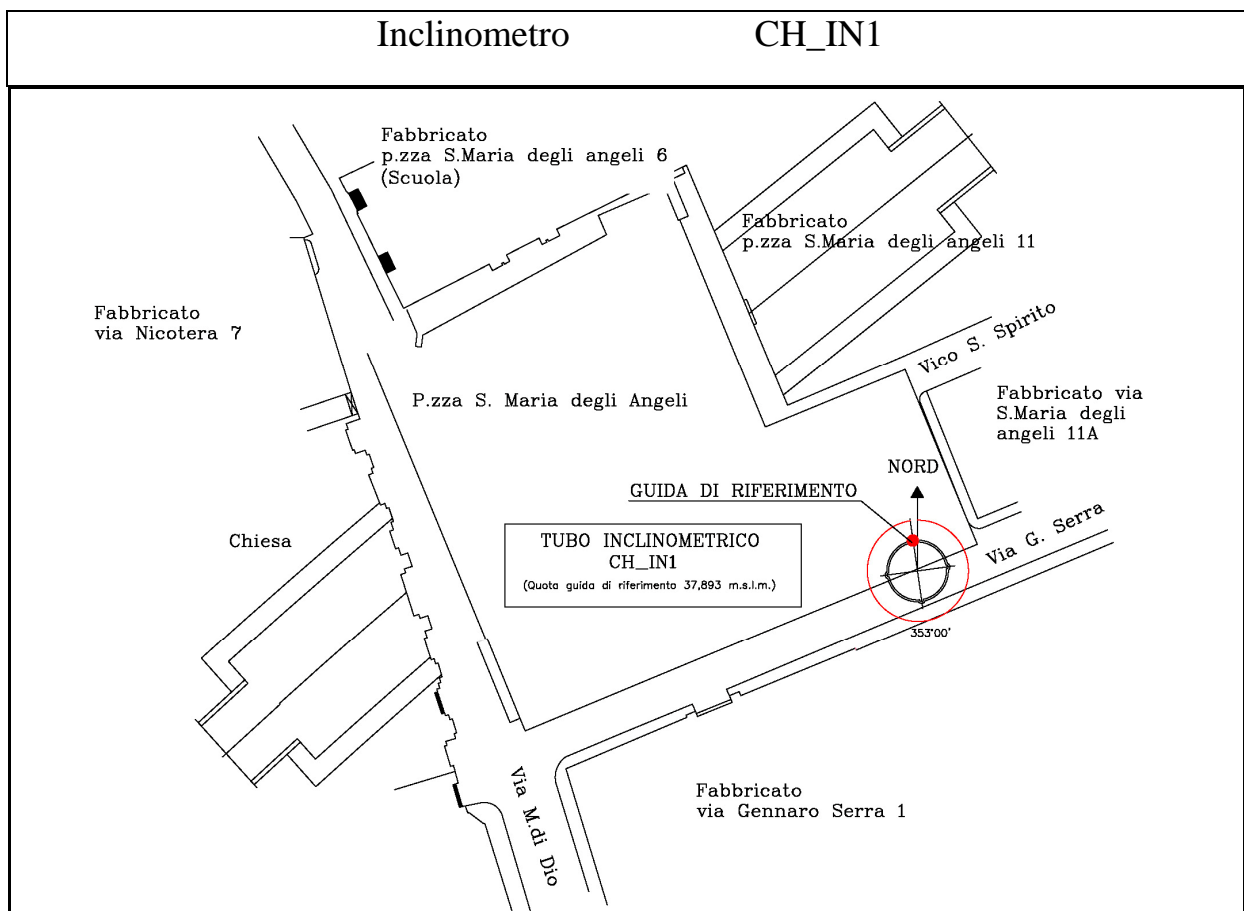
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</div>
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: right; padding-right: 10px;">buono da rivedere da scartare</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 80px;"><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">X</div></div></div>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: right; padding-right: 10px;">congruente non congruente, da valutare non congruente con implicazioni sulla sicurezza</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 80px;"><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div></div></div>

NOTE
La sonda non scende oltre i 5,30m da p.c. pertanto le misure non verranno più effettuate.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report MAG 2011 con codifica: LM6 7FX 2C E 01



<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</div>						
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: left; padding-right: 10px;">buono da rivedere da scartare</div><table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;">X</td></tr><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td style="height: 30px;"></td></tr></table></div>	X			<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: left; padding-right: 10px;">congruente non congruente, da valutare non congruente con implicazioni sulla sicurezza</div><table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td style="height: 30px;"></td></tr></table></div>			
X							

NOTE

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo CH_IN1
Azimut di riferimento 353
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 37,893
Data lettura di zero 11/05/2009
Data posa in opera 23/04/2009

Misura 161 **in data** 03/04/2014 12.13

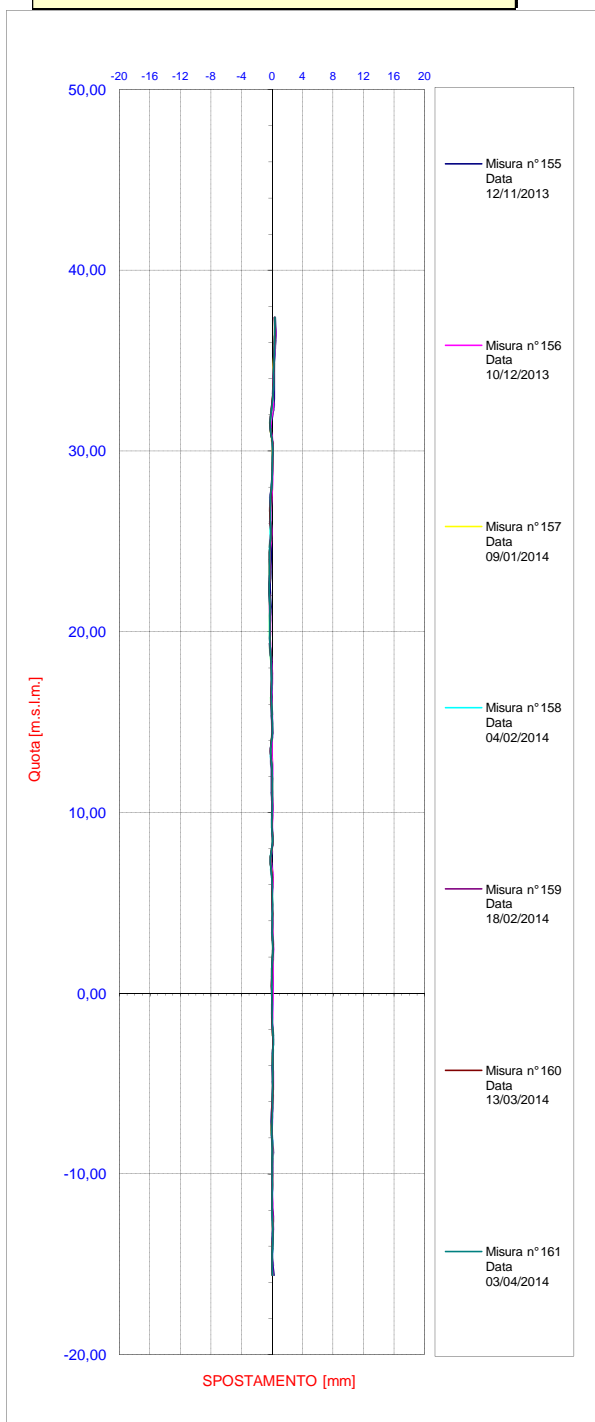
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	0,367	-0,941	1,010	158,676
36,4	0,344	-1,124	1,175	162,977
35,4	0,289	-0,550	0,621	152,268
34,4	0,199	-0,434	0,477	155,388
33,4	0,156	-0,383	0,414	157,893
32,4	-0,073	-0,468	0,473	188,858
31,4	-0,276	-0,436	0,517	212,327
30,4	0,045	-0,091	0,102	153,515
29,4	0,050	-0,124	0,133	157,987
28,4	-0,008	-0,039	0,040	191,993
27,4	-0,207	0,312	0,375	326,425
26,4	-0,234	0,603	0,647	338,786
25,4	-0,166	0,445	0,475	339,600
24,4	-0,356	0,539	0,646	326,582
23,4	-0,330	0,692	0,767	334,484
22,4	-0,389	1,009	1,081	338,902
21,4	-0,311	0,874	0,928	340,438
20,4	-0,311	0,723	0,787	336,723
19,4	-0,287	0,816	0,865	340,619
18,4	-0,127	0,379	0,400	341,427
17,4	-0,055	0,148	0,157	339,639
16,4	-0,093	0,048	0,105	297,327
15,4	-0,017	0,095	0,097	349,760
14,4	0,031	0,062	0,070	26,690
13,4	-0,198	0,106	0,225	298,093
12,4	-0,013	0,091	0,092	351,784
11,4	0,033	-0,001	0,033	91,886
10,4	0,033	0,135	0,139	13,816
9,4	-0,073	0,001	0,073	271,064
8,4	0,060	0,033	0,069	61,145
7,4	-0,232	0,234	0,330	315,174
6,4	-0,034	-0,104	0,109	198,057
5,4	0,051	0,062	0,080	39,029
4,4	0,051	0,078	0,093	32,864
3,4	0,007	0,050	0,051	8,352
2,4	0,095	-0,030	0,100	107,624
1,4	-0,045	0,000	0,045	269,834
0,4	-0,075	0,059	0,095	308,242
-0,6	-0,025	0,026	0,036	316,621
-1,6	0,014	0,099	0,100	8,287
-2,6	0,145	0,065	0,159	65,843
-3,6	0,069	-0,019	0,072	105,666
-4,6	0,083	0,001	0,083	89,520
-5,6	0,030	0,038	0,048	38,403
-6,6	0,050	0,025	0,056	63,803
-7,6	-0,050	0,063	0,080	321,613
-8,6	0,007	0,085	0,086	5,003
-9,6	-0,012	-0,063	0,064	190,945
-10,6	0,021	-0,015	0,025	125,275
-11,6	-0,011	0,186	0,187	356,528
-12,6	0,032	-0,107	0,111	163,544
-13,6	0,072	-0,133	0,151	151,717
-14,6	-0,015	-0,136	0,137	186,211
-15,6	0,050	-0,177	0,184	164,187

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	-1,639	2,808	3,251	329,725
36,4	-2,007	3,749	4,252	331,844
35,4	-2,351	4,873	5,410	334,248
34,4	-2,640	5,422	6,031	334,044
33,4	-2,838	5,856	6,508	334,143
32,4	-2,994	6,240	6,921	334,367
31,4	-2,921	6,708	7,316	336,467
30,4	-2,645	7,144	7,618	339,684
29,4	-2,690	7,235	7,719	339,603
28,4	-2,740	7,359	7,852	339,576
27,4	-2,732	7,398	7,886	339,731
26,4	-2,525	7,085	7,522	340,388
25,4	-2,291	6,482	6,875	340,539
24,4	-2,125	6,037	6,400	340,609
23,4	-1,769	5,498	5,776	342,161
22,4	-1,439	4,806	5,016	343,332
21,4	-1,050	3,797	3,939	344,547
20,4	-0,739	2,922	3,014	345,811
19,4	-0,428	2,200	2,241	348,990
18,4	-0,141	1,384	1,391	354,185
17,4	-0,013	1,004	1,004	359,232
16,4	0,041	0,857	0,858	2,759
15,4	0,134	0,809	0,820	9,418
14,4	0,151	0,714	0,730	11,970
13,4	0,120	0,652	0,662	10,438
12,4	0,318	0,546	0,632	30,238
11,4	0,331	0,455	0,563	36,064
10,4	0,298	0,456	0,545	33,191
9,4	0,265	0,321	0,417	39,526
8,4	0,338	0,320	0,466	46,584
7,4	0,278	0,287	0,399	44,096
6,4	0,510	0,053	0,513	84,069
5,4	0,544	0,157	0,566	73,913
4,4	0,493	0,095	0,502	79,157
3,4	0,443	0,016	0,443	87,894
2,4	0,436	-0,034	0,437	94,421
1,4	0,340	-0,003	0,340	90,567
0,4	0,385	-0,003	0,385	90,482
-0,6	0,460	-0,062	0,464	97,707
-1,6	0,485	-0,089	0,493	100,368
-2,6	0,470	-0,187	0,506	111,722
-3,6	0,325	-0,252	0,412	127,827
-4,6	0,256	-0,233	0,346	132,299
-5,6	0,173	-0,234	0,291	143,504
-6,6	0,143	-0,272	0,307	152,227
-7,6	0,093	-0,296	0,311	162,587
-8,6	0,143	-0,359	0,387	158,321
-9,6	0,135	-0,445	0,465	163,066
-10,6	0,148	-0,381	0,409	158,850
-11,6	0,127	-0,367	0,388	160,901
-12,6	0,138	-0,553	0,570	165,958
-13,6	0,107	-0,446	0,459	166,542
-14,6	0,035	-0,313	0,315	173,585
-15,6	0,050	-0,177	0,184	164,187

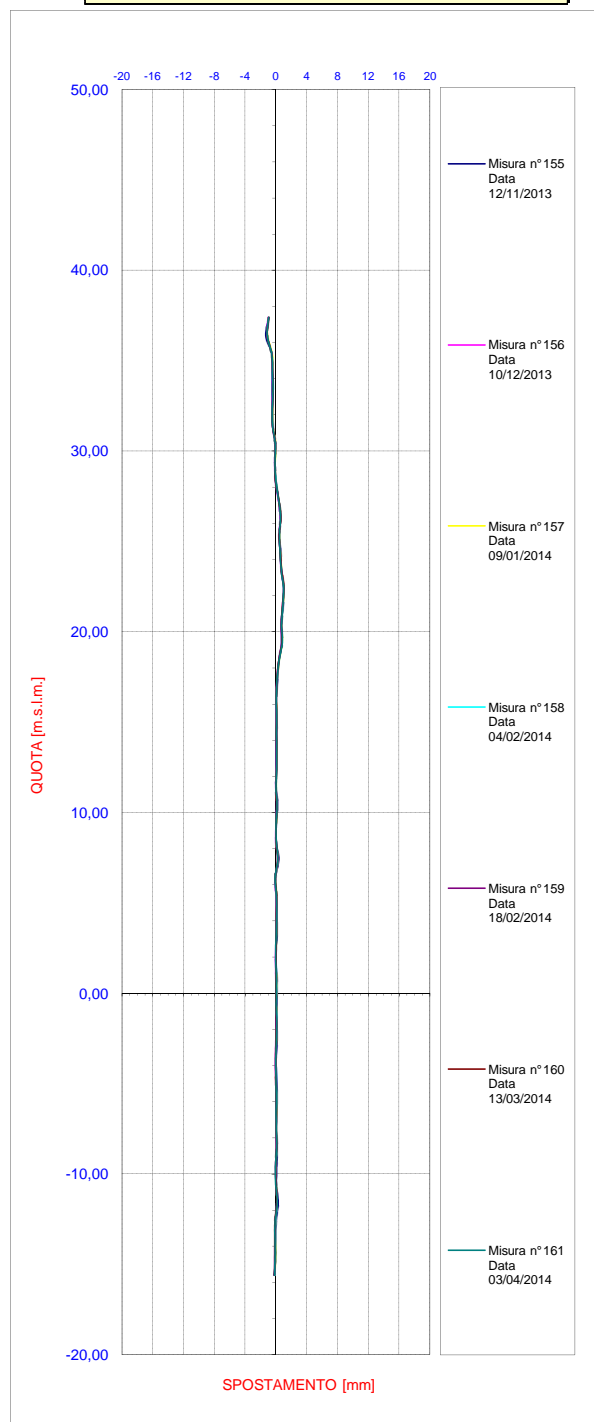
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **161** in data **03/04/2014 12.13**

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



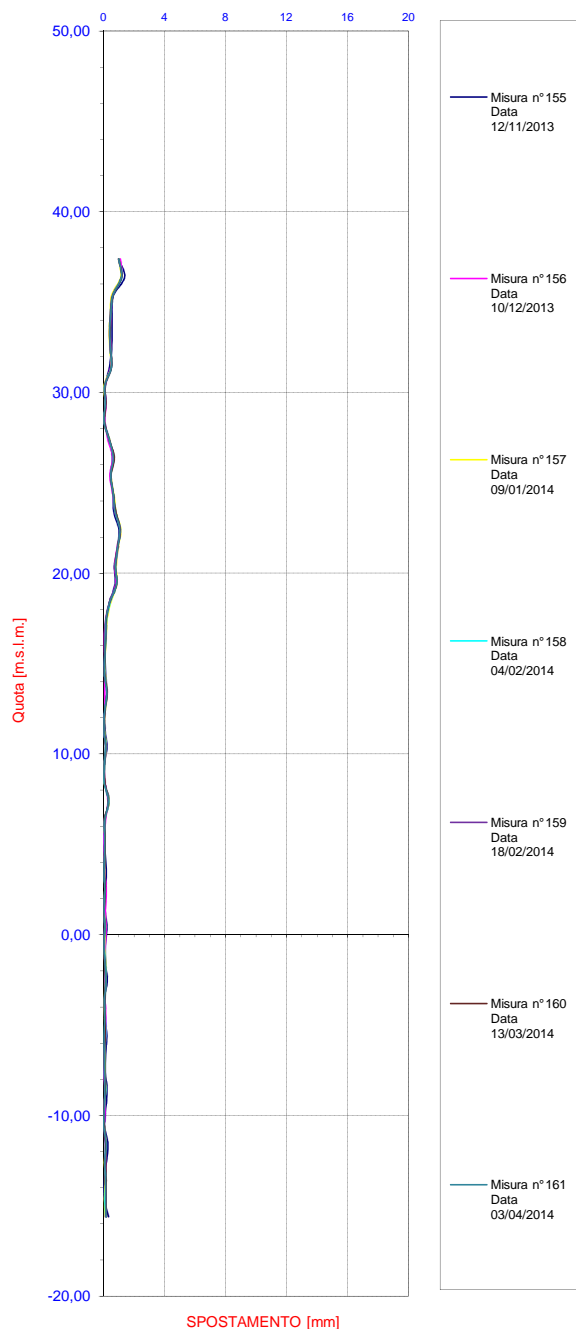
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



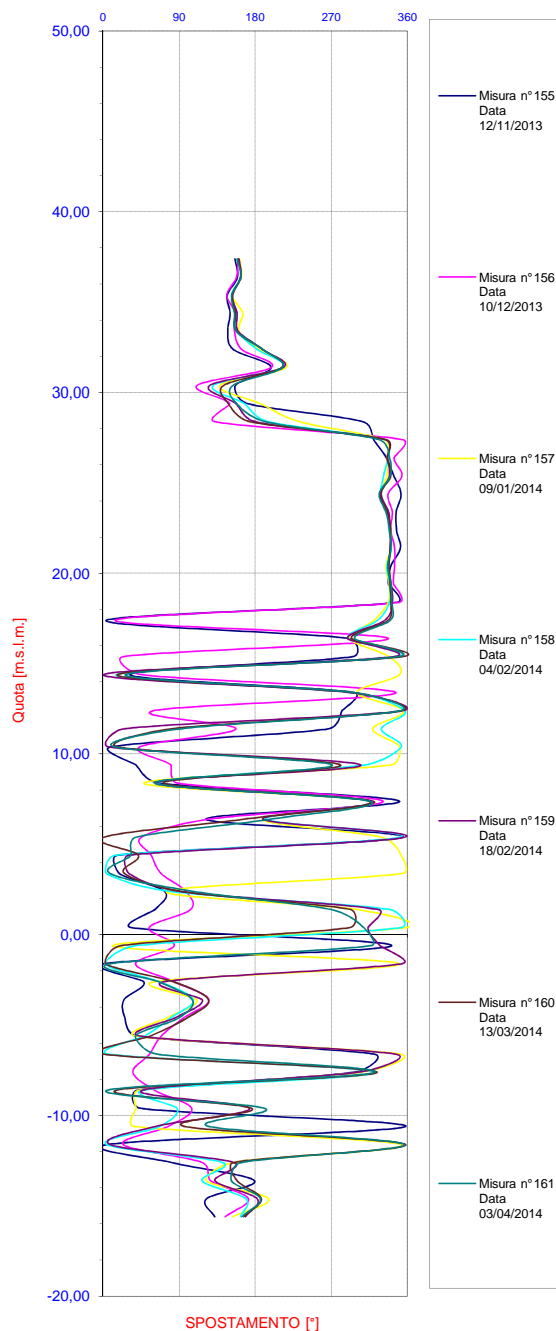
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **161** in data **03/04/2014 12.13**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



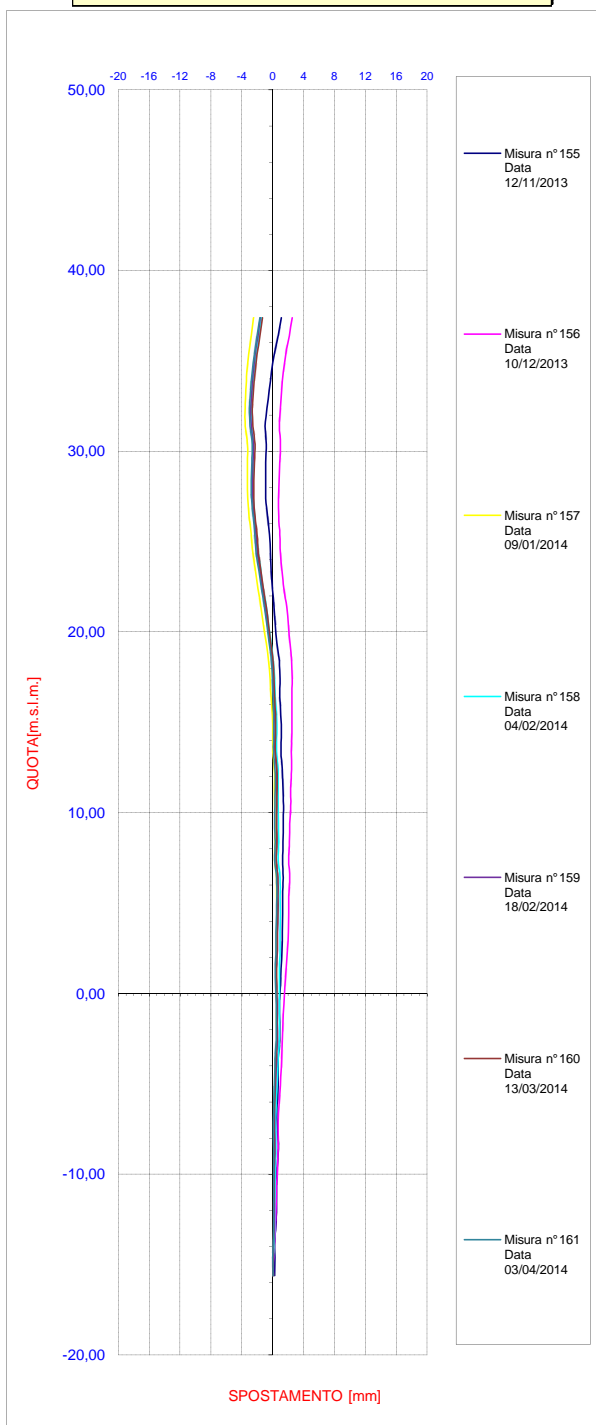
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



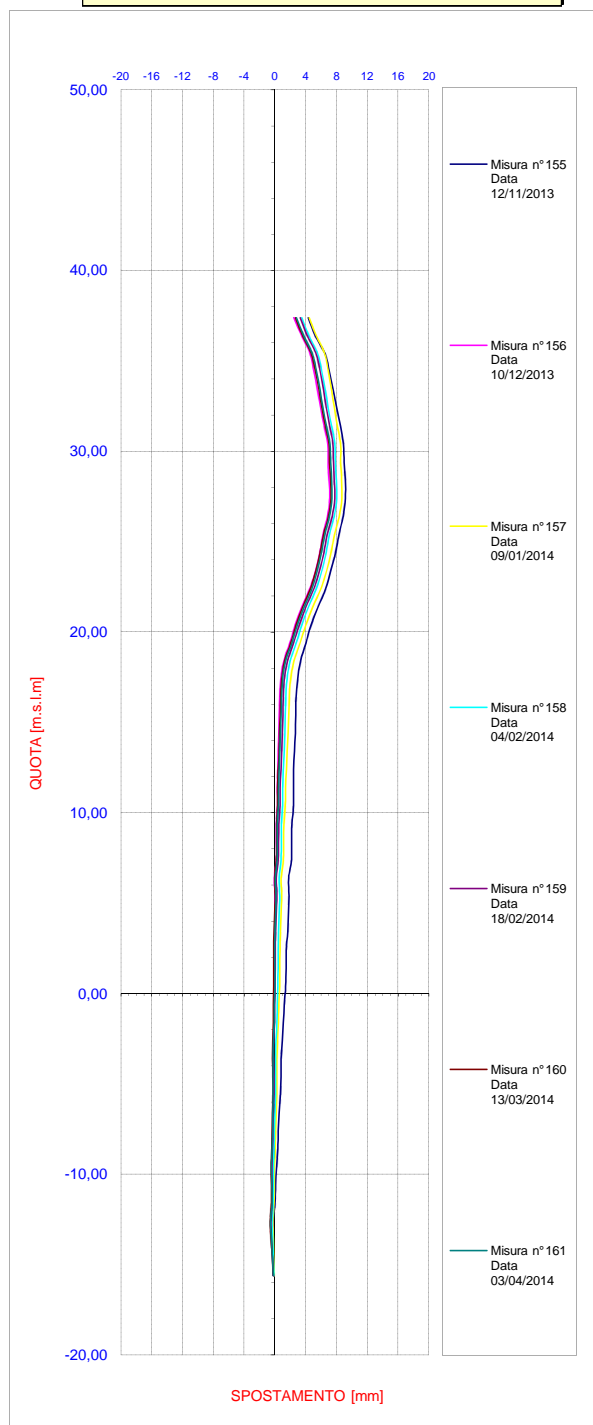
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **161** in data **03/04/2014 12.13**

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



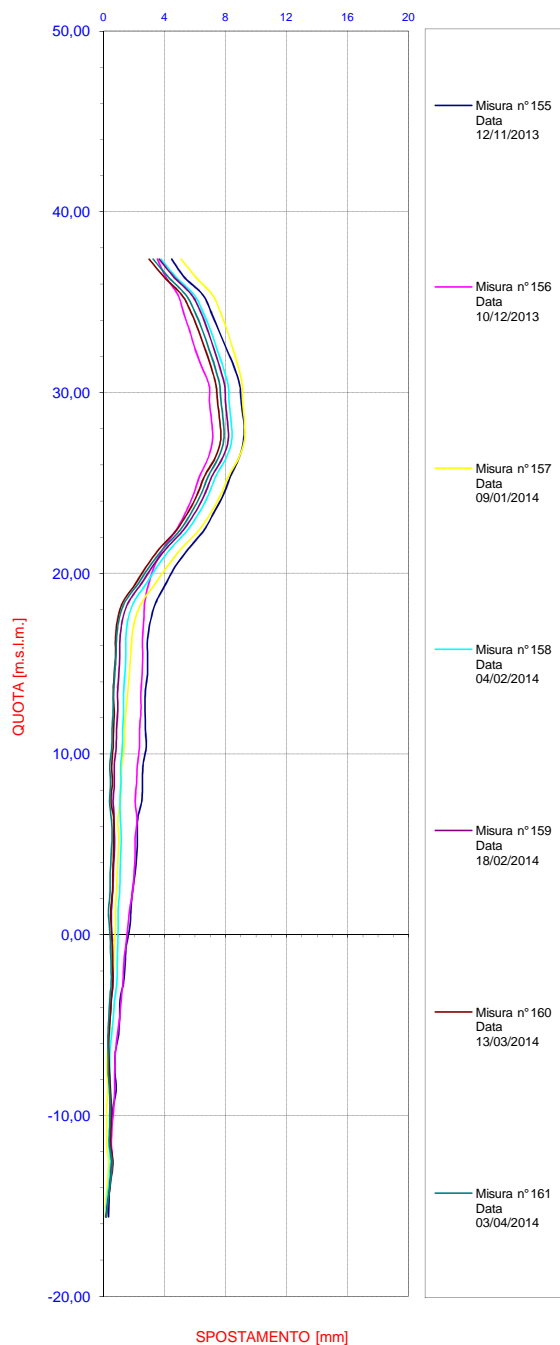
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



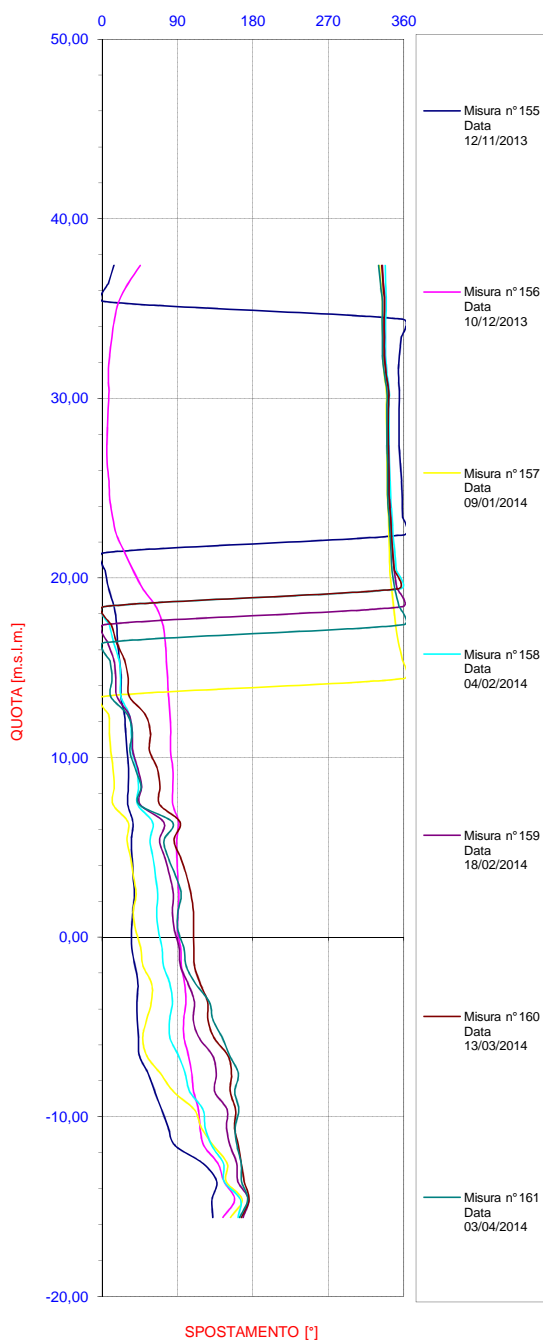
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **161** in data **03/04/2014 12.13**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



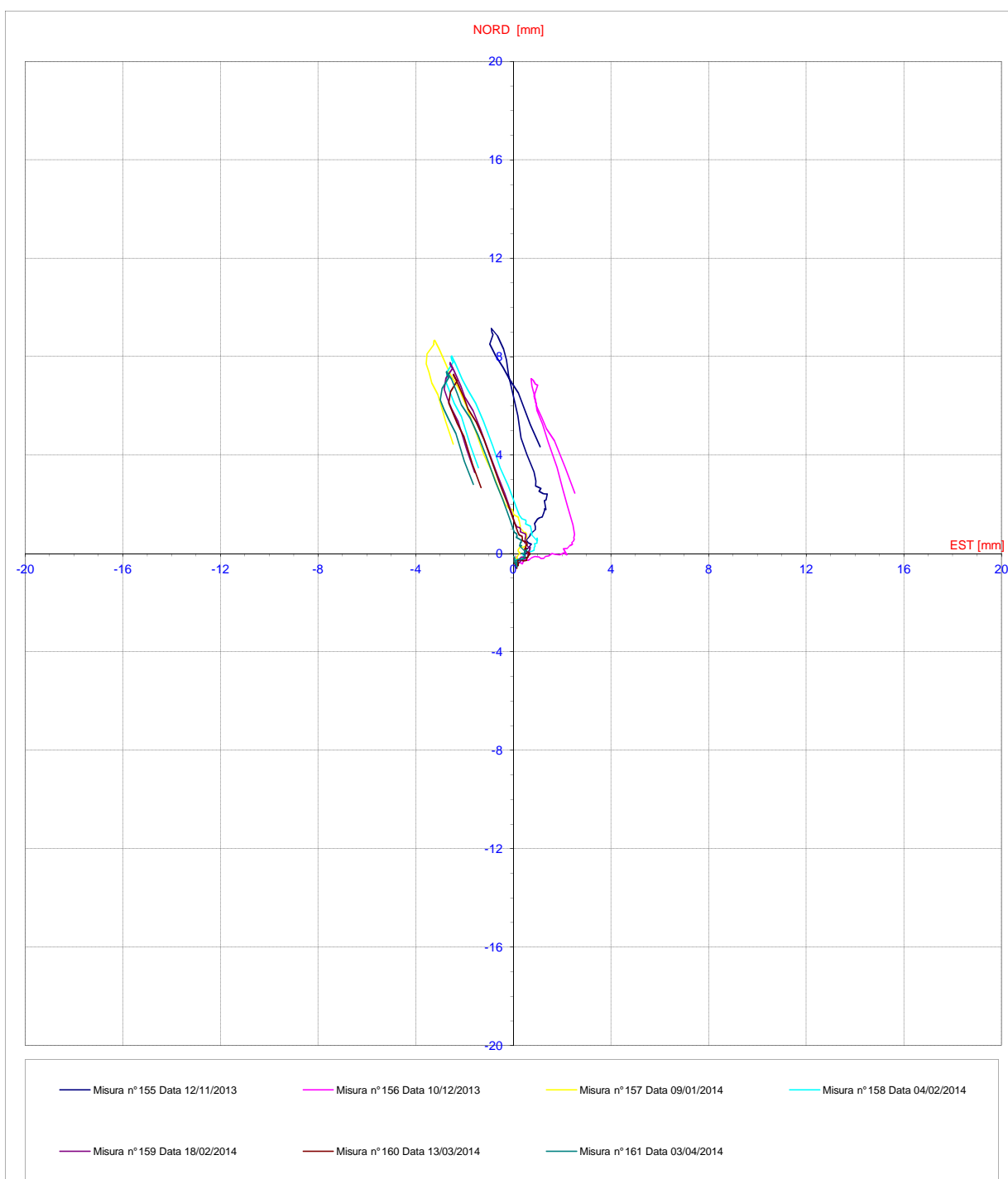
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**

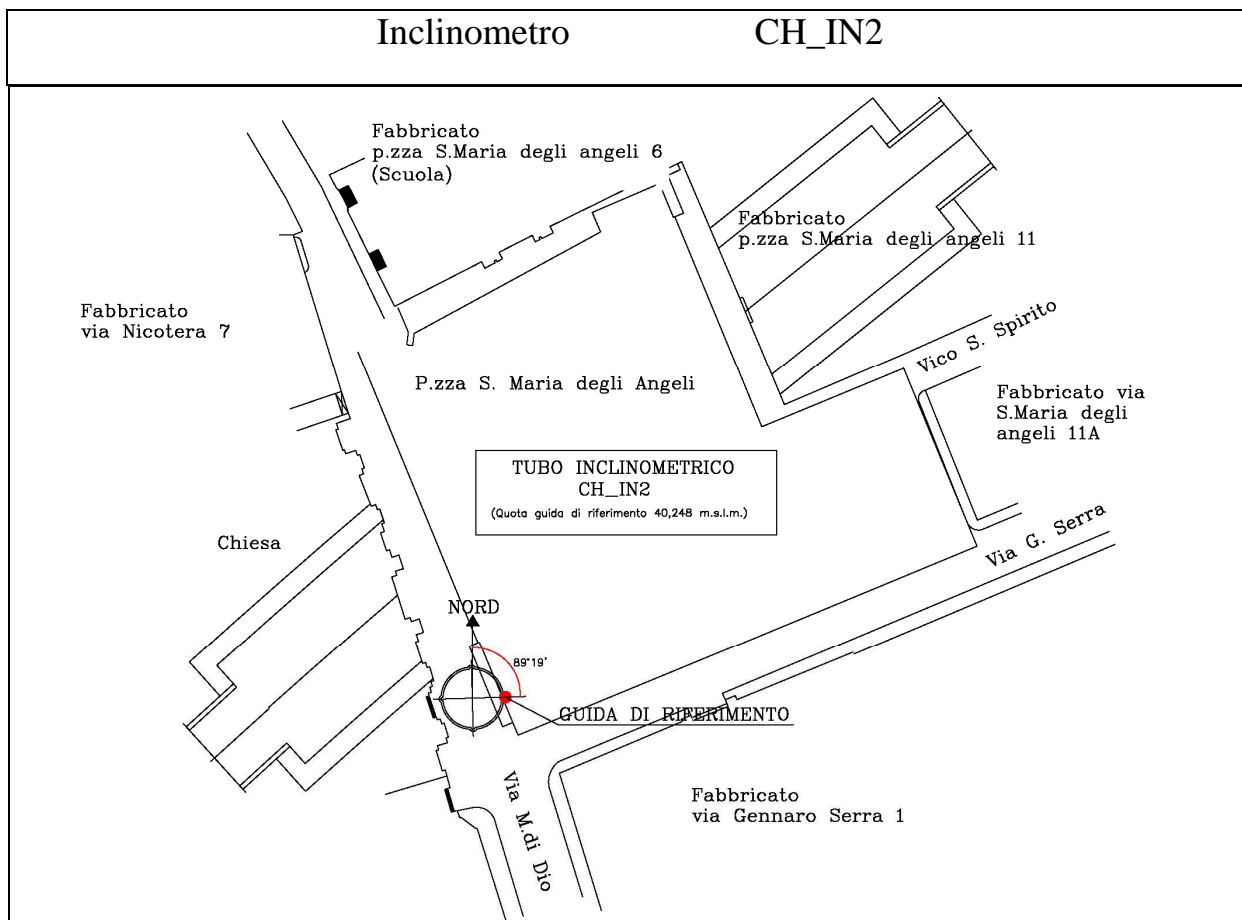


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo CH_IN1
Azimut di riferimento 353
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 37,893
Data lettura di zero 11/05/2009
Data posa in opera 23/04/2009

Ultima Misura 161 in data 03/04/2014 12.13

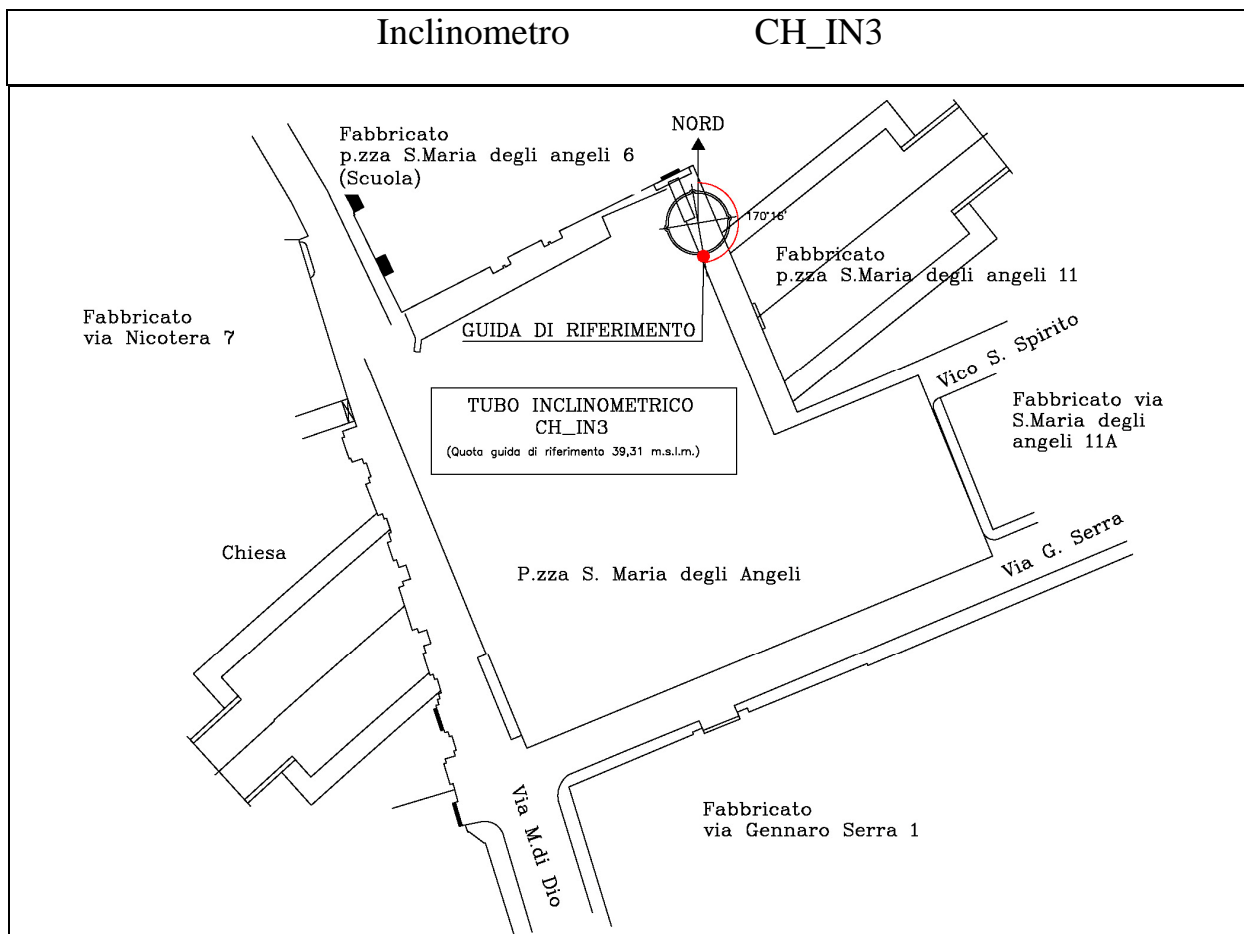
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 40%; text-align: left;"><p>buono</p><p>da rivedere</p><p>da scartare</p></div><div style="width: 10%; text-align: center;"><table border="1" style="margin: auto;"><tr><td style="height: 20px;"></td></tr><tr><td style="height: 20px;"></td></tr><tr><td style="text-align: center;">X</td></tr></table></div></div>			X	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 40%; text-align: left;"><p>congruente</p><p>non congruente, da valutare</p><p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p></div><div style="width: 10%; text-align: center;"><table border="1" style="margin: auto;"><tr><td style="height: 20px;"></td></tr><tr><td style="height: 20px;"></td></tr><tr><td style="height: 20px;"></td></tr></table></div></div>			
X							

NOTE
La sonda non scende oltre i 10,50 m da p.c. pertanto le misure non verranno più effettuate.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report GIU 2011 con codifica: LM6 7FX 2C E 02



Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse	Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio						
buono da rivedere da scartare	congruente non congruente, da valutare non congruente con implicazioni sulla sicurezza						
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table>	X			<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table>			
X							

NOTE

Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Misura **146** in data **03/04/2014 12.14**

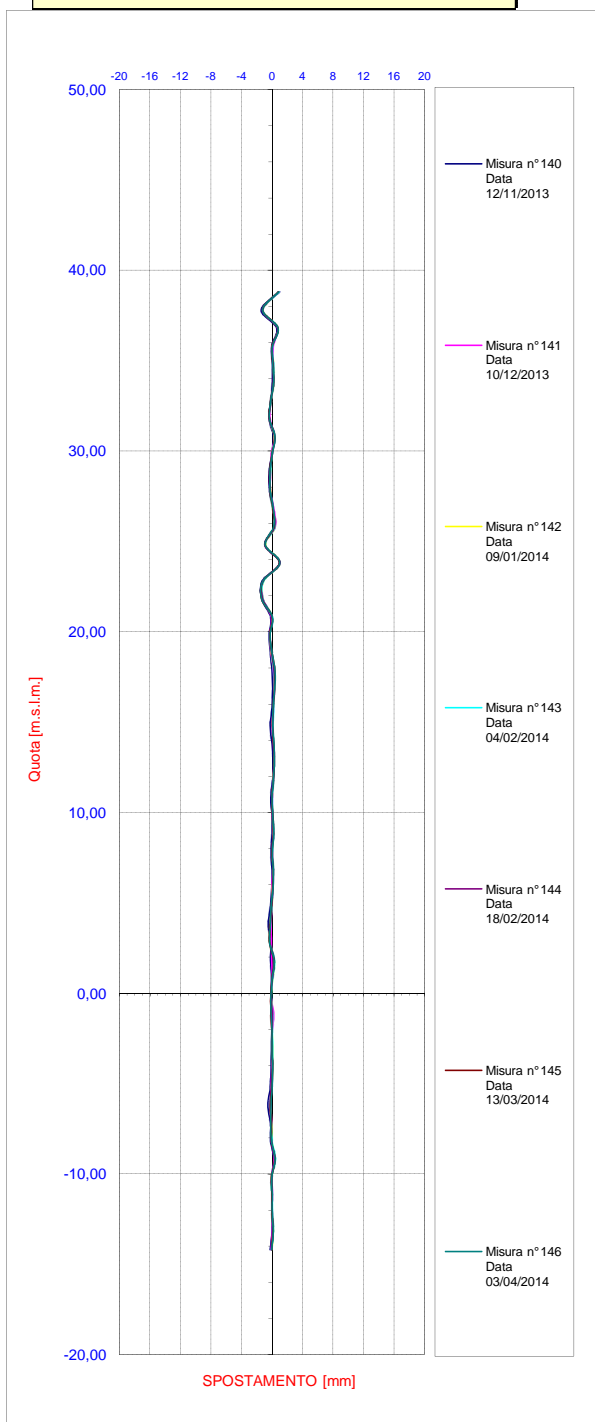
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	0,848	0,403	0,939	64,615
37,8	-1,257	0,700	1,439	299,121
36,8	0,768	0,436	0,883	60,406
35,8	0,036	0,100	0,106	19,923
34,8	0,101	-0,012	0,102	96,907
33,8	0,205	-0,195	0,282	133,579
32,8	-0,171	-0,415	0,449	202,425
31,8	-0,350	-0,480	0,594	216,054
30,8	0,378	0,308	0,488	50,808
29,8	0,009	0,204	0,204	2,414
28,8	-0,293	-0,117	0,316	248,159
27,8	-0,250	-0,207	0,325	230,299
26,8	0,167	-0,474	0,503	160,624
25,8	0,209	0,471	0,515	23,889
24,8	-0,913	-0,972	1,333	223,194
23,8	0,998	-0,237	1,026	103,378
22,8	-1,202	0,591	1,340	296,183
21,8	-1,360	-0,223	1,378	260,669
20,8	0,033	-0,164	0,167	168,637
19,8	-0,264	-0,119	0,290	245,762
18,8	0,018	-0,035	0,039	153,304
17,8	0,389	-0,113	0,405	106,140
16,8	0,331	-0,071	0,338	102,026
15,8	0,117	-0,106	0,158	132,119
14,8	0,072	-0,014	0,073	100,736
13,8	0,229	-0,087	0,245	110,672
12,8	0,301	-0,032	0,303	95,987
11,8	0,172	0,208	0,270	39,709
10,8	-0,008	-0,154	0,154	182,897
9,8	0,090	-0,025	0,093	105,428
8,8	0,221	-0,020	0,222	95,035
7,8	0,026	-0,092	0,095	164,134
6,8	0,174	-0,062	0,184	109,800
5,8	0,140	0,092	0,168	56,645
4,8	-0,140	0,065	0,154	295,059
3,8	-0,221	-0,149	0,267	236,113
2,8	-0,329	-0,135	0,356	247,737
1,8	0,267	0,051	0,272	79,177
0,8	0,009	0,073	0,074	7,017
-0,2	-0,175	0,152	0,232	311,110
-1,2	-0,112	-0,168	0,202	213,729
-2,2	-0,011	-0,021	0,024	208,231
-3,2	-0,001	-0,174	0,174	180,329
-4,2	0,074	-0,108	0,131	145,490
-5,2	0,016	-0,078	0,080	168,731
-6,2	-0,146	-0,034	0,150	256,727
-7,2	-0,163	-0,144	0,218	228,639
-8,2	-0,082	-0,029	0,087	250,429
-9,2	0,370	-0,365	0,520	134,631
-10,2	-0,043	-0,062	0,075	214,456
-11,2	0,024	-0,099	0,102	166,069
-12,2	0,021	-0,230	0,231	174,831
-13,2	0,146	0,061	0,158	67,306
-14,2	-0,055	0,067	0,087	320,377

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	-0,587	-2,239	2,314	194,699
37,8	-1,436	-2,641	3,006	208,526
36,8	-0,178	-3,341	3,346	183,053
35,8	-0,946	-3,778	3,894	194,059
34,8	-0,982	-3,877	4,000	194,214
33,8	-1,083	-3,865	4,014	195,652
32,8	-1,287	-3,670	3,889	199,330
31,8	-1,116	-3,255	3,441	198,926
30,8	-0,766	-2,775	2,879	195,441
29,8	-1,144	-3,083	3,288	200,366
28,8	-1,153	-3,287	3,483	199,331
27,8	-0,860	-3,169	3,284	195,182
26,8	-0,610	-2,962	3,024	191,644
25,8	-0,777	-2,488	2,606	197,348
24,8	-0,986	-2,959	3,119	198,426
23,8	-0,073	-1,987	1,988	182,111
22,8	-1,071	-1,749	2,051	211,484
21,8	0,131	-2,341	2,344	176,800
20,8	1,490	-2,117	2,589	144,856
19,8	1,457	-1,954	2,437	143,275
18,8	1,722	-1,835	2,516	136,816
17,8	1,704	-1,800	2,478	136,558
16,8	1,315	-1,687	2,139	142,061
15,8	0,984	-1,616	1,892	148,668
14,8	0,867	-1,510	1,742	150,149
13,8	0,795	-1,497	1,695	152,028
12,8	0,566	-1,410	1,519	158,148
11,8	0,264	-1,379	1,404	169,149
10,8	0,092	-1,586	1,589	176,687
9,8	0,100	-1,432	1,436	176,021
8,8	0,010	-1,407	1,407	179,596
7,8	-0,212	-1,388	1,404	188,665
6,8	-0,238	-1,296	1,318	190,384
5,8	-0,411	-1,234	1,300	198,426
4,8	-0,551	-1,326	1,436	202,573
3,8	-0,411	-1,392	1,451	196,468
2,8	-0,190	-1,243	1,257	188,695
1,8	0,139	-1,108	1,117	172,831
0,8	-0,128	-1,159	1,166	186,301
-0,2	-0,137	-1,233	1,240	186,343
-1,2	0,038	-1,385	1,385	178,448
-2,2	0,149	-1,217	1,226	173,003
-3,2	0,161	-1,197	1,207	172,358
-4,2	0,162	-1,023	1,035	171,022
-5,2	0,087	-0,914	0,919	174,555
-6,2	0,072	-0,836	0,839	175,108
-7,2	0,217	-0,802	0,831	164,820
-8,2	0,381	-0,658	0,760	149,916
-9,2	0,463	-0,628	0,781	143,610
-10,2	0,093	-0,263	0,279	160,496
-11,2	0,136	-0,201	0,243	145,981
-12,2	0,111	-0,103	0,152	132,676
-13,2	0,091	0,128	0,157	35,349
-14,2	-0,055	0,067	0,087	320,377

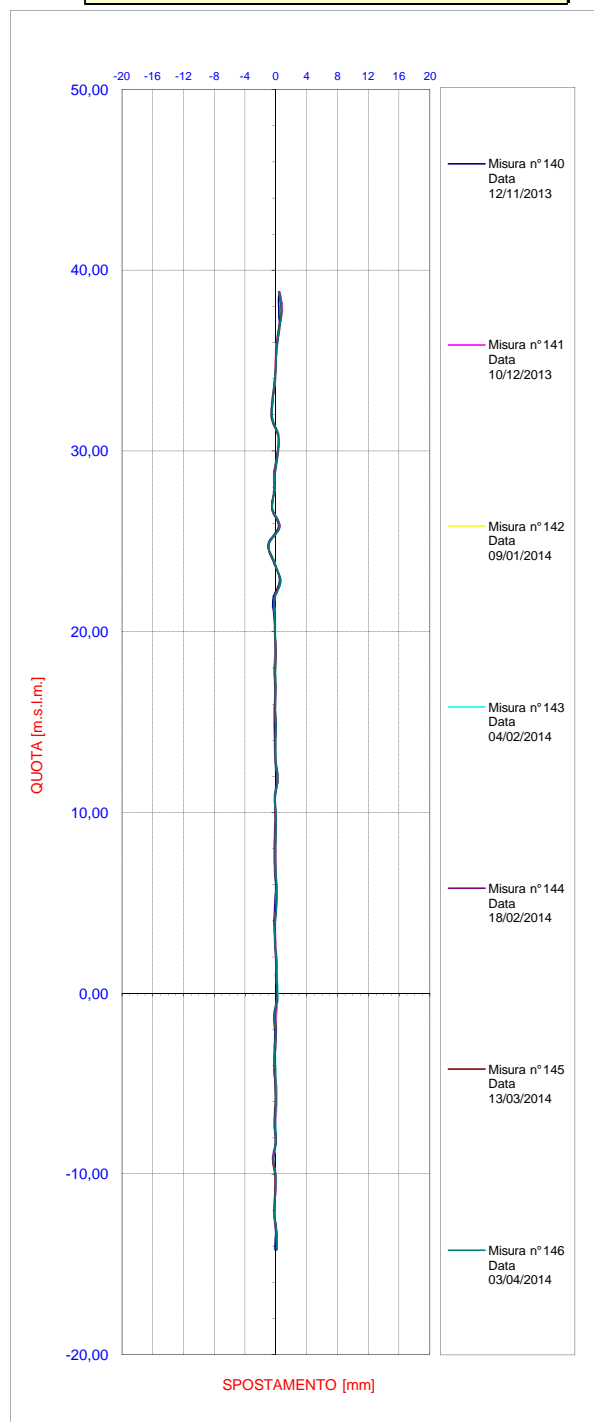
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **146** in data **03/04/2014 12.14**

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



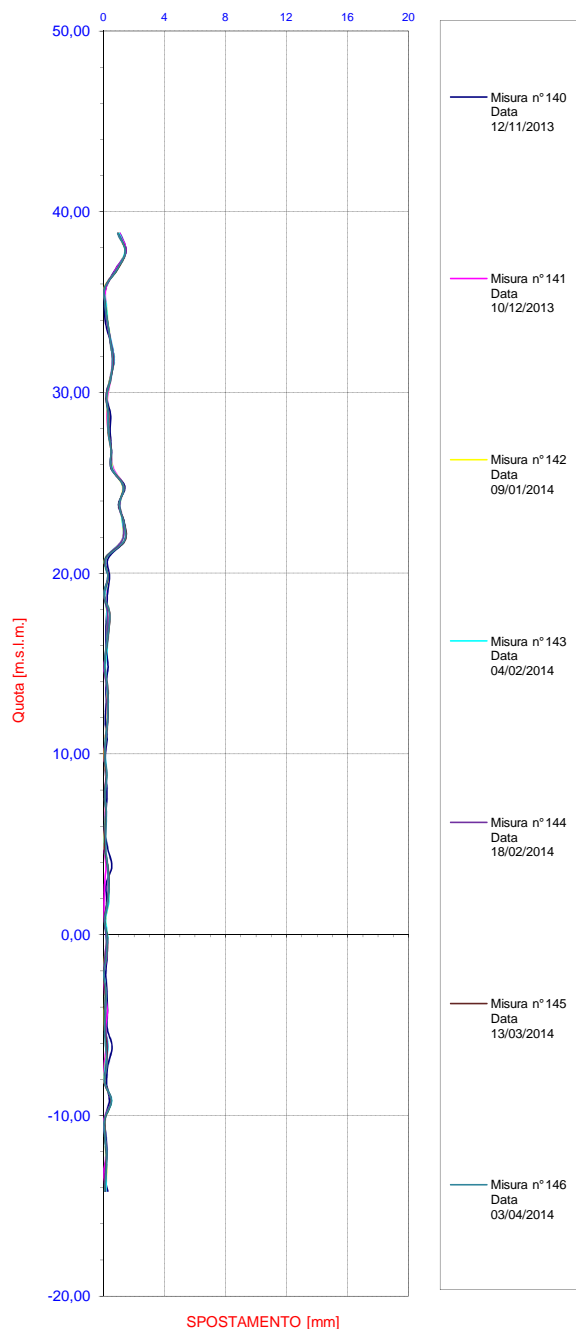
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



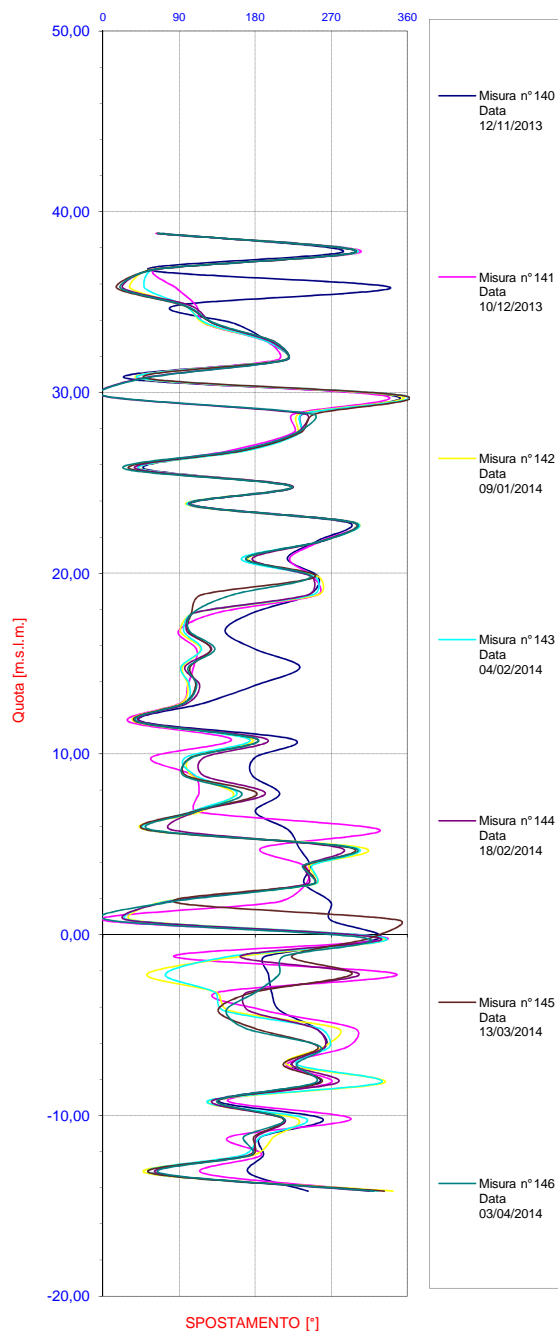
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **146** in data **03/04/2014 12.14**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



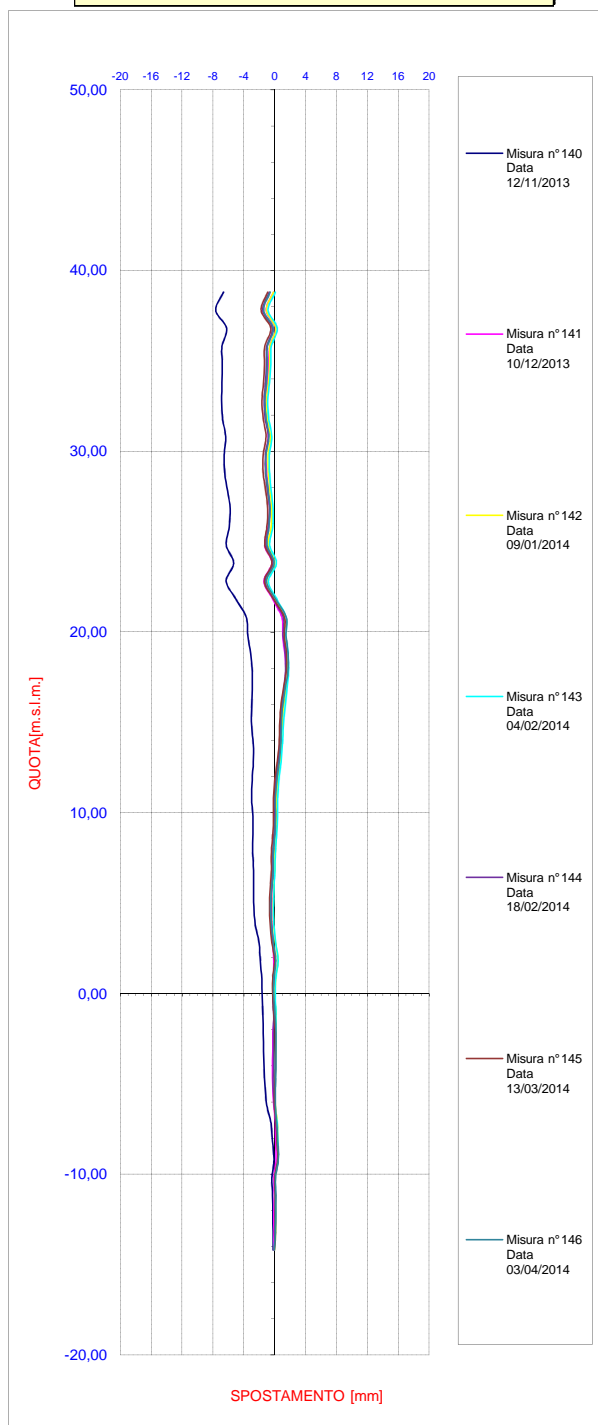
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



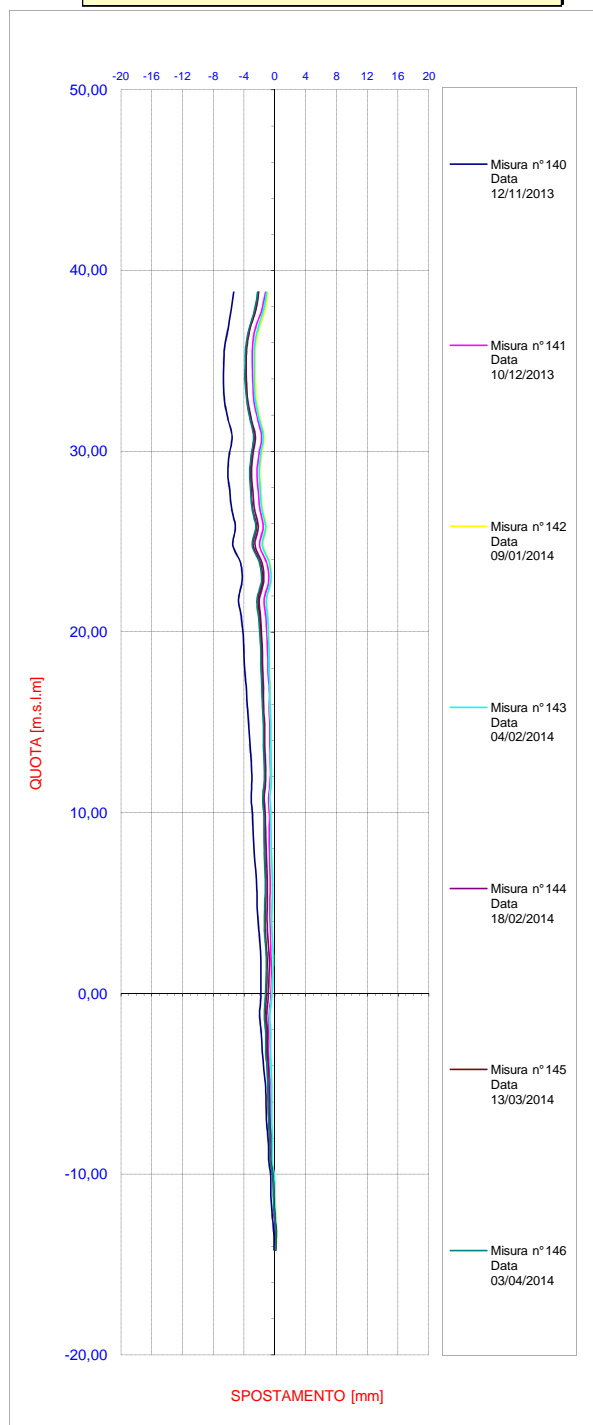
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **146** in data **03/04/2014 12.14**

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



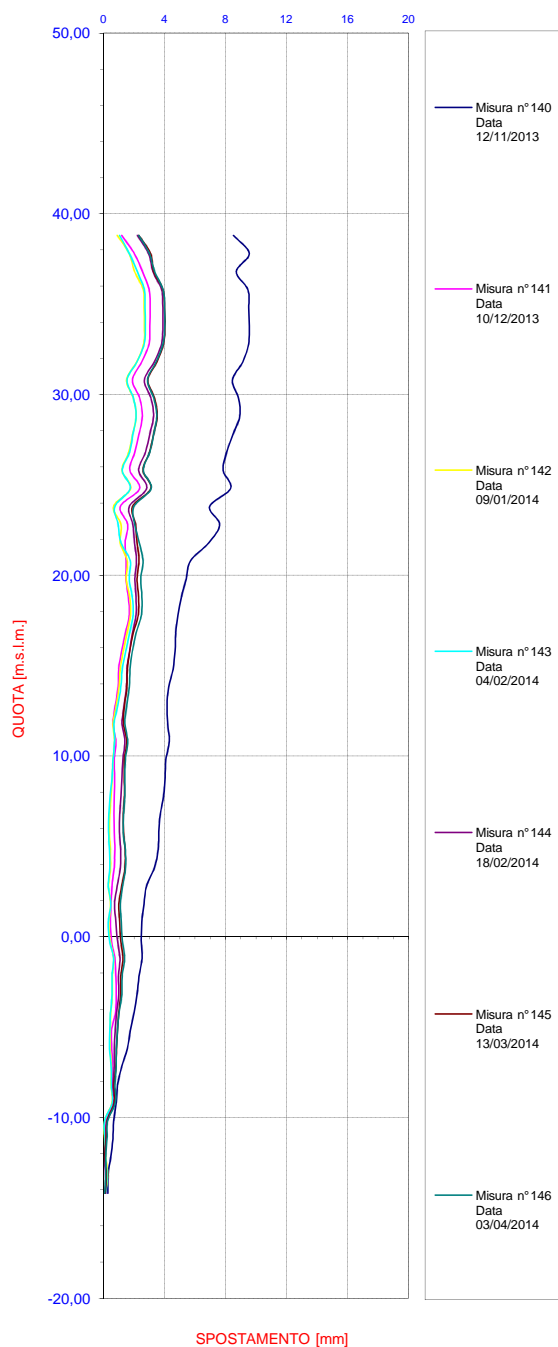
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



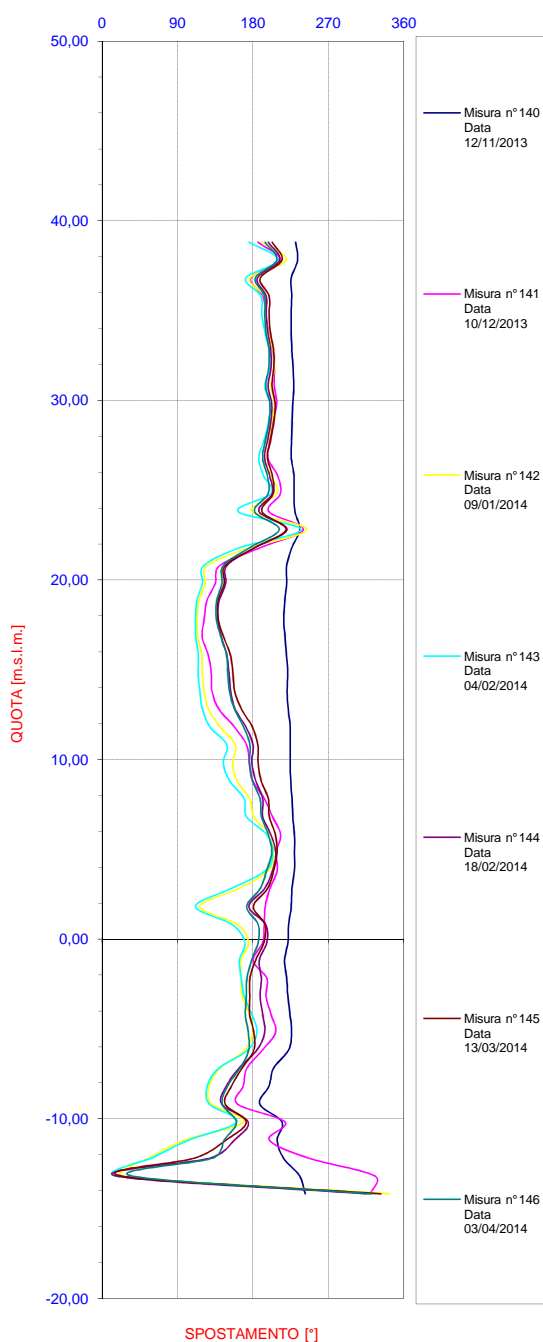
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **146** in data **03/04/2014 12.14**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



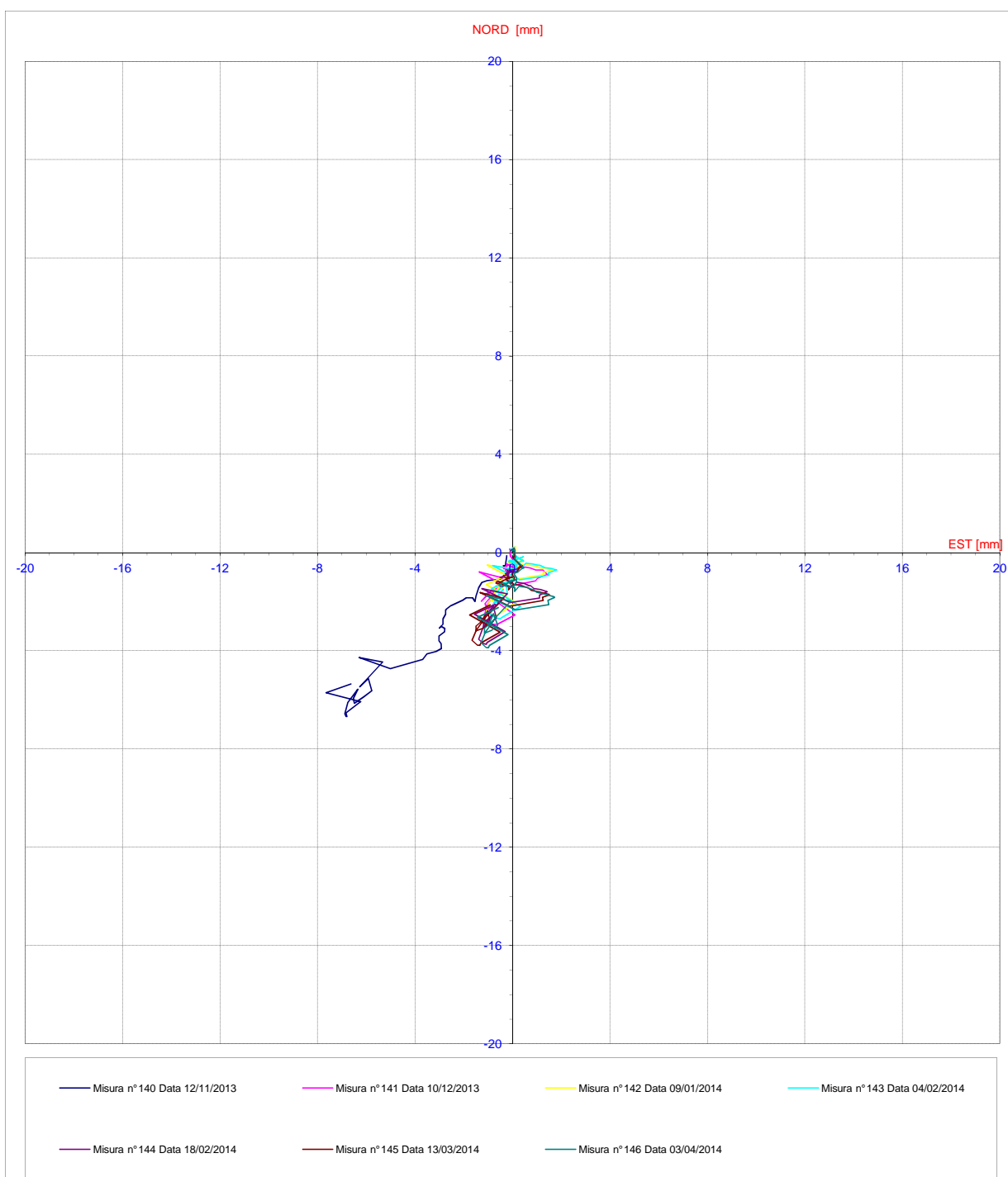
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo CH_IN3
Azimut di riferimento 170
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 39,31
Data lettura di zero 12/05/2009
Data posa in opera 30/04/2009

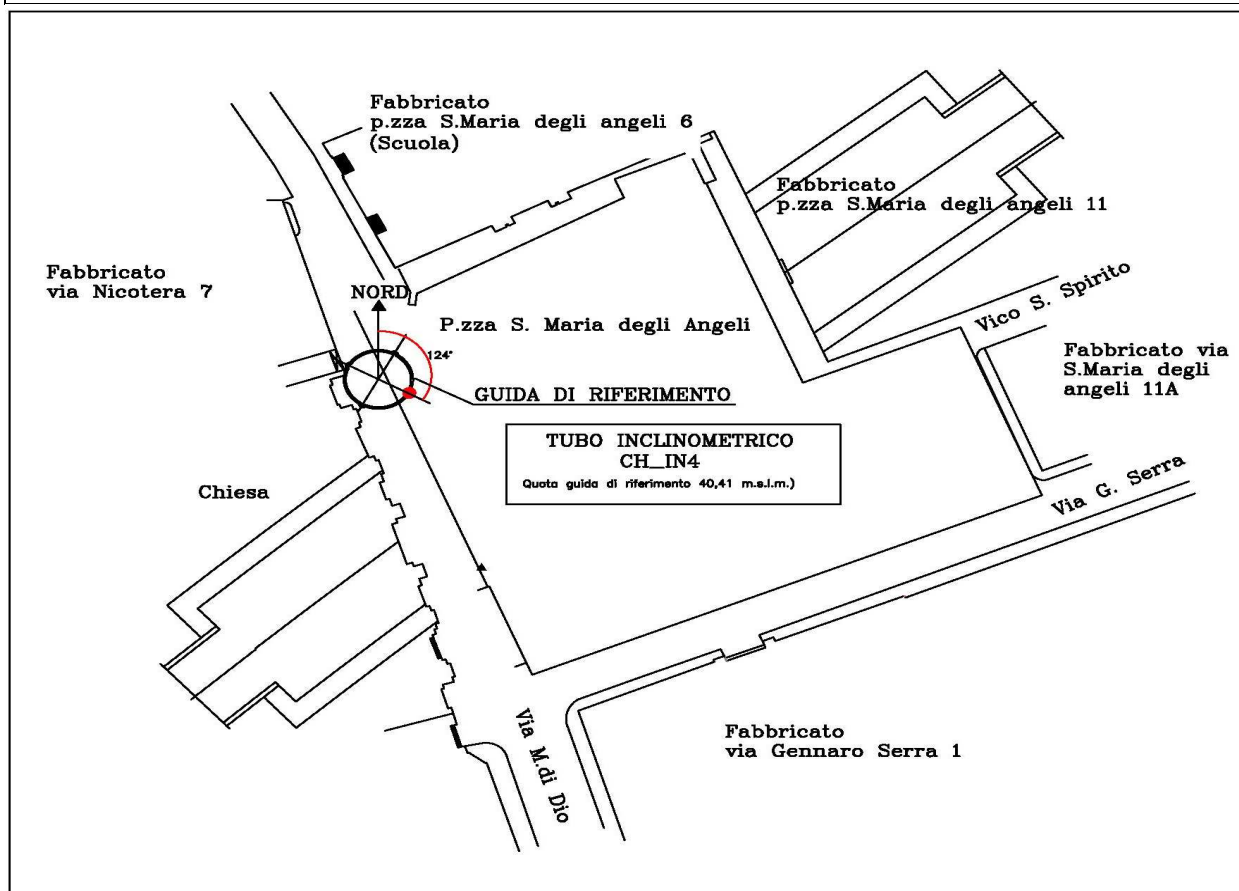
Ultima Misura 146 in data 03/04/2014 12.14

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

CH_IN4



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 CHIAIA
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo CH_IN4
Azimut di riferimento 124
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 40,41
Data lettura di zero 29/10/2013
Data posa in opera 09/10/2013

Misura 9 **in data** 03/04/2014 12.33

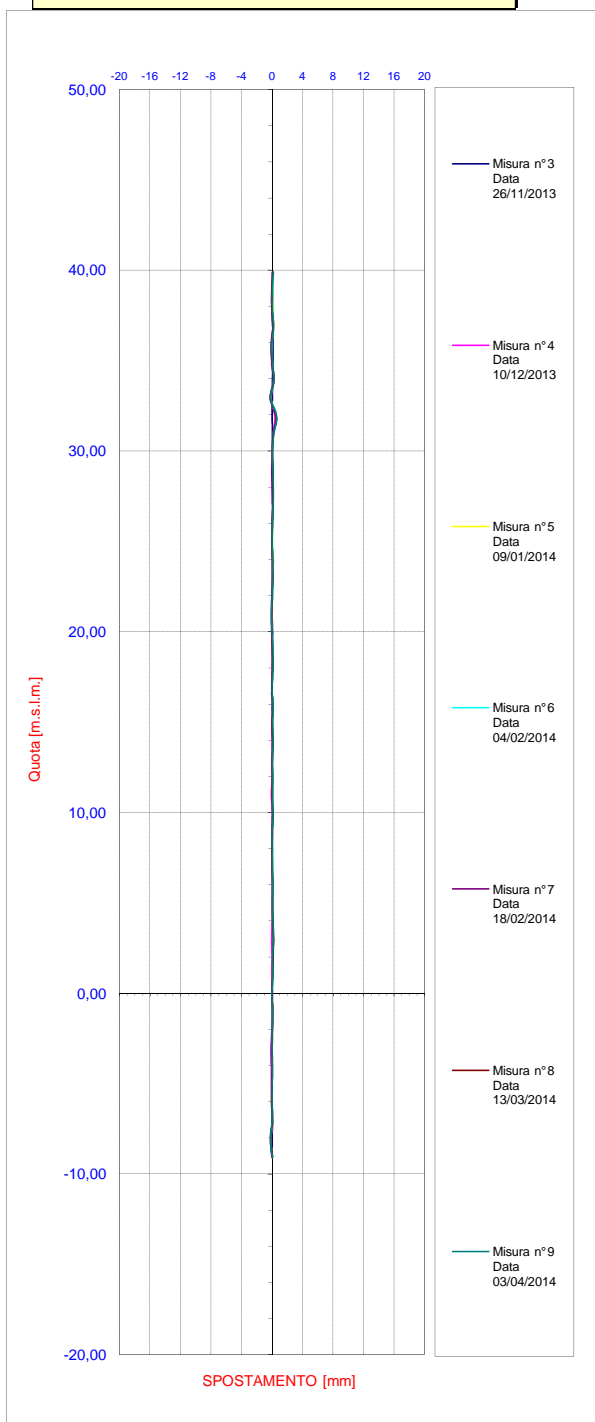
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	0,155	-0,102	0,186	123,372
38,9	0,034	0,110	0,115	17,237
37,9	0,035	-0,118	0,123	163,695
36,9	0,201	0,037	0,204	79,511
35,9	-0,012	-0,079	0,080	188,284
34,9	0,059	0,241	0,248	13,713
33,9	0,243	-0,451	0,512	151,612
32,9	-0,172	0,053	0,180	287,296
31,9	0,598	-0,033	0,599	93,125
30,9	0,206	-0,056	0,214	105,160
29,9	0,044	-0,083	0,094	151,969
28,9	0,125	-0,038	0,130	106,817
27,9	0,163	0,149	0,221	47,572
26,9	0,140	-0,083	0,162	120,552
25,9	0,016	-0,058	0,061	165,048
24,9	0,020	-0,121	0,122	170,593
23,9	0,062	-0,004	0,062	93,540
22,9	0,047	-0,118	0,127	158,301
21,9	0,004	-0,090	0,090	177,190
20,9	-0,059	-0,108	0,123	208,593
19,9	0,027	-0,076	0,080	160,072
18,9	0,126	0,002	0,126	89,040
17,9	0,124	0,095	0,156	52,576
16,9	0,011	-0,047	0,049	166,561
15,9	0,131	0,009	0,131	86,234
14,9	0,100	-0,006	0,101	93,611
13,9	0,132	0,019	0,133	81,840
12,9	0,053	-0,100	0,114	152,030
11,9	0,103	-0,128	0,164	141,172
10,9	0,077	-0,069	0,103	132,145
9,9	0,138	-0,021	0,140	98,462
8,9	0,026	-0,106	0,109	166,074
7,9	0,033	-0,122	0,126	164,651
6,9	0,070	-0,072	0,100	135,994
5,9	0,108	-0,068	0,128	122,130
4,9	0,065	-0,048	0,081	126,406
3,9	0,124	-0,015	0,125	97,084
2,9	0,182	0,086	0,201	64,622
1,9	0,067	-0,072	0,098	137,404
0,9	0,091	-0,018	0,092	100,975
-0,1	-0,014	0,018	0,023	321,314
-1,1	0,067	0,089	0,111	37,062
-2,1	0,026	-0,026	0,037	135,056
-3,1	0,002	-0,043	0,043	176,971
-4,1	0,058	0,125	0,137	24,895
-5,1	0,031	-0,036	0,047	139,176
-6,1	-0,006	-0,024	0,024	193,556
-7,1	0,012	-0,008	0,015	121,510
-8,1	-0,177	-0,159	0,239	228,068
-9,1	0,044	-0,014	0,046	107,844

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	3,741	-1,788	4,146	115,545
38,9	3,585	-1,685	3,962	115,179
37,9	3,551	-1,795	3,979	116,814
36,9	3,517	-1,677	3,896	115,493
35,9	3,316	-1,714	3,733	117,332
34,9	3,328	-1,634	3,707	116,159
33,9	3,269	-1,875	3,769	119,839
32,9	3,026	-1,425	3,344	115,214
31,9	3,197	-1,478	3,522	114,811
30,9	2,599	-1,445	2,974	119,079
29,9	2,393	-1,389	2,767	120,143
28,9	2,348	-1,306	2,687	119,082
27,9	2,224	-1,269	2,560	119,701
26,9	2,061	-1,417	2,501	124,517
25,9	1,921	-1,335	2,339	124,792
24,9	1,906	-1,276	2,294	123,815
23,9	1,886	-1,156	2,212	121,505
22,9	1,824	-1,152	2,157	122,278
21,9	1,777	-1,034	2,056	120,198
20,9	1,772	-0,944	2,008	118,032
19,9	1,831	-0,836	2,013	114,535
18,9	1,804	-0,760	1,957	112,856
17,9	1,677	-0,762	1,843	114,442
16,9	1,554	-0,857	1,774	118,887
15,9	1,542	-0,810	1,742	117,707
14,9	1,412	-0,819	1,632	120,109
13,9	1,311	-0,812	1,542	121,777
12,9	1,179	-0,831	1,443	125,178
11,9	1,126	-0,731	1,342	122,984
10,9	1,023	-0,603	1,188	120,513
9,9	0,946	-0,534	1,086	119,413
8,9	0,808	-0,513	0,957	122,405
7,9	0,782	-0,407	0,882	117,513
6,9	0,749	-0,286	0,801	110,886
5,9	0,679	-0,214	0,712	107,460
4,9	0,571	-0,146	0,589	104,311
3,9	0,506	-0,098	0,515	100,929
2,9	0,382	-0,082	0,391	102,158
1,9	0,200	-0,168	0,262	130,106
0,9	0,133	-0,096	0,164	125,746
-0,1	0,043	-0,078	0,089	151,478
-1,1	0,057	-0,096	0,112	149,392
-2,1	-0,010	-0,185	0,186	183,107
-3,1	-0,036	-0,159	0,163	192,710
-4,1	-0,038	-0,116	0,122	198,227
-5,1	-0,096	-0,241	0,259	201,755
-6,1	-0,127	-0,205	0,241	211,815
-7,1	-0,121	-0,181	0,218	213,829
-8,1	-0,134	-0,174	0,219	217,622
-9,1	0,044	-0,014	0,046	107,844

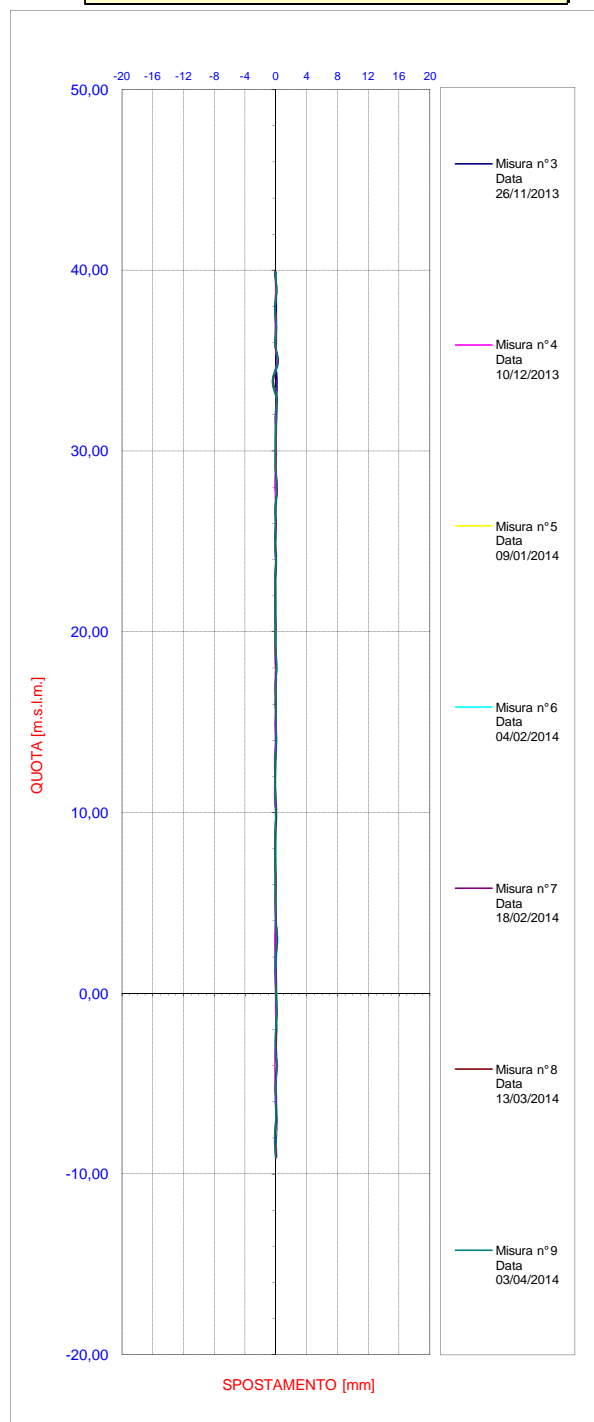
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **9** in data **03/04/2014 12.33**

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



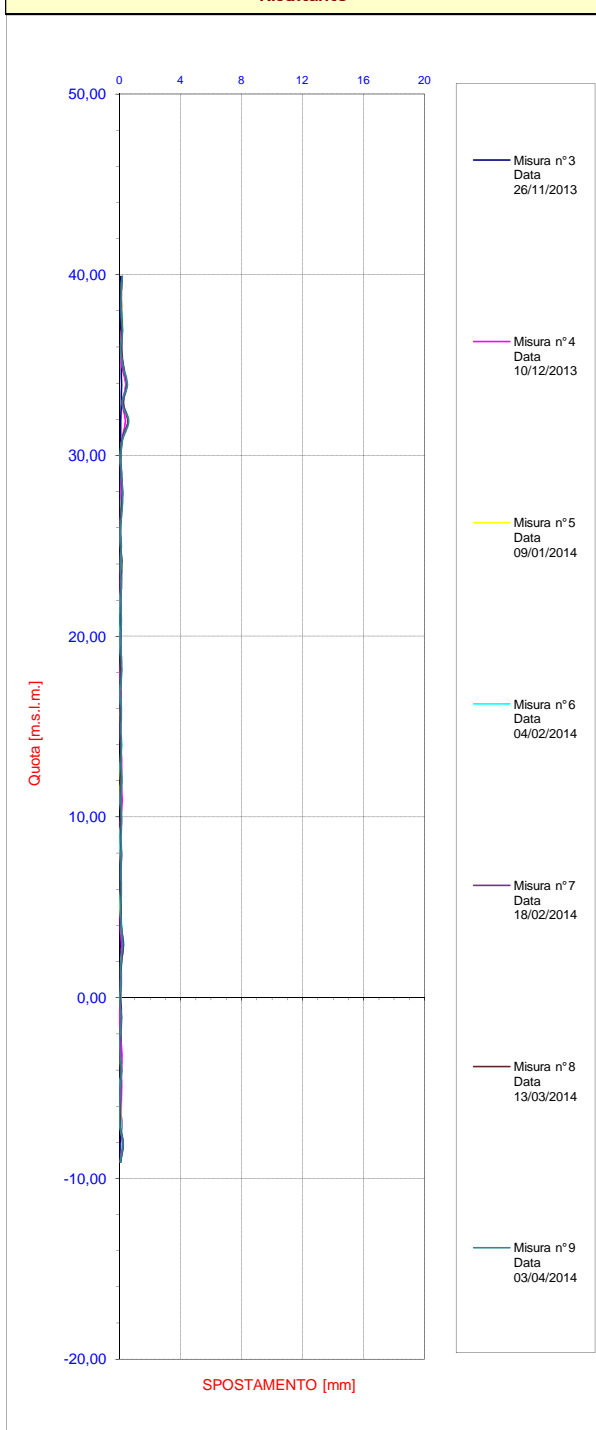
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



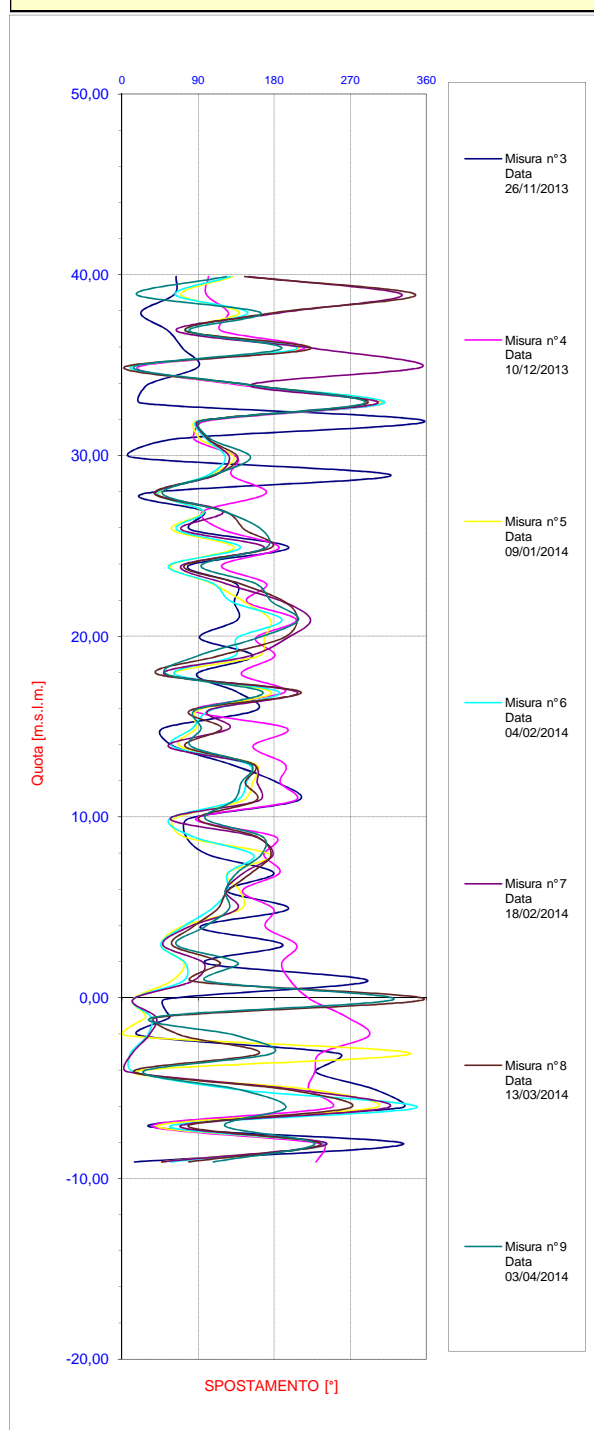
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **9** in data **03/04/2014 12.33**

Spostamenti Differenziali Locali Risultante



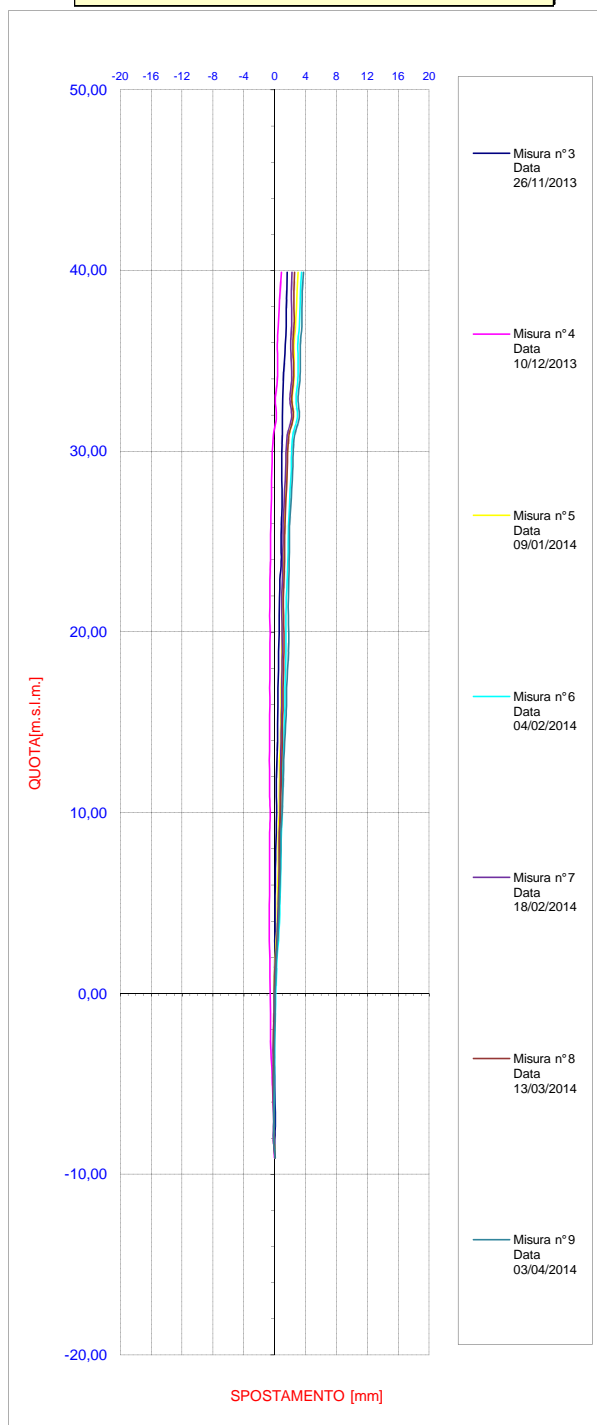
Spostamenti Differenziali Locali Azimut



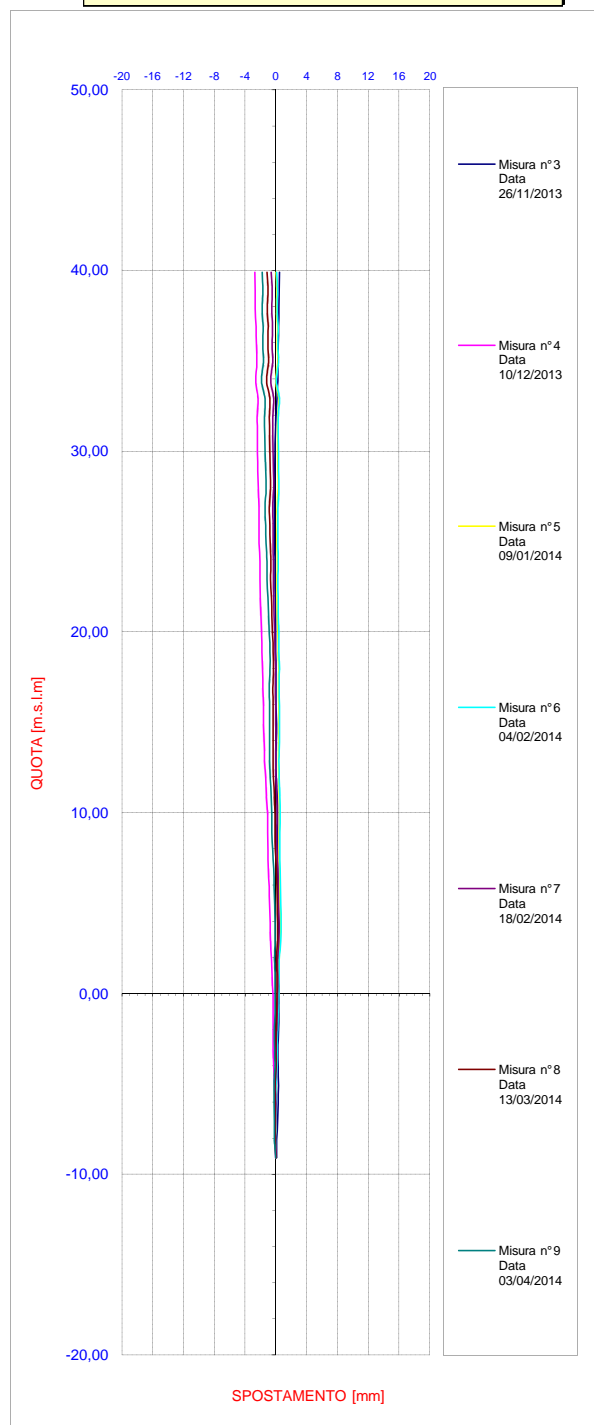
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **9** in data **03/04/2014 12.33**

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



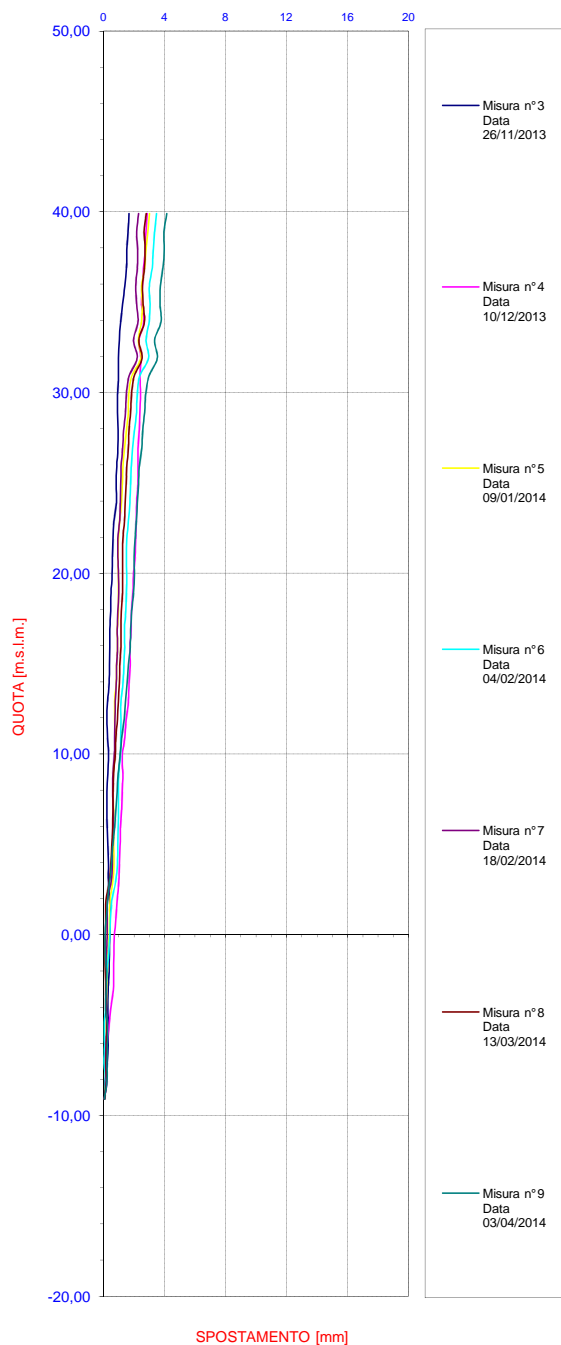
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



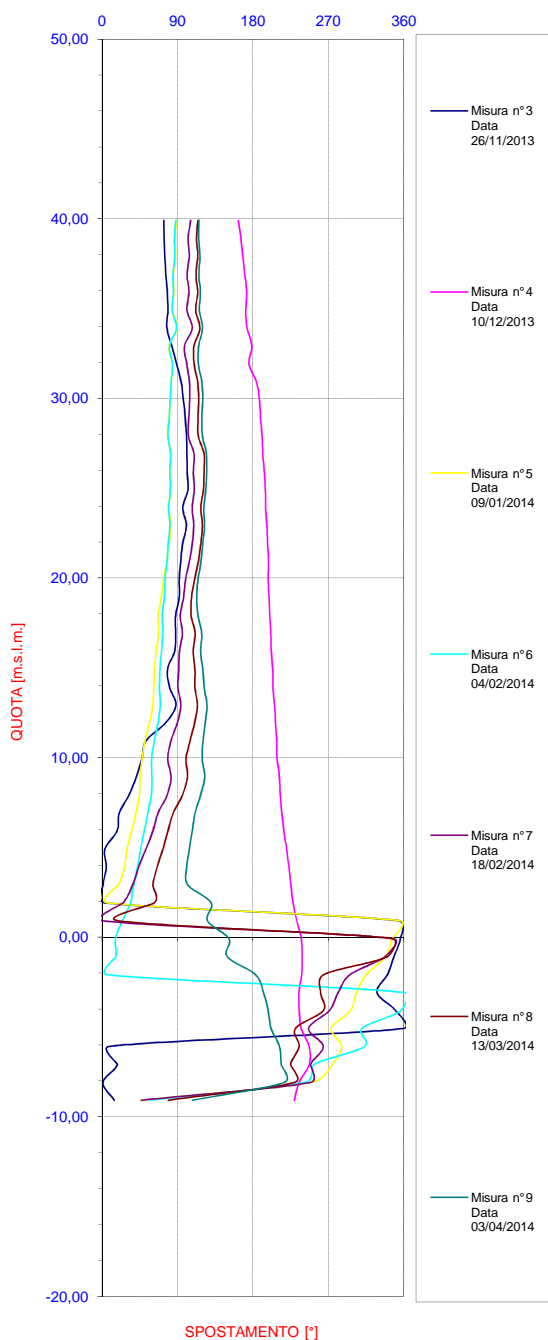
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **9** in data **03/04/2014 12.33**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



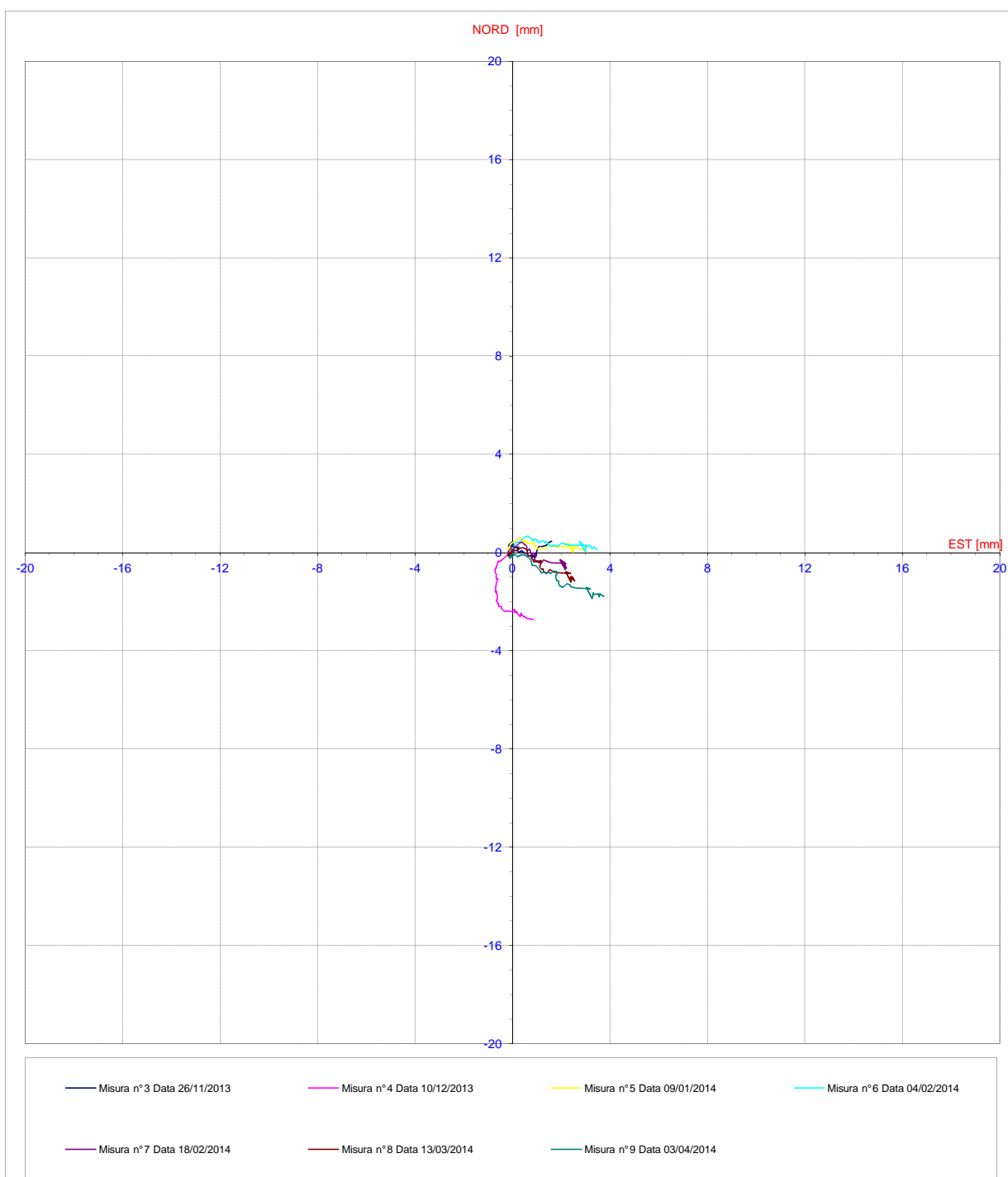
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo CH_IN4
Azimut di riferimento 124
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 40,41
Data lettura di zero 29/10/2013
Data posa in opera 09/10/2013

Ultima Misura 9 in data 03/04/2014 12.33

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



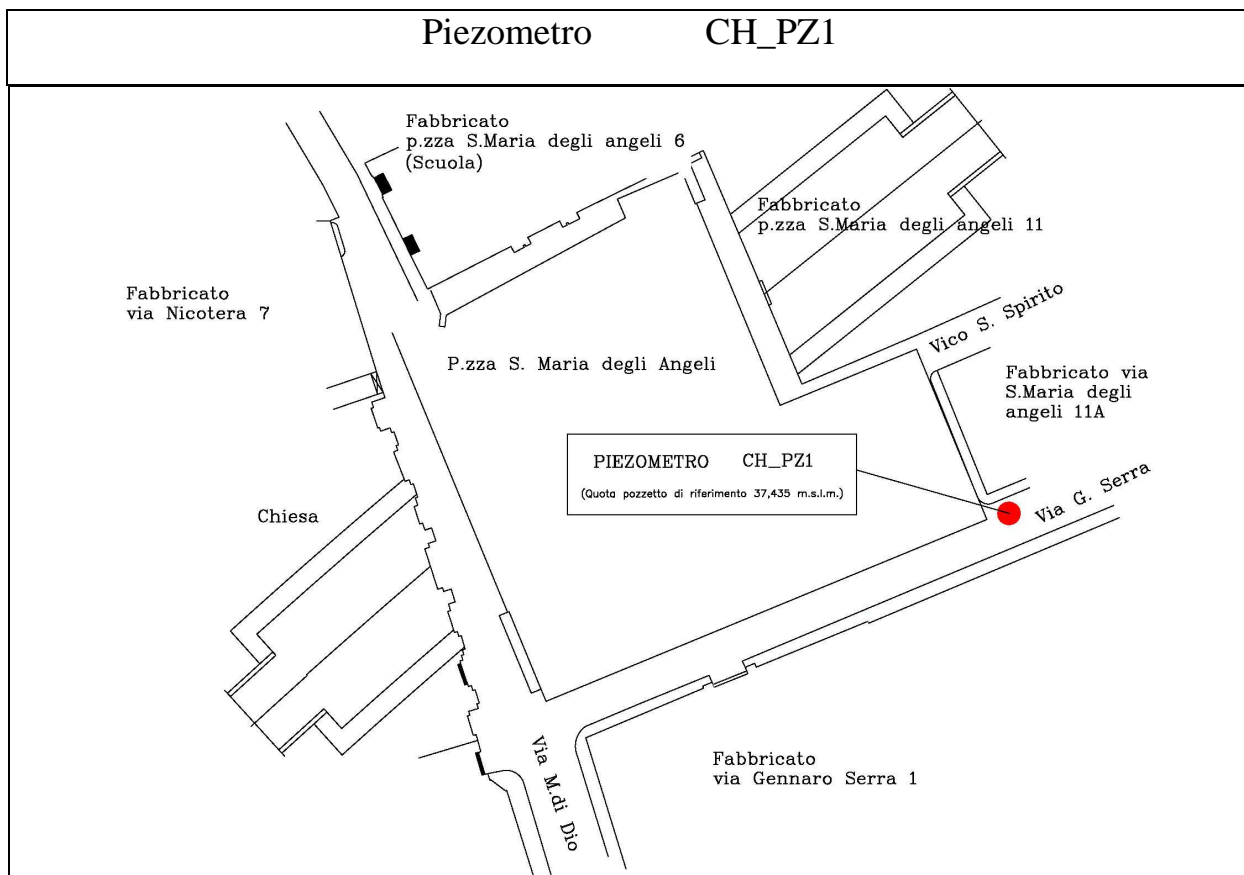
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

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.

Tabella riepilogativa per i piezometri installati in cantiere

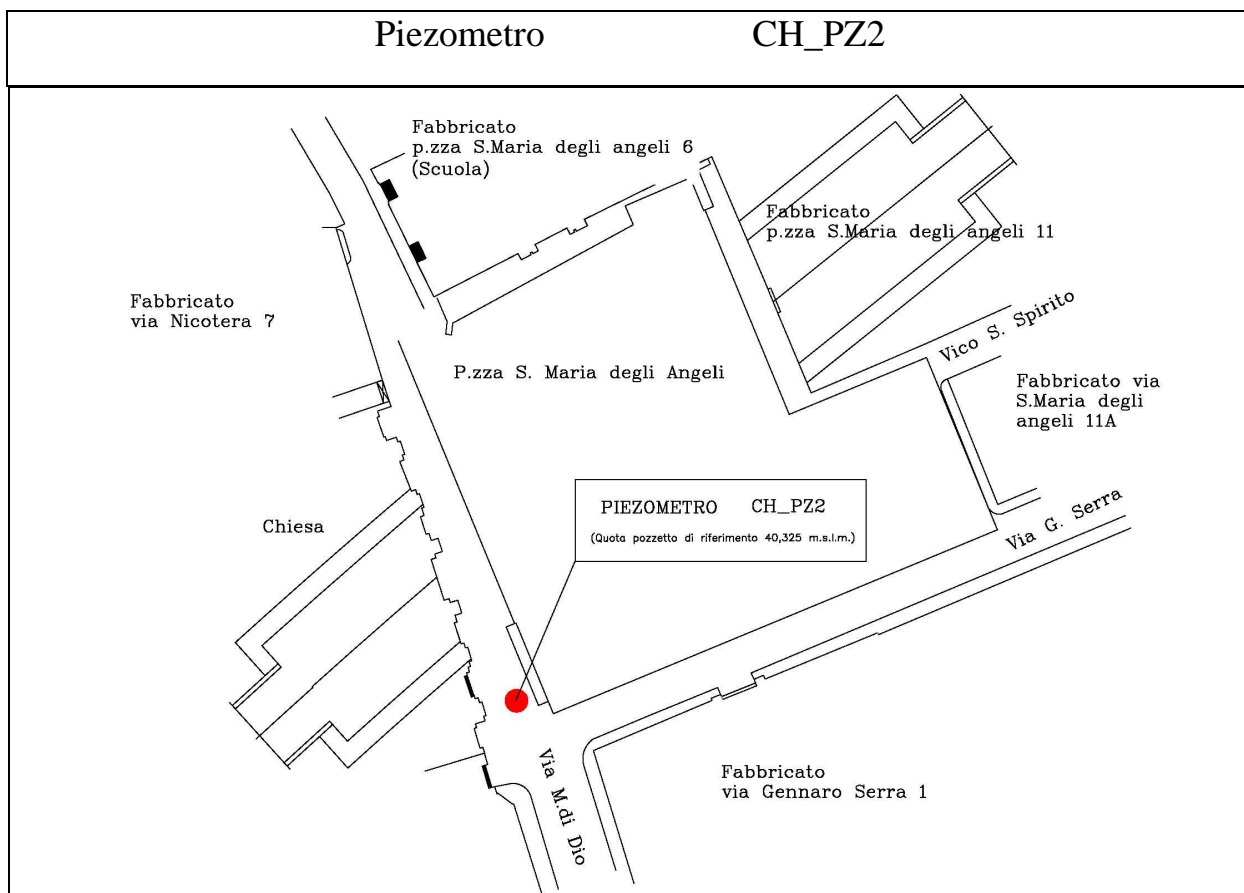
NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
CH_PZ1	CH_PZ1	PIEZOMETRO TUBO APERTO	24/04/09	11/05/09		23/06/11	(*) Vedi note
CH_PZ2	CH_PZ2	PIEZOMETRO TUBO APERTO	24/04/09	11/05/09	13/02/14		(*) Vedi note
CH_PZ3	CH_PZ3	PIEZOMETRO TUBO APERTO	23/07/10	26/08/10		18/01/12	(*) Vedi note
CH_PZ4	CH_PZ4	PIEZOMETRO TUBO APERTO	02/05/13	02/05/13			
CH_PZ5	CH_PZ5	PIEZOMETRO CASAGRANDE	09/10/13	09/10/13			
CH_PZ6_S	CH_PZ6_S	PIEZOMETRO CASAGRANDE	09/10/13	09/10/13			(*) Vedi note
CH_PZ6_P	CH_PZ6_P	PIEZOMETRO CASAGRANDE	09/10/13	09/10/13			
CH_PZ7	CH_PZ7	PIEZOMETRO CASAGRANDE	09/10/13	09/10/13			

(*) Non ci sono misure da consegnare al presente report.



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

NOTE	
Strumento danneggiato. Il freatimetro si ferma a circa 12m da p.c. rispetto ai 50m iniziali.	
L'ultima misura disponibile è riportata nel report APR 2011 con codifica: LM6 7FX 2C E 00	

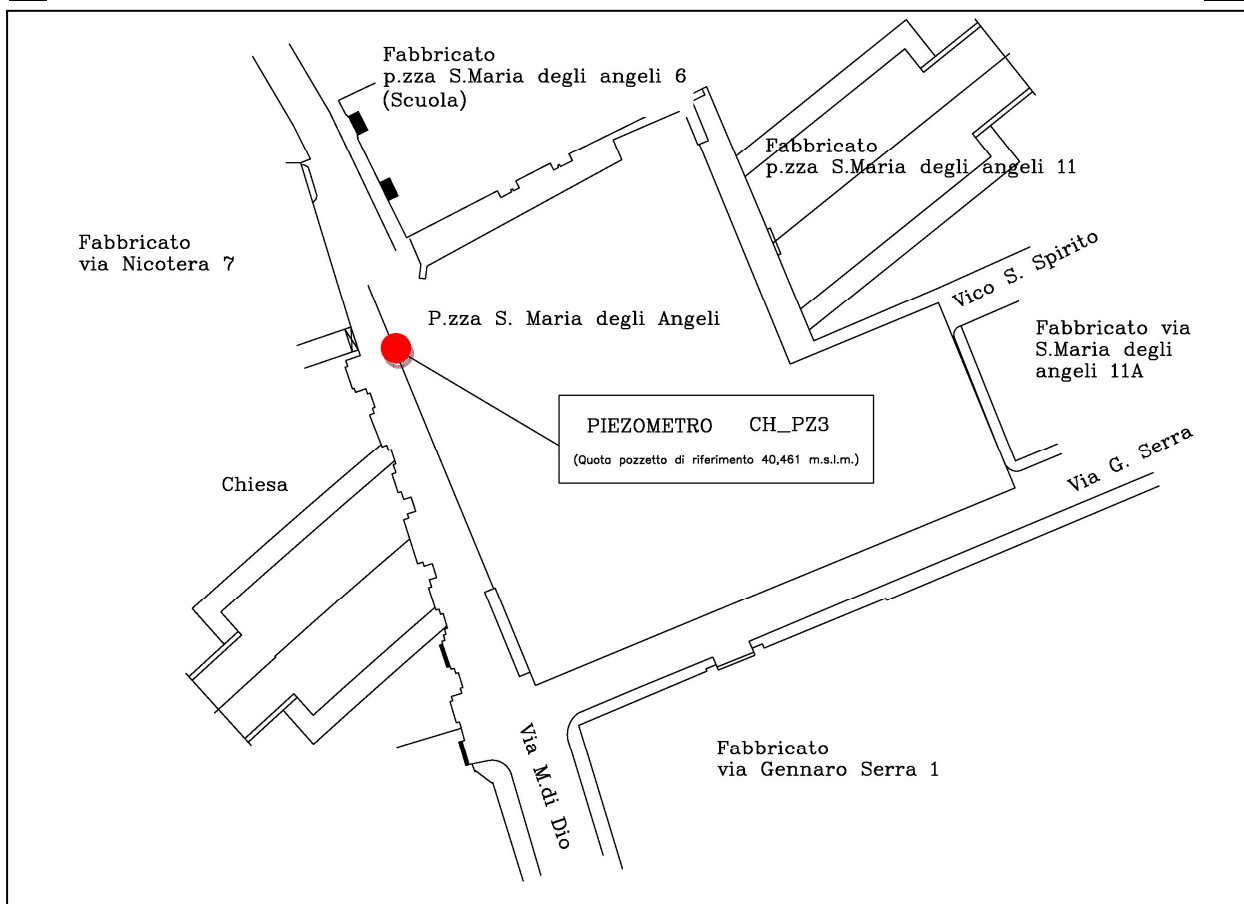


Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse		Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio	
buono	<input type="checkbox"/>	congruente	<input type="checkbox"/>
da rivedere	<input type="checkbox"/>	non congruente, da valutare	<input type="checkbox"/>
da scartare	<input checked="" type="checkbox"/>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

NOTE	
Strumento danneggiato. Il freatimetro si ferma a circa 42m da p.c. rispetto ai 50m iniziali.	
L'ultima misura disponibile è riportata nel report Feb 2014 con codifica: LM6 7FX 2C E 29	

Piezometro

CH_PZ3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

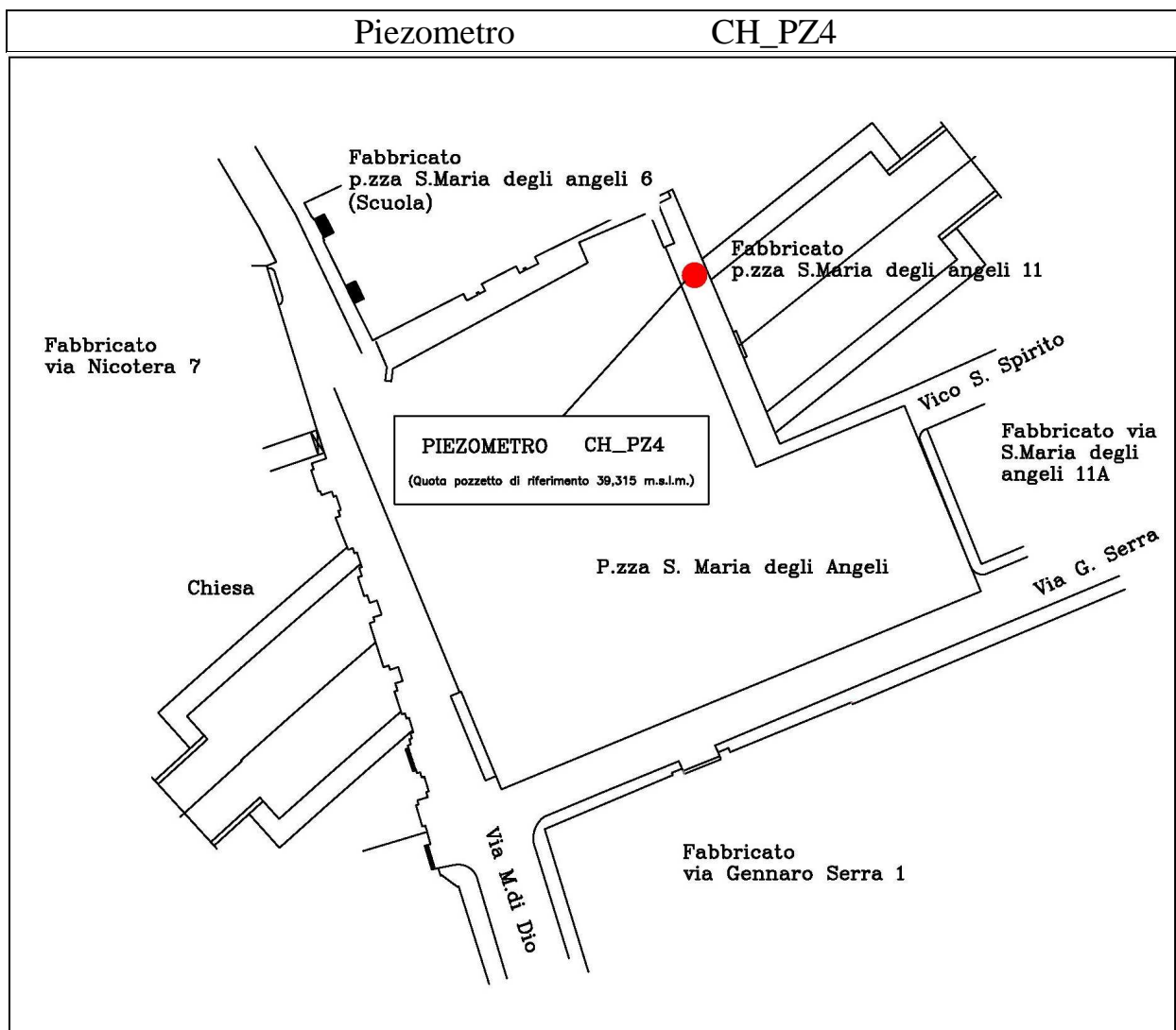
Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Strumento danneggiato. Il freatimetro si ferma a circa 15m da p.c. rispetto ai 40m iniziali.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 11-GEN 2012 con codifica: LM6 7FX 2C E 07



<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 40%; text-align: left;"><div>buono</div><div>da rivedere</div><div>da scartare</div></div><div style="width: 10%; text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">X</div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div></div></div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 40%; text-align: left;"><div>congruente</div><div>non congruente, da valutare</div><div>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</div></div><div style="width: 10%; text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div></div></div>
---	---

NOTE
Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.


TABULATI
Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Tipo Strumento Piezometro a Tubo Aperto

Nome Tubo Piezometrico \ PZ4

Data posa in opera 02/05/2013

Data lettura di zero 02/05/2013

**Ultima
misura**

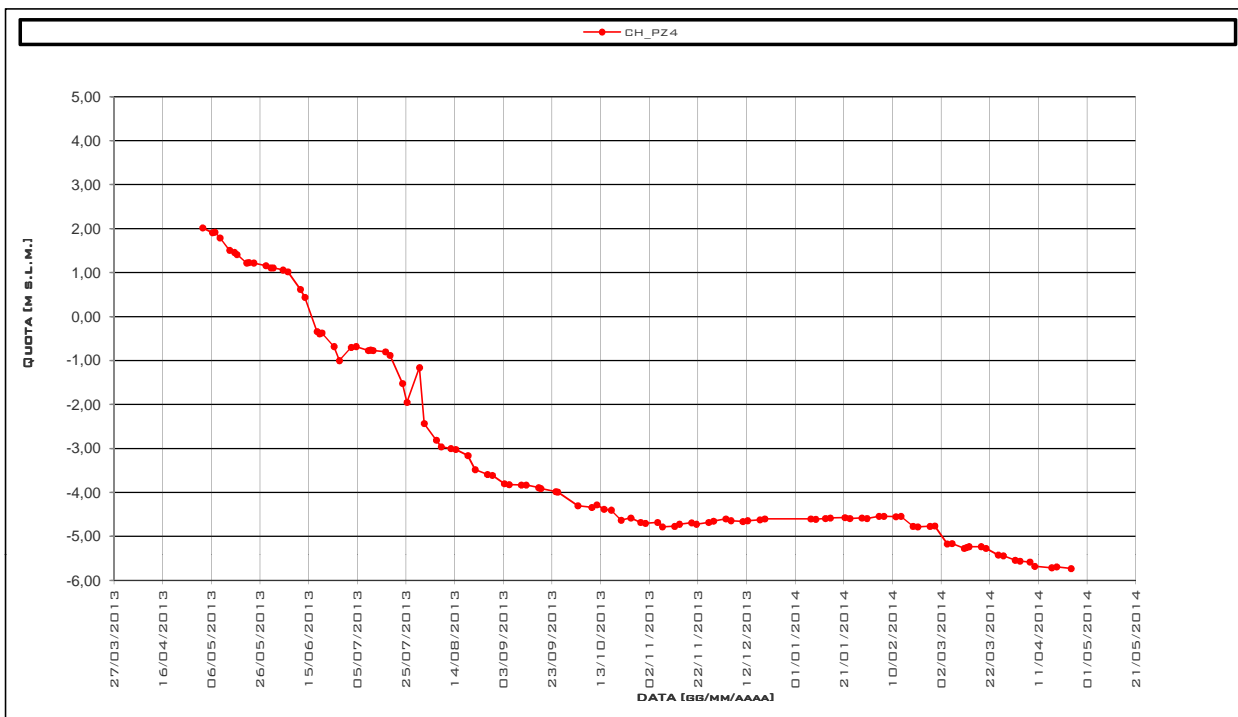
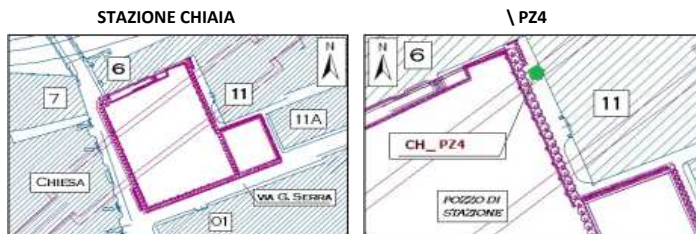
104

in data
24/04/2014

Letture n°	DATA	CH_PZ4	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		39,315	-10,685
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
53	14/10/2013 10.00	-4,38	-6400,00
54	17/10/2013 10.00	-4,40	-6420,00
55	21/10/2013 11.00	-4,63	-6650,00
56	25/10/2013 11.00	-4,58	-6600,00
57	29/10/2013 11.30	-4,68	-6700,00
58	31/10/2013 11.00	-4,70	-6720,00
59	05/11/2013 10.30	-4,68	-6700,00
60	07/11/2013 10.00	-4,78	-6800,00
61	12/11/2013 10.30	-4,77	-6790,00
62	14/11/2013 10.00	-4,72	-6740,00
63	19/11/2013 10.30	-4,69	-6710,00
64	21/11/2013 10.00	-4,72	-6740,00
65	26/11/2013 11.00	-4,68	-6700,00
66	28/11/2013 10.30	-4,65	-6670,00
67	03/12/2013 12.30	-4,60	-6620,00
68	05/12/2013 15.00	-4,64	-6660,00
69	10/12/2013 12.30	-4,66	-6680,00
70	12/12/2013 11.00	-4,64	-6660,00
71	17/12/2013 12.30	-4,62	-6640,00
72	19/12/2013 12.15	-4,60	-6620,00
73	07/01/2014 11.00	-4,60	-6620,00
74	09/01/2014 11.30	-4,61	-6630,00
75	13/01/2014 11.00	-4,59	-6610,00
76	15/01/2014 10.30	-4,58	-6600,00
77	21/01/2014 11.30	-4,57	-6590,00
78	23/01/2014 11.30	-4,59	-6610,00
79	28/01/2014 10.30	-4,58	-6600,00
80	30/01/2014 12.30	-4,59	-6610,00
81	04/02/2014 11.30	-4,54	-6560,00
82	06/02/2014 11.00	-4,54	-6560,00
83	11/02/2014 10.00	-4,55	-6570,00
84	13/02/2014 12.00	-4,54	-6560,00
85	18/02/2014 11.00	-4,77	-6790,00
86	20/02/2014 10.00	-4,78	-6800,00
87	25/02/2014 11.00	-4,77	-6790,00
88	27/02/2014 10.00	-4,76	-6780,00
89	04/03/2014 12.00	-5,17	-7190,00
90	06/03/2014 11.50	-5,16	-7180,00
91	11/03/2014 12.20	-5,27	-7290,00
92	12/03/2014 12.00	-5,25	-7270,00
93	13/03/2014 12.00	-5,23	-7250,00
94	18/03/2014 11.30	-5,23	-7250,00
95	20/03/2014 11.00	-5,27	-7290,00
96	25/03/2014 12.00	-5,42	-7440,00
97	27/03/2014 14.00	-5,44	-7460,00
98	01/04/2014 11.00	-5,54	-7560,00
99	03/04/2014 10.00	-5,56	-7580,00
100	07/04/2014 12.30	-5,58	-7600,00
101	09/04/2014 12.00	-5,68	-7700,00
102	16/04/2014 12.00	-5,71	-7730,00
103	18/04/2014 12.00	-5,69	-7710,00
104	24/04/2014 11.00	-5,73	-7750,00

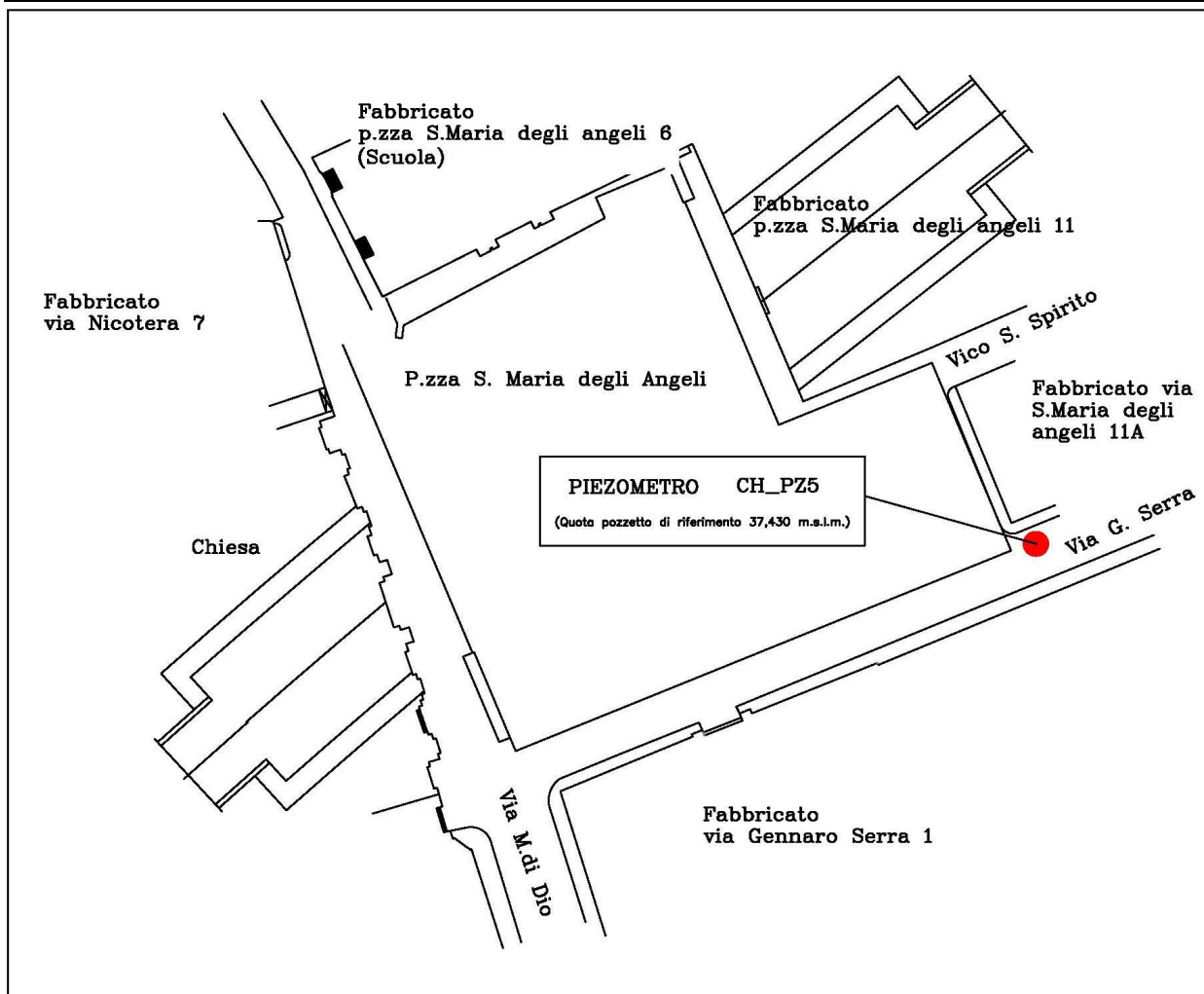
SCHEMA UBICAZIONE

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Piezometro a Tubo Aperto
Nome Tubo Piezometrico \ PZ4
Data posa in opera 02/05/2013
Data lettura di zero 02/05/2013



Piezometro

CH_PZ5



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

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



TABULATI

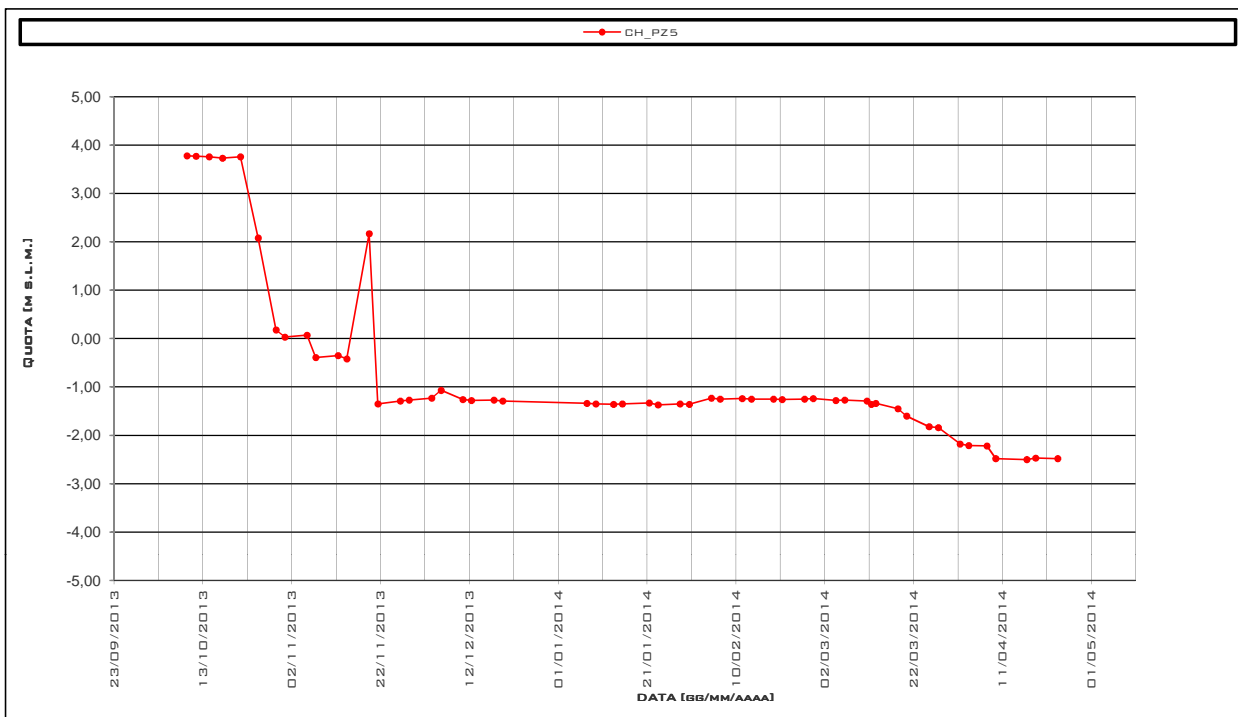
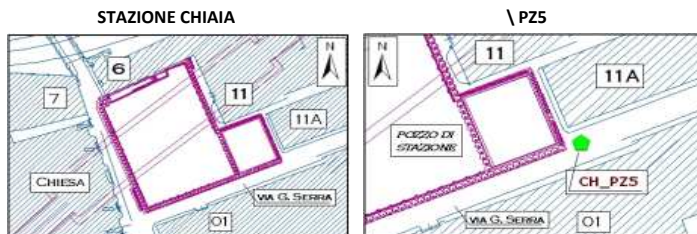
Ubicazione STAZIONE CHIAIA	Ultima	52	in data	23/04/2014
Tipo Strumento Piezometro Casagrande	misura			
Nome Tubo Piezometrico \ PZ5				
Data posa in opera 09/10/2013				
Data lettura di zero 09/10/2013				

Letture n°	DATA	CH_PZ5	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		37,43	-3,27
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
1	14/10/2013 10.00	3,76	-20,00
2	17/10/2013 10.00	3,73	-50,00
3	21/10/2013 11.00	3,76	-20,00
4	25/10/2013 11.00	2,08	-1700,00
5	29/10/2013 11.30	0,18	-3600,00
6	31/10/2013 11.00	0,03	-3750,00
7	05/11/2013 10.30	0,07	-3710,00
8	07/11/2013 10.00	-0,39	-4170,00
9	12/11/2013 10.30	-0,35	-4130,00
10	14/11/2013 10.00	-0,42	-4200,00
11	19/11/2013 10.30	2,17	-1610,00
12	21/11/2013 10.00	-1,35	-5130,00
13	26/11/2013 11.00	-1,29	-5070,00
14	28/11/2013 10.30	-1,27	-5050,00
15	03/12/2013 12.30	-1,23	-5010,00
16	05/12/2013 15.00	-1,07	-4850,00
17	10/12/2013 12.30	-1,26	-5040,00
18	12/12/2013 11.00	-1,28	-5060,00
19	17/12/2013 12.30	-1,27	-5050,00
20	19/12/2013 12.15	-1,29	-5070,00
21	07/01/2014 11.00	-1,34	-5120,00
22	09/01/2014 11.30	-1,35	-5130,00
23	13/01/2014 11.00	-1,36	-5140,00
24	15/01/2014 10.30	-1,35	-5130,00
25	21/01/2014 11.30	-1,33	-5110,00
26	23/01/2014 11.30	-1,37	-5150,00
27	28/01/2014 10.30	-1,35	-5130,00
28	30/01/2014 12.30	-1,36	-5140,00
29	04/02/2014 11.30	-1,23	-5010,00
30	06/02/2014 11.00	-1,25	-5030,00
31	11/02/2014 10.00	-1,24	-5020,00
32	13/02/2014 12.00	-1,25	-5030,00
33	18/02/2014 11.00	-1,25	-5030,00
34	20/02/2014 10.00	-1,26	-5040,00
35	25/02/2014 11.00	-1,25	-5030,00
36	27/02/2014 10.00	-1,24	-5020,00
37	04/03/2014 12.00	-1,28	-5060,00
38	06/03/2014 11.50	-1,27	-5050,00
39	11/03/2014 12.20	-1,29	-5070,00
40	12/03/2014 12.00	-1,36	-5140,00
41	13/03/2014 12.00	-1,34	-5120,00
42	18/03/2014 11.30	-1,45	-5230,00
43	20/03/2014 11.00	-1,60	-5380,00
44	25/03/2014 12.00	-1,82	-5600,00
45	27/03/2014 14.00	-1,84	-5620,00
46	01/04/2014 11.00	-2,18	-5960,00
47	03/04/2014 10.00	-2,21	-5990,00
48	07/04/2014 12.30	-2,22	-6000,00
49	09/04/2014 12.00	-2,48	-6260,00
50	16/04/2014 12.00	-2,50	-6280,00
51	18/04/2014 12.00	-2,47	-6250,00
52	23/04/2014 11.00	-2,48	-6260,00



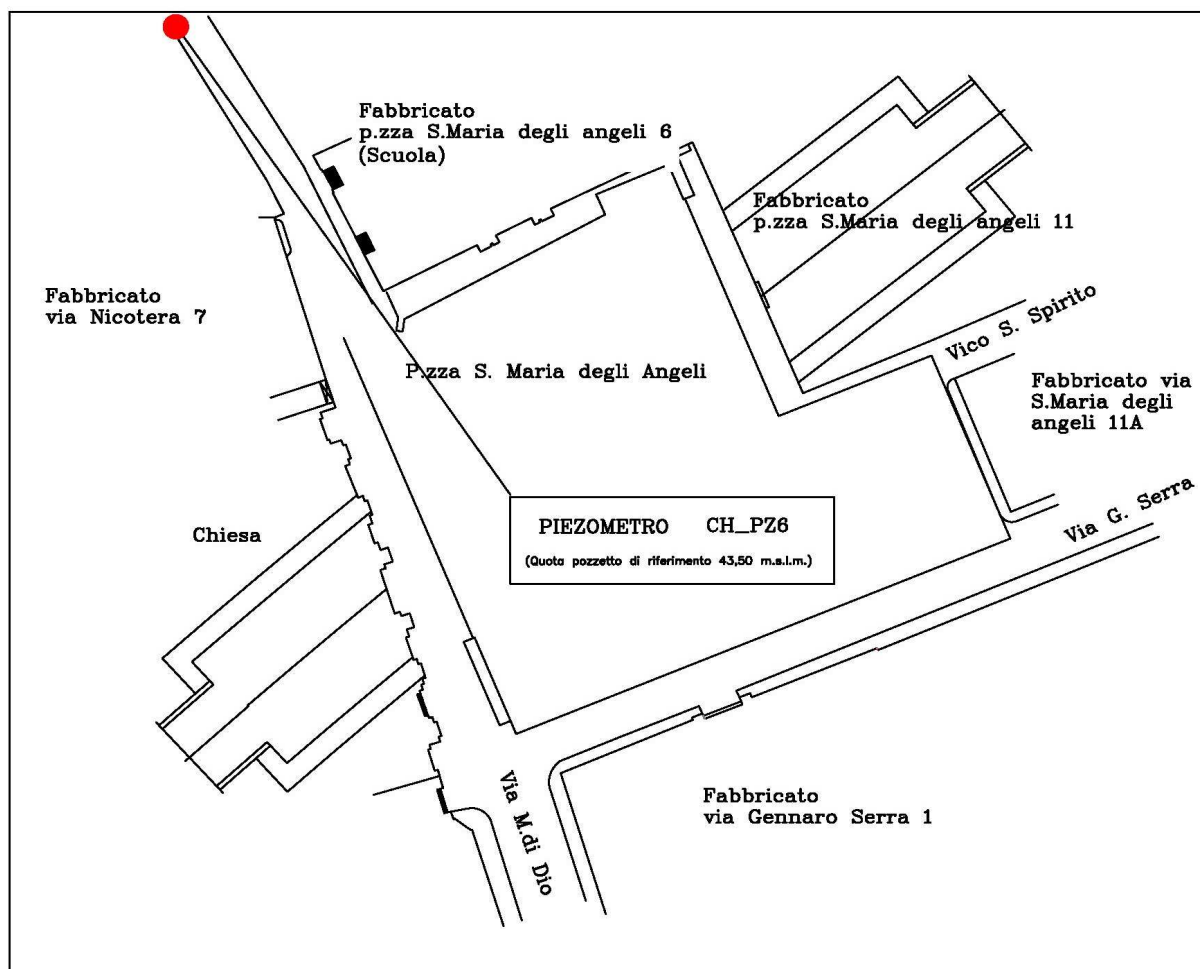
SCHEMA UBICAZIONE

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ5
Data posa in opera 09/10/2013
Data lettura di zero 09/10/2013



Piezometro

CH_PZ6



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

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.

La cella dello strumento CH_PZ6_S si trova al di sopra della attuale superficie piezometrica.

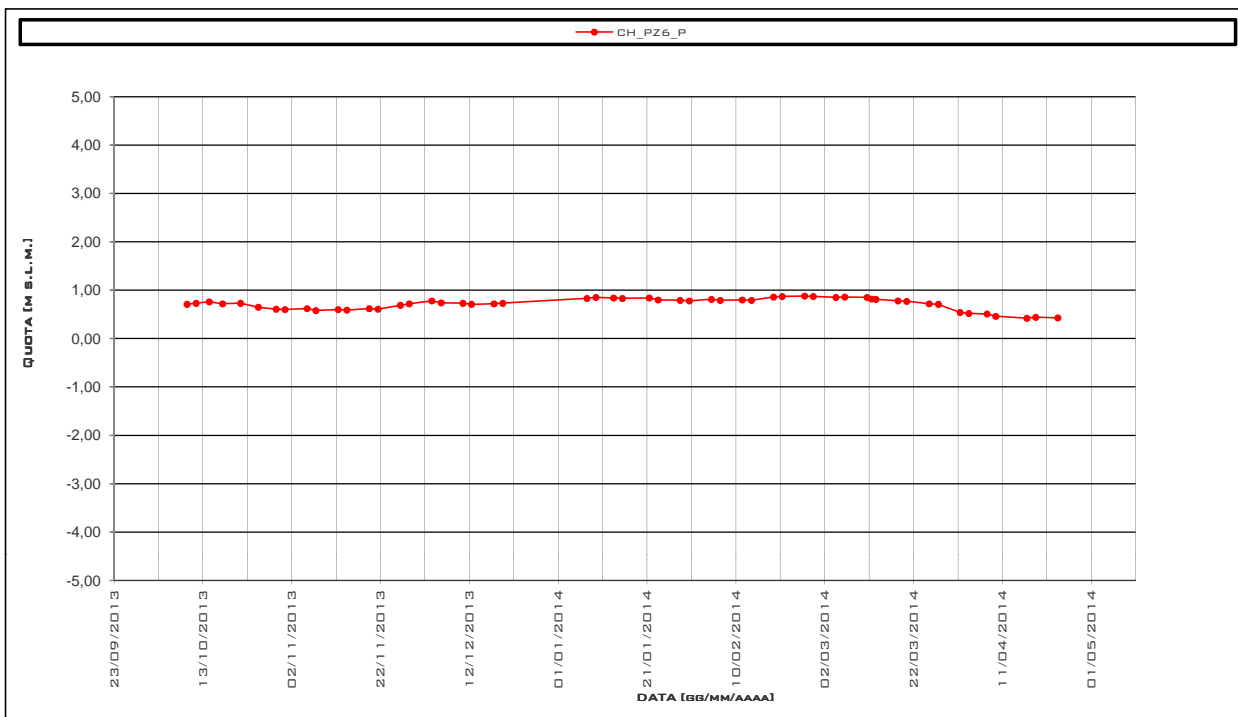
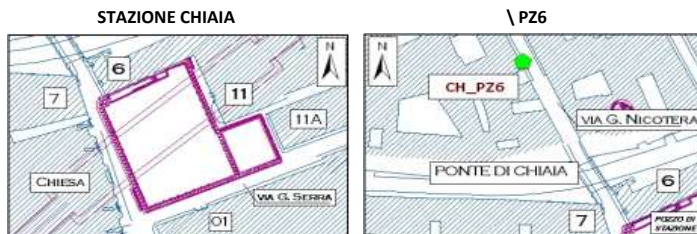


TABULATI

Ubicazione STAZIONE CHIAIA			
Tipo Strumento Piezometro Casagrande			
Nome Tubo Piezometrico \ PZ6			
Data posa in opera 09/10/2013			
Data lettura di zero 09/10/2013			
	Ultima misura	52	in data 23/04/2014

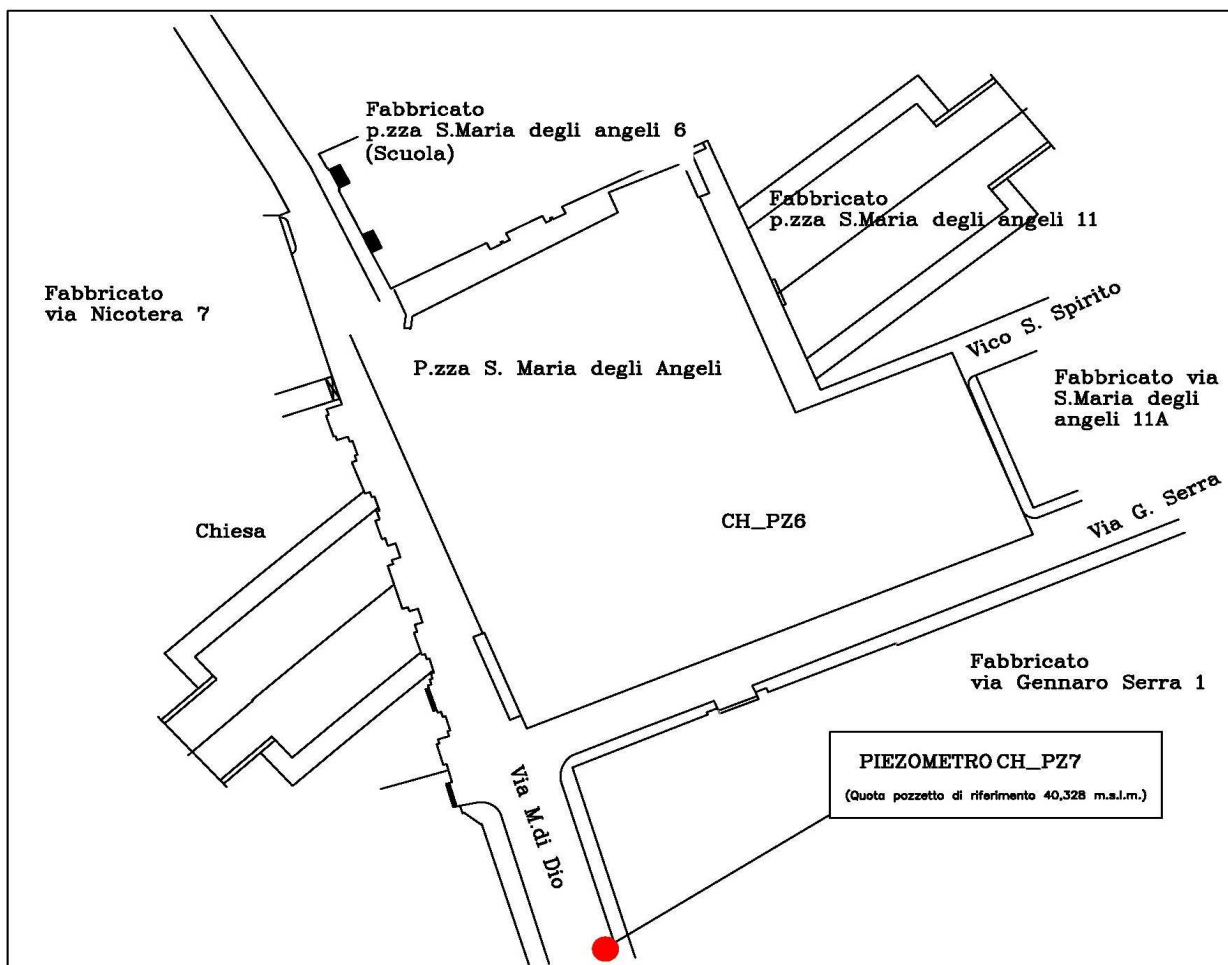
Letture n°	DATA	CH_PZ6_P	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		43,5	-7,3
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
1	14/10/2013 10.00	0,76	50,00
2	17/10/2013 10.00	0,72	10,00
3	21/10/2013 11.00	0,73	20,00
4	25/10/2013 11.00	0,65	-60,00
5	29/10/2013 11.30	0,61	-100,00
6	31/10/2013 11.00	0,60	-110,00
7	05/11/2013 10.30	0,62	-90,00
8	07/11/2013 10.00	0,58	-130,00
9	12/11/2013 10.30	0,60	-110,00
10	14/11/2013 10.00	0,59	-120,00
11	19/11/2013 10.30	0,62	-90,00
12	21/11/2013 10.00	0,61	-100,00
13	26/11/2013 11.00	0,69	-20,00
14	28/11/2013 10.30	0,72	10,00
15	03/12/2013 12.30	0,78	70,00
16	05/12/2013 15.00	0,74	30,00
17	10/12/2013 12.30	0,73	20,00
18	12/12/2013 11.00	0,71	0,00
19	17/12/2013 12.30	0,72	10,00
20	19/12/2013 12.15	0,73	20,00
21	07/01/2014 11.00	0,83	120,00
22	09/01/2014 11.30	0,85	140,00
23	13/01/2014 11.00	0,84	130,00
24	15/01/2014 10.30	0,83	120,00
25	21/01/2014 11.30	0,84	130,00
26	23/01/2014 11.30	0,80	90,00
27	28/01/2014 10.30	0,79	80,00
28	30/01/2014 12.30	0,78	70,00
29	04/02/2014 11.30	0,81	100,00
30	06/02/2014 11.00	0,79	80,00
31	11/02/2014 10.00	0,80	90,00
32	13/02/2014 12.00	0,79	80,00
33	18/02/2014 11.00	0,86	150,00
34	20/02/2014 10.00	0,87	160,00
35	25/02/2014 11.00	0,88	170,00
36	27/02/2014 10.00	0,87	160,00
37	04/03/2014 12.00	0,85	140,00
38	06/03/2014 11.50	0,86	150,00
39	11/03/2014 12.20	0,85	140,00
40	12/03/2014 12.00	0,82	110,00
41	13/03/2014 12.00	0,81	100,00
42	18/03/2014 11.30	0,78	70,00
43	20/03/2014 11.00	0,77	60,00
44	25/03/2014 12.00	0,72	10,00
45	27/03/2014 14.00	0,71	0,00
46	01/04/2014 11.00	0,54	-170,00
47	03/04/2014 10.00	0,52	-190,00
48	07/04/2014 12.30	0,51	-200,00
49	09/04/2014 12.00	0,46	-250,00
50	16/04/2014 12.00	0,42	-290,00
51	18/04/2014 12.00	0,44	-270,00
52	23/04/2014 11.00	0,43	-280,00

Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Piezometro Casagrande**
Nome Tubo Piezometrico **\ PZ6**
Data posa in opera **09/10/2013**
Data lettura di zero **09/10/2013**



Piezometro

CH_PZ7



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

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



TABULATI

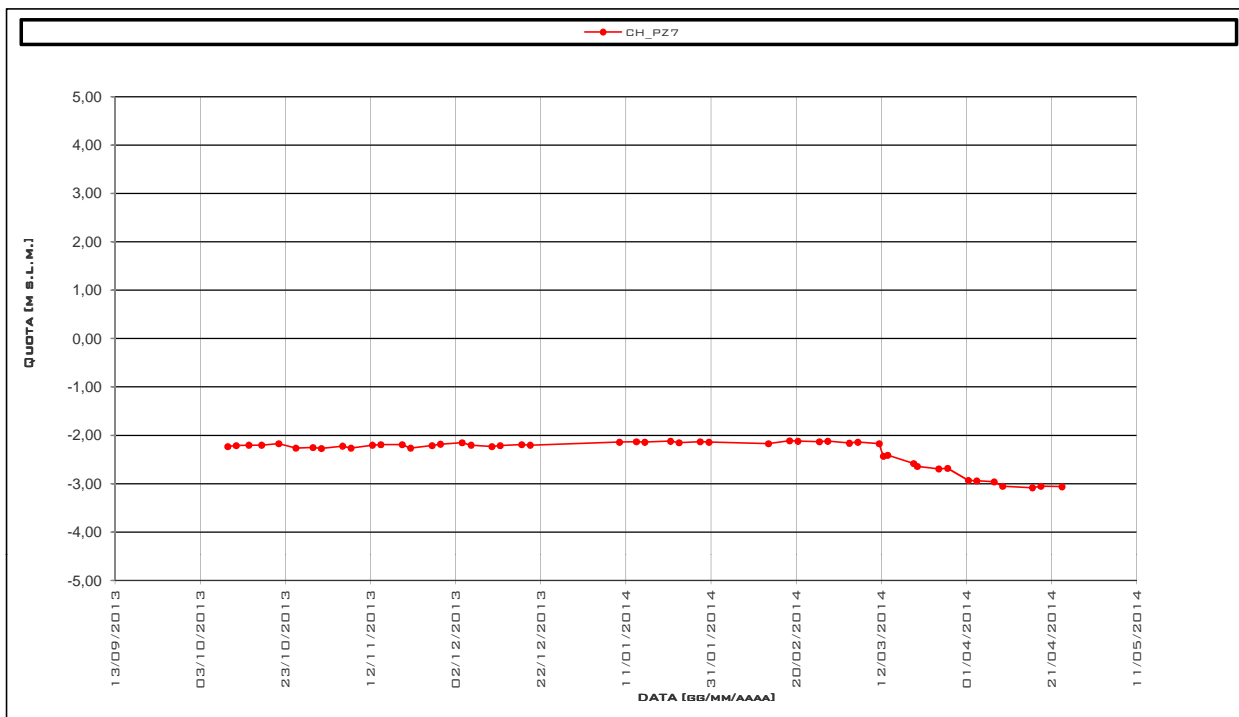
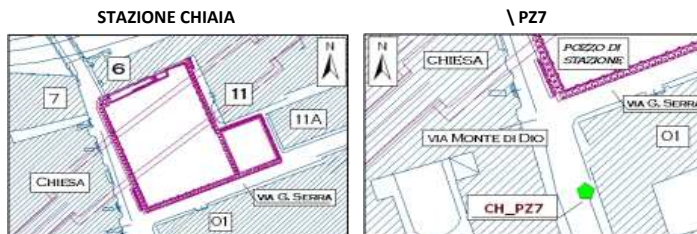
Ubicazione STAZIONE CHIAIA		Ultima	
Tipo Strumento Piezometro Casagrande		misura 50	
Nome Tubo Piezometrico \ PZ7		in data 23/04/2014	
Data posa in opera 09/10/2013			
Data lettura di zero 09/10/2013			


Letture n°	DATA	CH_PZ7	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		40,328	-6,072
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
1	09/10/2013 11.00	-2,23	0,00
2	11/10/2013 11.00	-2,21	20,00
3	14/10/2013 10.00	-2,20	30,00
4	17/10/2013 10.00	-2,20	30,00
5	21/10/2013 11.00	-2,17	60,00
6	25/10/2013 11.00	-2,26	-30,00
7	29/10/2013 11.30	-2,25	-20,00
8	31/10/2013 11.00	-2,27	-40,00
9	05/11/2013 10.30	-2,22	10,00
10	07/11/2013 10.00	-2,26	-30,00
11	12/11/2013 10.30	-2,20	30,00
12	14/11/2013 10.00	-2,19	40,00
13	19/11/2013 10.30	-2,19	40,00
14	21/11/2013 10.00	-2,26	-30,00
15	26/11/2013 11.00	-2,21	20,00
16	28/11/2013 10.30	-2,18	50,00
17	03/12/2013 12.30	-2,15	80,00
18	05/12/2013 15.00	-2,20	30,00
19	10/12/2013 12.30	-2,23	0,00
20	12/12/2013 11.00	-2,21	20,00
21	17/12/2013 12.30	-2,19	40,00
22	19/12/2013 12.15	-2,20	30,00
23	09/01/2014 11.30	-2,14	90,00
24	13/01/2014 11.00	-2,13	100,00
25	15/01/2014 10.30	-2,14	90,00
26	21/01/2014 11.30	-2,12	110,00
27	23/01/2014 11.30	-2,15	80,00
28	28/01/2014 10.30	-2,13	100,00
29	30/01/2014 12.30	-2,14	90,00
30	13/02/2014 12.00	-2,17	60,00
31	18/02/2014 11.00	-2,11	120,00
32	20/02/2014 10.00	-2,12	110,00
33	25/02/2014 11.00	-2,13	100,00
34	27/02/2014 10.00	-2,12	110,00
35	04/03/2014 12.00	-2,16	70,00
36	06/03/2014 11.50	-2,14	90,00
37	11/03/2014 12.20	-2,17	60,00
38	12/03/2014 12.00	-2,43	-200,00
39	13/03/2014 12.00	-2,41	-180,00
40	19/03/2014 14.00	-2,58	-350,00
41	20/03/2014 11.00	-2,64	-410,00
42	25/03/2014 12.00	-2,69	-460,00
43	27/03/2014 14.00	-2,68	-450,00
44	01/04/2014 11.00	-2,93	-700,00
45	03/04/2014 10.00	-2,94	-710,00
46	07/04/2014 12.30	-2,96	-730,00
47	09/04/2014 12.00	-3,05	-820,00
48	16/04/2014 12.00	-3,08	-850,00
49	18/04/2014 12.00	-3,05	-820,00
50	23/04/2014 11.00	-3,06	-830,00



SCHEMA UBICAZIONE

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ7
Data posa in opera 09/10/2013
Data lettura di zero 09/10/2013



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

10. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE

Le staffe livellometriche, installate sugli edifici in corrispondenza dei capisaldi a p.c., permettono di controllare nelle aree d'influenza delle lavorazioni il comportamento delle strutture, registrando eventuali variazioni di quota. La misurazione verrà effettuata tramite livello elettronico.



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

Tabella riepilogativa per le staffe livellometriche installate in cantiere


NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
STL_01	CH_STL01_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_02	CH_STL02_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_03	CH_STL03_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_04	CH_STL04_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		06/11/12	
	CH_STL04A_6	STAFFA LIVELLAZIONE		22/11/12			Sostituisce CH_STL04_6
STL_05	CH_STL05_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		06/11/12	
	CH_STL05A_6	STAFFA LIVELLAZIONE		22/11/12			Sostituisce CH_STL05_6
STL_06	CH_STL06_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_07	CH_STL07_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_08	CH_STL08_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_09	CH_STL09_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_10	CH_STL10_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_11	CH_STL11_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_12	CH_STL12_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_13	CH_STL13_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			

(*) Non ci sono misure da consegnare al presente report.

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
STL_14	CH_STL14_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_15	CH_STL15_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		29/04/11	
STL_15Bis	CH_STL15A_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		12/05/11			Sostituisce CH_STL15_11A
STL_16	CH_STL16_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_17	CH_STL17_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_18	CH_STL18_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_19	CH_STL19_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_20	CH_STL20_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_21	CH_STL21_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		29/04/11	
STL_21A	CH_STL21A_1	STAFFA LIVELLAZIONE		01/06/11			Sostituisce CH_STL21_1
STL_22	CH_STL22_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_23	CH_STL23_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_24	CH_STL24_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_25	CH_STL25_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_26	CH_STL26_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_27	CH_STL27_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_28	CH_STL28_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_29	CH_STL29_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_30	CH_STL30_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_31	CH_STL31_7	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_32	CH_STL32_7	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			

(*) Non ci sono misure da consegnare al presente report.

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---



Ubicazione STAZIONE CHIAIA Opera \ Edificio 06 Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica Data posa in opera 26/01/2009 Data lettura di zero 26/01/2009				Ultima Misura 255 in data 17/04/2014			
---	--	--	--	--	--	--	--

Lett. n°	DATA	CH_STL01_6		Temp. Media [°C]	CH_STL02_6		CH_STL03_6		CH_STL04_6		CH_STL04A_6		CH_STL05_6		CH_STL05A_6		CH_STL06_6	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
212	21/06/2013 8.30	41,5254	-1,7	24,0	41,1623	-5,3	40,9092	-3,7			41,0357	-0,4			41,0577	-0,5	39,8748	-2,1
213	26/06/2013 15.30	41,5253	-1,7	27,0	41,1619	-5,7	40,9089	-4,0			41,0354	-0,7			41,0574	-0,7	39,8746	-2,3
214	02/07/2013 8.30	41,5254	-1,7	24,0	41,1621	-5,5	40,9090	-3,9			41,0354	-0,7			41,0576	-0,6	39,8748	-2,1
215	10/07/2013 15.00	41,5255	-1,6	28,0	41,1623	-5,2	40,9092	-3,7			41,0355	-0,6			41,0577	-0,4	39,8747	-2,1
216	15/07/2013 7.30	41,5255	-1,5	21,0	41,1625	-5,1	40,9094	-3,5			41,0355	-0,6			41,0578	-0,4	39,8748	-2,1
217	22/07/2013 7.30	41,5255	-1,6	24,0	41,1625	-5,1	40,9094	-3,6			41,0354	-0,7			41,0577	-0,5	39,8747	-2,2
218	27/07/2013 7.30	41,5255	-1,6	27,0	41,1626	-5,0	40,9095	-3,5			41,0354	-0,7			41,0577	-0,5	39,8746	-2,3
219	01/08/2013 7.30	41,5252	-1,8	24,0	41,1622	-5,4	40,9092	-3,8			41,0355	-0,6			41,0576	-0,5	39,8745	-2,4
220	07/08/2013 7.30	41,5250	-2,0	29,0	41,1621	-5,5	40,9090	-3,9			41,0353	-0,8			41,0574	-0,8	39,8743	-2,6
221	13/08/2013 7.30	41,5250	-2,0	27,0	41,1619	-5,7	40,9088	-4,1			41,0351	-1,0			41,0572	-1,0	39,8741	-2,8
222	20/08/2013 7.30	41,5255	-1,6	25,0	41,1624	-5,2	40,9093	-3,7			41,0353	-0,8			41,0575	-0,6	39,8743	-2,5
223	27/08/2013 8.30	41,5255	-1,6	22,0	41,1624	-5,2	40,9091	-3,8			41,0352	-0,8			41,0575	-0,7	39,8744	-2,5
224	03/09/2013 14.30	41,5254	-1,7	29,0	41,1622	-5,4	40,9089	-4,0			41,0349	-1,2			41,0571	-1,1	39,8739	-3,0
225	10/09/2013 10.30	41,5250	-2,1	23,0	41,1617	-5,9	40,9087	-4,3			41,0348	-1,3			41,0570	-1,2	39,8738	-3,1
226	17/09/2013 14.30	41,5253	-1,7	23,0	41,1620	-5,6	40,9088	-4,1			41,0350	-1,1			41,0572	-0,9	39,8742	-2,7
227	24/09/2013 8.30	41,5258	-1,2	16,0	41,1625	-5,1	40,9093	-3,7			41,0354	-0,7			41,0577	-0,5	39,8746	-2,2
228	02/10/2013 14.30	41,5251	-2,0	24,0	41,1616	-6,0	40,9084	-4,5			41,0346	-1,5			41,0567	-1,4	39,8736	-3,3
229	05/10/2013 7.30	41,5255	-1,6	18,0	41,1619	-5,7	40,9087	-4,2			41,0349	-1,2			41,0572	-0,9	39,8741	-2,7
230	09/10/2013 8.30	41,5256	-1,4	18,0	41,1619	-5,7	40,9087	-4,3			41,0349	-1,2			41,0572	-0,9	39,8743	-2,6
231	17/10/2013 14.30	41,5254	-1,7	24,0	41,1619	-5,7	40,9086	-4,3			41,0347	-1,4			41,0570	-1,2	39,8739	-3,0
232	23/10/2013 8.30	41,5257	-1,3	18,0	41,1621	-5,5	40,9088	-4,1			41,0351	-1,0			41,0574	-0,8	39,8744	-2,5
233	30/10/2013 14.30	41,5255	-1,6	23,0	41,1619	-5,7	40,9086	-4,3			41,0347	-1,4			41,0570	-1,2	39,8741	-2,8
234	06/11/2013 8.30	41,5257	-1,4	15,0	41,1619	-5,7	40,9086	-4,3			41,0349	-1,2			41,0572	-0,9	39,8745	-2,4
235	13/11/2013 14.30	41,5259	-1,2	18,0	41,1622	-5,4	40,9087	-4,2			41,0348	-1,2			41,0572	-1,0	39,8744	-2,5
236	21/11/2013 8.30	41,5262	-0,9	9,0	41,1623	-5,3	40,9089	-4,0			41,0350	-1,1			41,0574	-0,8	39,8747	-2,2
237	27/11/2013 14.30	41,5262	-0,9	9,0	41,1620	-5,5	40,9086	-4,4			41,0348	-1,3			41,0573	-0,9	39,8747	-2,2
238	04/12/2013 8.30	41,5261	-0,9	9,0	41,1622	-5,4	40,9087	-4,2			41,0347	-1,4			41,0572	-1,0	39,8747	-2,2
239	11/12/2013 14.30	41,5265	-0,6	18,0	41,1625	-5,1	40,9091	-3,9			41,0349	-1,2			41,0573	-0,8	39,8748	-2,1
240	18/12/2013 8.30	41,5266	-0,5	5,0	41,1625	-5,1	40,9090	-3,9			41,0349	-1,2			41,0573	-0,8	39,8747	-2,1
241	03/01/2014 7.30	41,5265	-0,5	14,0	41,1626	-5,0	40,9090	-4,0			41,0349	-1,2			41,0573	-0,9	39,8748	-2,1
242	09/01/2014 14.30	41,5266	-0,5	14,0	41,1626	-5,0	40,9090	-3,9			41,0348	-1,3			41,0572	-1,0	39,8747	-2,2
243	16/01/2014 8.30	41,5265	-0,5	7,0	41,1625	-5,1	40,9090	-3,9			41,0348	-1,2			41,0572	-1,0	39,8747	-2,2
244	24/01/2014 14.30	41,5264	-0,7	11,0	41,1621	-5,5	40,9089	-4,1			41,0352	-0,9			41,0575	-0,6	39,8750	-1,9
245	31/01/2014 8.30	41,5263	-0,7	10,0	41,1620	-5,5	40,9084	-4,5			41,0345	-1,6			41,0569	-1,3	39,8743	-2,5
246	10/02/2014 8.30	41,5260	-1,1	9,0	41,1616	-6,0	40,9083	-4,6			41,0346	-1,5			41,0569	-1,3	39,8743	-2,6
247	18/02/2014 14.30	41,5261	-1,0	20,0	41,1617	-5,9	40,9085	-4,4			41,0347	-1,4			41,0570	-1,2	39,8744	-2,5
248	25/02/2014 8.30	41,5261	-1,0	11,0	41,1618	-5,8	40,9085	-4,4			41,0347	-1,4			41,0570	-1,1	39,8745	-2,4
249	06/03/2014 14.30	41,5262	-0,8	16,0	41,1620	-5,6	40,9086	-4,3			41,0346	-1,5			41,0570	-1,1	39,8744	-2,5
250	13/03/2014 8.30	41,5263	-0,7	12,0	41,1619	-5,7	40,9086	-4,3			41,0347	-1,4			41,0570	-1,1	39,8745	-2,4
251	20/03/2014 14.30	41,5263	-0,8	20,0	41,1621	-5,5	40,9089	-4,1			41,0345	-1,6			41,0569	-1,2	39,8742	-2,7
252	28/03/2014 8.30	41,5264	-0,7	7,0	41,1621	-5,5	40,9088	-4,1			41,0348	-1,3			41,0572	-0,9	39,8747	-2,2
253	03/04/2014 14.30	41,5260	-1,1	20,0	41,1618	-5,8	40,9085	-4,4			41,0345	-1,6			41,0568	-1,4	39,8740	-2,9
254	10/04/2014 8.30	41,5261	-1,0	13,0	41,1620	-5,6	40,9087	-4,2			41,0347	-1,4			41,0570	-1,2	39,8743	-2,6
255	17/04/2014 8.30	41,5261	-1,0	10,0	41,1618	-5,8	40,9086	-4,3			41,0348	-1,3			41,0571	-1,0	39,8745	-2,4

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 06
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009



GRAFICO

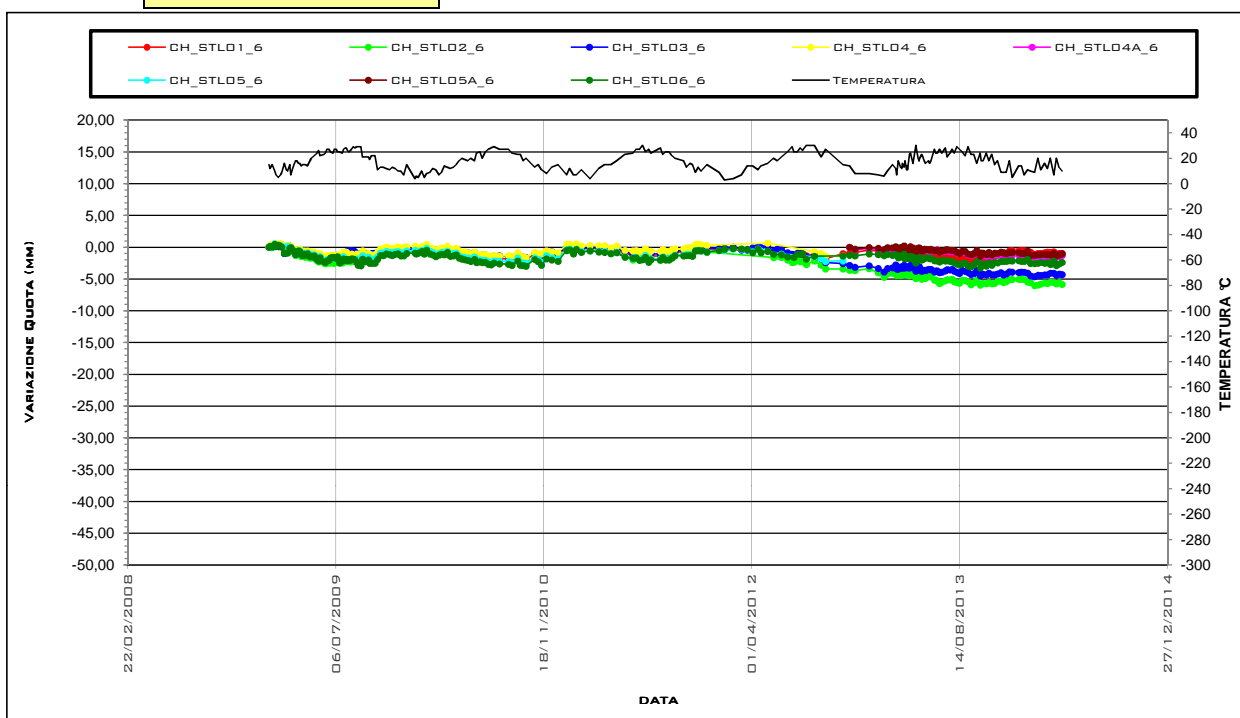
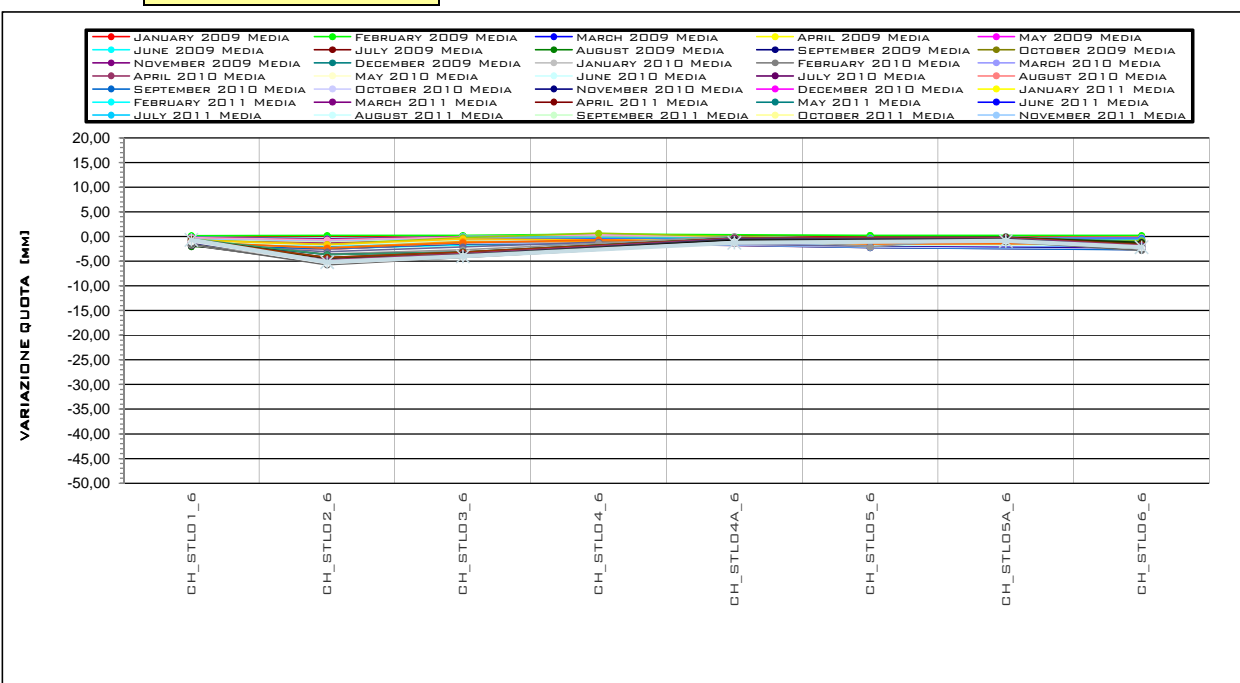



GRAFICO ISOCRONE



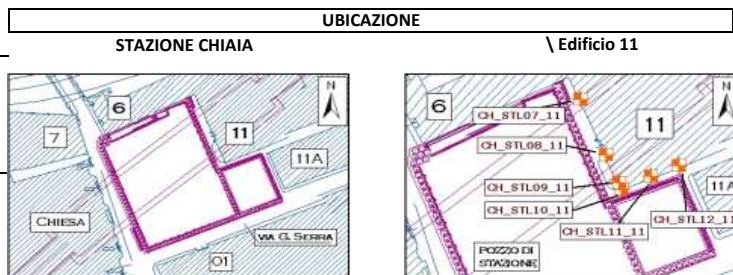
 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---



Ubicazione STAZIONE CHIAIA Opera \ Edificio 11 Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica Data posa in opera 26/01/2009 Data lettura di zero 26/01/2009		Ultima Misura 255 in data 17/04/2014
---	--	--

Lett. n°	DATA	CH_STL07_11		Temp. Media [°C]	CH_STL08_11		CH_STL09_11		CH_STL10_11		CH_STL11_11		CH_STL12_11	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
212	21/06/2013 8.30	39,7858	-4,5	24,0	39,5555	-9,3	39,3901	-10,8	39,3843	-10,9	39,1970	-10,0	39,1276	-7,8
213	26/06/2013 15.30	39,7859	-4,4	27,0	39,5553	-9,5	39,3899	-11,1	39,3841	-11,1	39,1967	-10,3	39,1273	-8,0
214	02/07/2013 8.30	39,7859	-4,4	24,0	39,5555	-9,3	39,3902	-10,8	39,3847	-10,5	39,1972	-9,9	39,1278	-7,6
215	10/07/2013 15.00	39,7859	-4,4	28,0	39,5557	-9,1	39,3904	-10,6	39,3849	-10,3	39,1971	-9,9	39,1278	-7,6
216	15/07/2013 7.30	39,7860	-4,3	21,0	39,5558	-9,0	39,3904	-10,6	39,3849	-10,3	39,1972	-9,8	39,1277	-7,7
217	22/07/2013 7.30	39,7860	-4,3	24,0	39,5557	-9,1	39,3902	-10,7	39,3848	-10,5	39,1970	-10,1	39,1275	-7,9
218	27/07/2013 7.30	39,7858	-4,5	27,0	39,5556	-9,2	39,3901	-10,9	39,3845	-10,7	39,1969	-10,1	39,1275	-7,9
219	01/08/2013 7.30	39,7856	-4,7	24,0	39,5553	-9,5	39,3898	-11,2	39,3842	-11,0	39,1966	-10,4	39,1271	-8,3
220	07/08/2013 7.30	39,7854	-4,9	29,0	39,5550	-9,8	39,3895	-11,4	39,3840	-11,2	39,1963	-10,7	39,1269	-8,5
221	13/08/2013 7.30	39,7852	-5,1	27,3	39,5548	-10,0	39,3893	-11,7	39,3838	-11,4	39,1963	-10,8	39,1267	-8,6
222	20/08/2013 7.30	39,7853	-5,0	25,0	39,5547	-10,0	39,3892	-11,7	39,3836	-11,6	39,1960	-11,1	39,1267	-8,7
223	27/08/2013 8.30	39,7853	-5,0	22,0	39,5547	-10,1	39,3893	-11,7	39,3838	-11,4	39,1962	-10,8	39,1270	-8,4
224	03/09/2013 14.30	39,7846	-5,7	29,0	39,5540	-10,8	39,3883	-12,7	39,3827	-12,5	39,1952	-11,8	39,1263	-9,1
225	10/09/2013 10.30	39,7845	-5,8	23,0	39,5538	-11,0	39,3883	-12,7	39,3828	-12,5	39,1953	-11,8	39,1262	-9,1
226	17/09/2013 14.30	39,7849	-5,4	23,0	39,5542	-10,6	39,3885	-12,5	39,3829	-12,3	39,1957	-11,3	39,1263	-9,0
227	24/09/2013 8.30	39,7853	-5,0	16,0	39,5546	-10,2	39,3890	-12,0	39,3835	-11,7	39,1959	-11,2	39,1266	-8,8
228	02/10/2013 14.30	39,7843	-6,0	24,0	39,5534	-11,4	39,3877	-13,3	39,3822	-13,0	39,1947	-12,4	39,1256	-9,8
229	05/10/2013 7.30	39,7847	-5,6	18,0	39,5539	-10,9	39,3884	-12,6	39,3831	-12,1	39,1955	-11,6	39,1260	-9,3
230	09/10/2013 8.30	39,7848	-5,4	18,0	39,5539	-10,9	39,3884	-12,6	39,3827	-12,6	39,1953	-11,7	39,1261	-9,3
231	17/10/2013 14.30	39,7846	-5,7	24,0	39,5536	-11,2	39,3879	-13,1	39,3823	-12,9	39,1946	-12,4	39,1257	-9,7
232	23/10/2013 8.30	39,7850	-5,3	18,0	39,5540	-10,8	39,3885	-12,5	39,3828	-12,4	39,1954	-11,6	39,1264	-9,0
233	30/10/2013 14.30	39,7848	-5,5	23,0	39,5538	-11,0	39,3881	-12,9	39,3824	-12,8	39,1950	-12,1	39,1257	-9,6
234	06/11/2013 8.30	39,7849	-5,4	15,0	39,5538	-11,0	39,3883	-12,7	39,3827	-12,6	39,1953	-11,8	39,1262	-9,1
235	13/11/2013 14.30	39,7850	-5,3	18,0	39,5541	-10,7	39,3884	-12,6	39,3828	-12,4	39,1953	-11,8	39,1261	-9,3
236	21/11/2013 8.30	39,7852	-5,1	9,0	39,5541	-10,7	39,3885	-12,5	39,3829	-12,3	39,1954	-11,7	39,1262	-9,2
237	27/11/2013 14.30	39,7853	-5,0	9,0	39,5542	-10,6	39,3887	-12,3	39,3830	-12,2	39,1955	-11,5	39,1265	-8,9
238	04/12/2013 8.30	39,7853	-5,0	9,0	39,5543	-10,5	39,3887	-12,3	39,3831	-12,1	39,1956	-11,5	39,1262	-9,2
239	11/12/2013 14.30	39,7854	-4,9	18,0	39,5543	-10,5	39,3885	-12,5	39,3828	-12,4	39,1954	-11,7	39,1261	-9,3
240	18/12/2013 8.30	39,7854	-4,9	5,0	39,5543	-10,5	39,3885	-12,4	39,3830	-12,2	39,1954	-11,6	39,1263	-9,1
241	03/01/2014 7.30	39,7854	-4,9	14,0	39,5543	-10,5	39,3885	-12,5	39,3828	-12,4	39,1954	-11,7	39,1261	-9,2
242	09/01/2014 14.30	39,7854	-4,9	14,0	39,5542	-10,6	39,3884	-12,6	39,3828	-12,4	39,1953	-11,7	39,1261	-9,3
243	16/01/2014 8.30	39,7853	-5,0	7,0	39,5542	-10,6	39,3884	-12,6	39,3829	-12,3	39,1954	-11,7	39,1262	-9,2
244	24/01/2014 14.30	39,7854	-4,9	11,0	39,5540	-10,8	39,3885	-12,5	39,3828	-12,4	39,1955	-11,6	39,1264	-9,0
245	31/01/2014 8.30	39,7849	-5,4	10,0	39,5537	-11,1	39,3879	-13,1	39,3823	-12,9	39,1949	-12,2	39,1259	-9,5
246	10/02/2014 8.30	39,7847	-5,6	9,0	39,5533	-11,5	39,3876	-13,4	39,3819	-13,3	39,1946	-12,4	39,1259	-9,5
247	18/02/2014 14.30	39,7848	-5,5	20,0	39,5534	-11,4	39,3877	-13,3	39,3820	-13,2	39,1947	-12,3	39,1257	-9,7
248	25/02/2014 8.30	39,7851	-5,2	11,0	39,5539	-10,9	39,3881	-12,9	39,3825	-12,7	39,1952	-11,8	39,1261	-9,3
249	06/03/2014 14.30	39,7849	-5,4	16,0	39,5537	-11,1	39,3879	-13,1	39,3829	-12,3	39,1950	-12,1	39,1264	-9,0
250	13/03/2014 8.30	39,7851	-5,2	12,0	39,5538	-11,0	39,3880	-13,0	39,3823	-12,9	39,1951	-12,0	39,1260	-9,4
251	20/03/2014 14.30	39,7847	-5,6	20,0	39,5534	-11,4	39,3873	-13,7	39,3815	-13,7	39,1943	-12,8	39,1252	-10,2
252	28/03/2014 8.30	39,7852	-5,1	7,0	39,5538	-11,0	39,3878	-13,1	39,3824	-12,8	39,1950	-12,1	39,1259	-9,5
253	03/04/2014 14.30	39,7845	-5,8	20,0	39,5530	-11,8	39,3870	-14,0	39,3813	-13,9	39,1941	-12,9	39,1251	-10,2
254	10/04/2014 8.30	39,7847	-5,6	13,0	39,5532	-11,5	39,3873	-13,7	39,3817	-13,6	39,1944	-12,6	39,1255	-9,9
255	17/04/2014 8.30	39,7848	-5,5	10,0	39,5533	-11,5	39,3876	-13,4	39,3821	-13,2	39,1947	-12,4	39,1257	-9,7

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009



GRAFICO

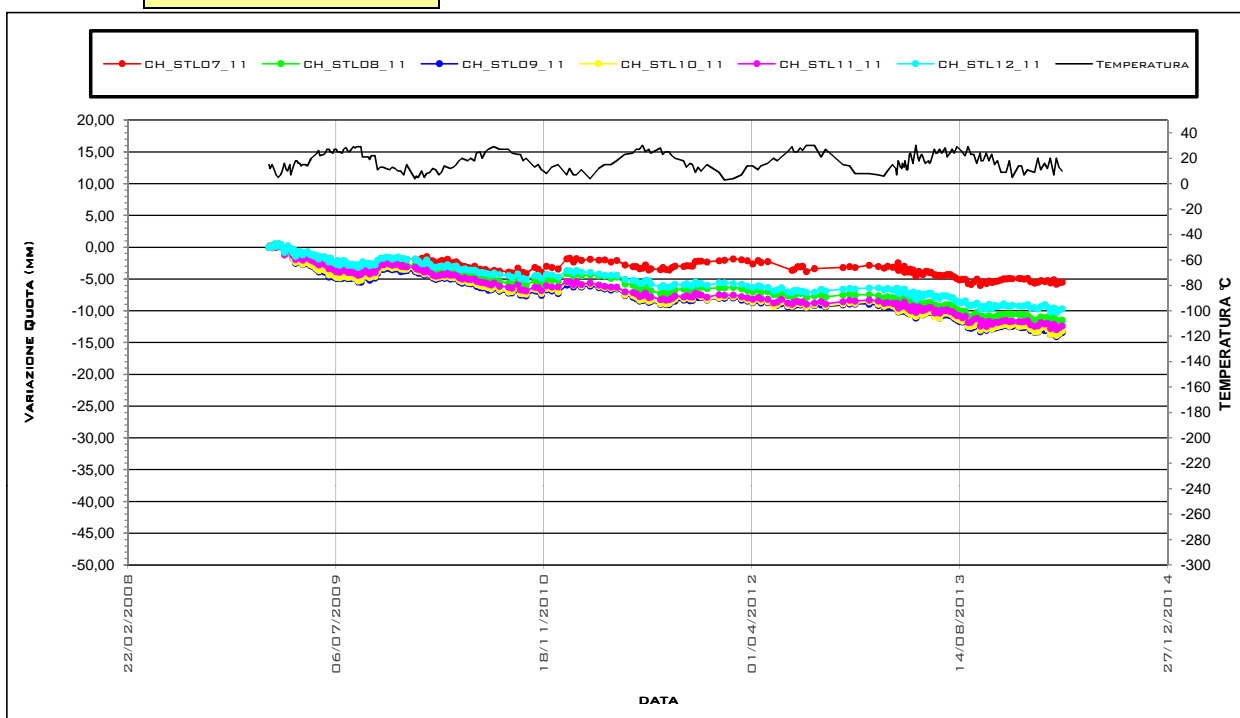
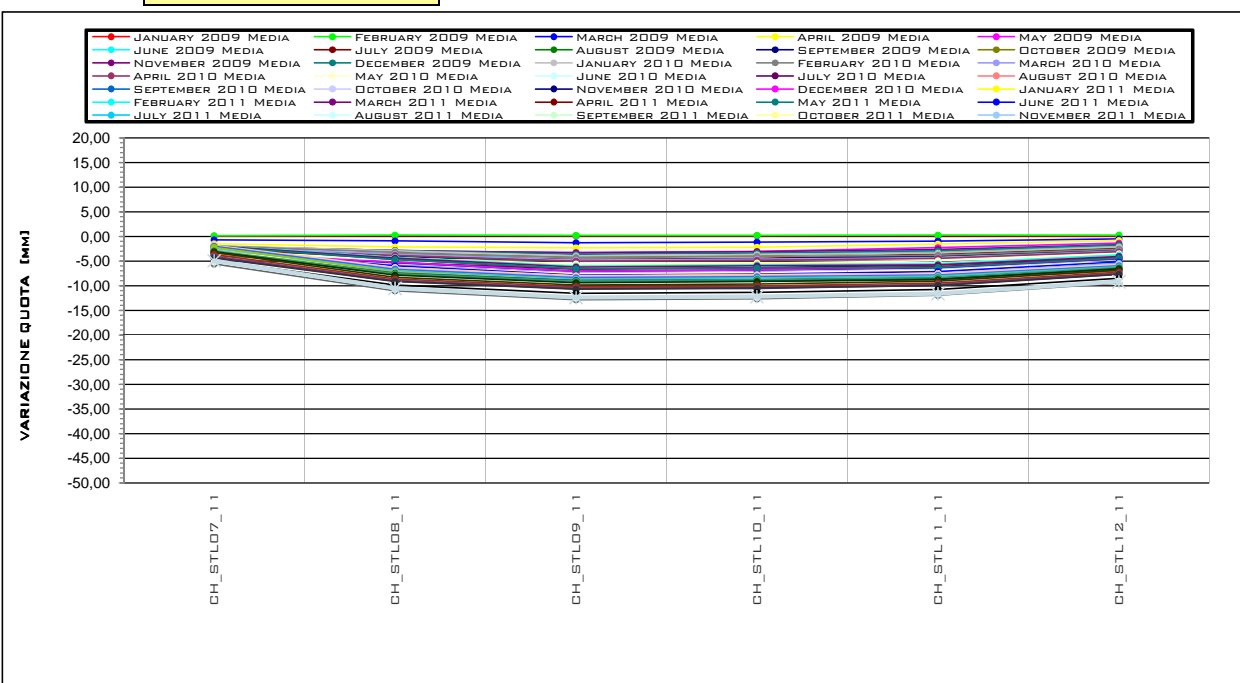



GRAFICO ISOCRONE



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

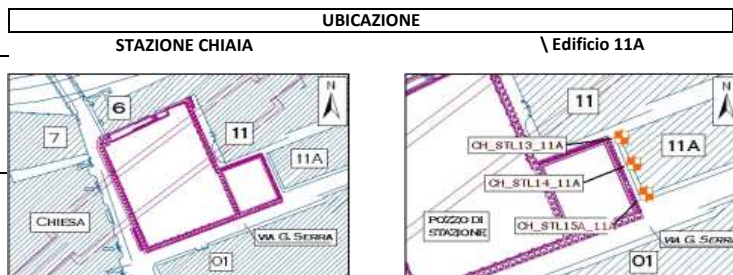


Ubicazione	STAZIONE CHIAIA
Opera	\ Edificio 11A
Nome Allineamento Topografico	Staffa Livellometrica
Data posa in opera	26/01/2009
Data lettura di zero	26/01/2009

Ultima Misura	329 in data 17/04/2014
----------------------	------------------------

Lett. n°	DATA	CH_STL13_11A		Temp. Media [°C]	CH_STL14_11A		CH_STL15_11A		CH_STL15A_11A	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
286	21/06/2013 8.30	39,1009	-6,2	24,0	38,6570	-7,2			38,1192	-2,5
287	26/06/2013 15.30	39,1011	-6,0	27,0	38,6572	-7,0			38,1194	-2,3
288	02/07/2013 8.30	39,1011	-6,0	24,0	38,6573	-6,9			38,1196	-2,1
289	10/07/2013 15.00	39,1011	-6,0	28,0	38,6577	-6,5			38,1199	-1,8
290	15/07/2013 7.30	39,1010	-6,1	21,0	38,6576	-6,6			38,1198	-1,9
291	22/07/2013 7.30	39,1010	-6,1	24,0	38,6574	-6,8			38,1197	-2,0
292	27/07/2013 7.30	39,1009	-6,2	27,0	38,6573	-6,9			38,1197	-2,0
293	01/08/2013 7.30	39,1007	-6,4	24,0	38,6571	-7,1			38,1194	-2,3
294	07/08/2013 7.30	39,1005	-6,6	29,0	38,6569	-7,3			38,1191	-2,6
295	13/08/2013 7.30	39,1006	-6,5	27,0	38,6570	-7,2			38,1190	-2,7
296	20/08/2013 7.30	39,1006	-6,5	25,0	38,6570	-7,2			38,1194	-2,3
297	27/08/2013 8.30	39,1008	-6,3	22,0	38,6572	-7,0			38,1197	-2,0
298	03/09/2013 14.30	39,1003	-6,8	29,0	38,6566	-7,5			38,1191	-2,6
299	10/09/2013 10.30	39,1001	-7,0	23,0	38,6565	-7,7			38,1190	-2,7
300	17/09/2013 14.30	39,1003	-6,7	23,0	38,6568	-7,4			38,1194	-2,3
301	24/09/2013 8.30	39,1007	-6,4	16,0	38,6572	-7,0			38,1198	-1,9
302	02/10/2013 14.30	39,0999	-7,2	24,0	38,6562	-7,9			38,1189	-2,8
303	05/10/2013 7.30	39,1004	-6,7	18,0	38,6566	-7,6			38,1191	-2,6
304	09/10/2013 8.30	39,1003	-6,8	18,0	38,6567	-7,4			38,1194	-2,3
305	17/10/2013 14.30	39,0999	-7,2	24,0	38,6565	-7,6			38,1192	-2,5
306	23/10/2013 8.30	39,1004	-6,6	18,0	38,6570	-7,2			38,1196	-2,1
307	30/10/2013 14.30	39,0999	-7,2	23,0	38,6564	-7,8			38,1191	-2,6
308	06/11/2013 8.30	39,1006	-6,5	15,0	38,6571	-7,1			38,1196	-2,1
309	13/11/2013 14.30	39,1004	-6,7	18,0	38,6570	-7,2			38,1196	-2,1
310	21/11/2013 8.30	39,1006	-6,5	9,0	38,6572	-7,0			38,1199	-1,8
311	27/11/2013 14.30	39,1012	-5,9	9,0	38,6576	-6,5			38,1204	-1,3
312	04/12/2013 8.30	39,1009	-6,2	9,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
313	11/12/2013 14.30	39,1006	-6,5	18,0	38,6573	-6,9			38,1200	-1,7
314	18/12/2013 8.30	39,1007	-6,4	5,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
315	03/01/2014 7.30	39,1007	-6,4	14,0	38,6574	-6,8			38,1202	-1,5
316	09/01/2014 14.30	39,1006	-6,5	14,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
317	16/01/2014 8.30	39,1009	-6,2	7,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
318	24/01/2014 14.30	39,1009	-6,2	11,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
319	31/01/2014 8.30	39,1005	-6,6	10,0	38,6570	-7,2			38,1197	-2,0
320	10/02/2014 8.30	39,1006	-6,5	9,0	38,6571	-7,1			38,1195	-2,2
321	18/02/2014 14.30	39,1002	-6,9	20,0	38,6567	-7,5			38,1194	-2,3
322	25/02/2014 8.30	39,1009	-6,2	11,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
323	06/03/2014 14.30	39,1004	-6,7	16,0	38,6575	-6,7			38,1200	-1,7
324	13/03/2014 8.30	39,1007	-6,4	12,0	38,6573	-6,9			38,1198	-1,9
325	20/03/2014 14.30	39,0999	-7,2	20,0	38,6565	-7,7			38,1192	-2,5
326	28/03/2014 8.30	39,1002	-6,8	7,0	38,6570	-7,2			38,1195	-2,2
327	03/04/2014 14.30	39,0994	-7,6	20,0	38,6563	-7,9			38,1189	-2,8
328	10/04/2014 8.30	39,1001	-7,0	13,0	38,6568	-7,4			38,1194	-2,3
329	17/04/2014 8.30	39,1003	-6,8	10,0	38,6567	-7,5			38,1192	-2,5

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11A
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009



GRAFICO

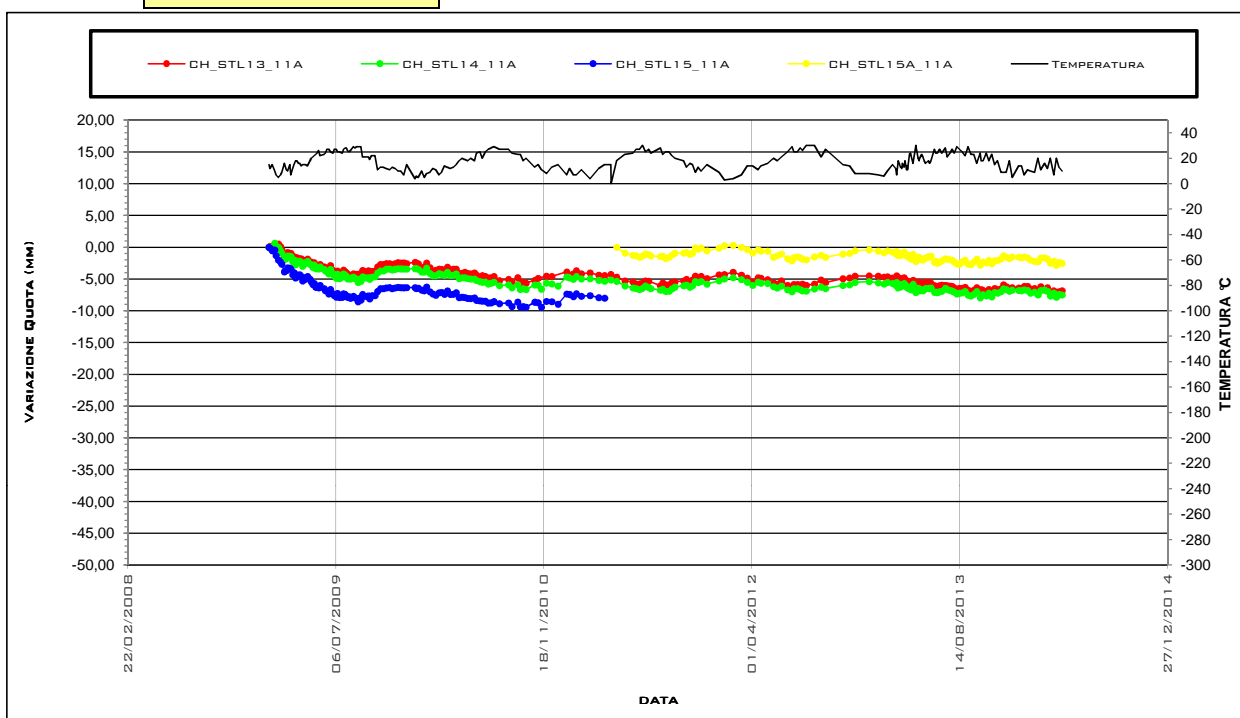
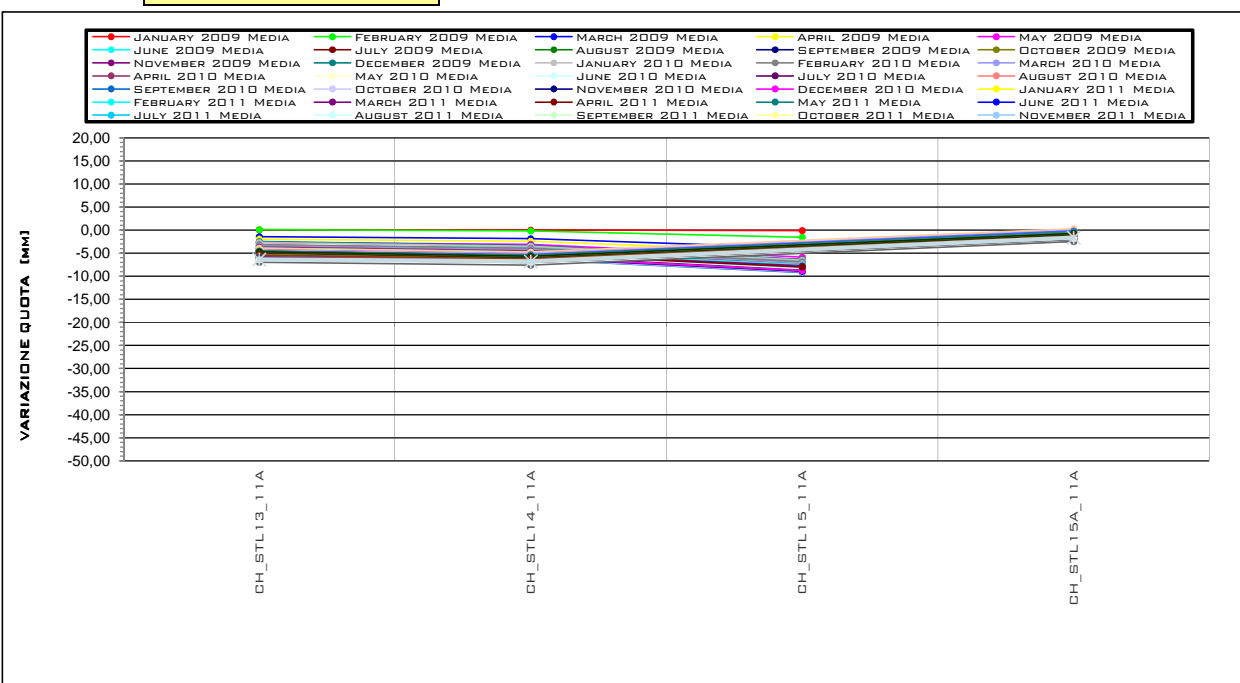



GRAFICO ISOCRONE



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---



Ubicazione STAZIONE CHIAIA Opera \ Edificio 01 Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica Data posa in opera 26/01/2009 Data lettura di zero 26/01/2009	Ultima Misura 256 in data 17/04/2014
---	--

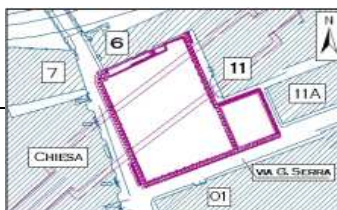
Lett. n°	DATA	CH_STL16_1		Temp. Media[°C]	CH_STL17_1		CH_STL18_1		CH_STL19_1		CH_STL20_1		CH_STL21_1		CH_STL21A_1		CH_STL22_1		CH_STL23_1		CH_STL24_1		CH_STL25_1		CH_STL26_1	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
213	21/06/2013 8.30	37,9696	-8,2	24,0	38,4409	-9,6	39,1069	-12,5	39,5383	-12,3	40,0621	-11,7			40,8117	-6,8	40,8309	-9,8	40,8902	-3,7			40,6214	-5,4	40,3390	-9,3
214	26/06/2013 15.30	37,9697	-8,0	27,0	38,4411	-9,4	39,1069	-12,5	39,5384	-12,2	40,0621	-11,7			40,8116	-6,9	40,8306	-10,2	40,8900	-4,0			40,6217	-5,1	40,3393	-9,0
215	02/07/2013 8.30	37,9701	-7,7	24,0	38,4412	-9,2	39,1071	-12,3	39,5385	-12,1	40,0622	-11,6			40,8115	-7,0	40,8307	-10,1	40,8900	-3,9			40,6217	-5,1	40,3393	-8,9
216	10/07/2013 15.00	37,9704	-7,4	28,0	38,4416	-8,8	39,1072	-12,2	39,5385	-12,1	40,0621	-11,7			40,8112	-7,3	40,8299	-10,9	40,8893	-4,6			40,6224	-4,5	40,3400	-8,3
217	15/07/2013 7.30	37,9704	-7,4	21,0	38,4416	-8,9	39,1073	-12,2	39,5384	-12,3	40,0621	-11,8			40,8112	-7,3	40,8302	-10,6	40,8895	-4,4			40,6222	-4,6	40,3398	-8,5
218	22/07/2013 7.30	37,9702	-7,5	24,0	38,4415	-9,0	39,1070	-12,4	39,5384	-12,3	40,0619	-11,9			40,8109	-7,6	40,8299	-10,9	40,8892	-4,8			40,6220	-4,8	40,3397	-8,6
219	27/07/2013 7.30	37,9702	-7,6	27,0	38,4413	-9,1	39,1070	-12,4	39,5383	-12,3	40,0618	-12,0			40,8108	-7,7	40,8299	-10,9	40,8893	-4,6			40,6220	-4,9	40,3395	-8,8
220	01/08/2013 7.30	37,9699	-7,8	24,0	38,4411	-9,3	39,1068	-12,6	39,5382	-12,4	40,0617	-12,2			40,8106	-7,9	40,8296	-11,1	40,8890	-4,9			40,6219	-5,0	40,3394	-8,9
221	07/08/2013 7.30	37,9697	-8,1	29,0	38,4414	-9,0	39,1066	-12,8	39,5380	-12,6	40,0614	-12,4			40,8105	-8,0	40,8295	-11,3	40,8889	-5,0			40,6218	-5,0	40,3393	-9,0
222	13/08/2013 7.30	37,9698	-8,0	27,0	38,4414	-9,1	39,1067	-12,7	39,5378	-12,8	40,0612	-12,6			40,8102	-8,3	40,8295	-11,3	40,8889	-5,0			40,6219	-5,0	40,3394	-8,9
223	20/08/2013 7.30	37,9699	-7,8	25,0	38,4412	-9,3	39,1068	-12,7	39,5380	-12,6	40,0616	-12,3			40,8108	-7,7	40,8297	-11,1	40,8891	-4,9			40,6219	-4,9	40,3396	-8,7
224	27/08/2013 8.30	37,9702	-7,6	22,0	38,4414	-9,0	39,1070	-12,5	39,5381	-12,5	40,0618	-12,0			40,8108	-7,7	40,8297	-11,0	40,8891	-4,9			40,6220	-4,8	40,3395	-8,8
225	03/09/2013 14.30	37,9697	-8,1	29,0	38,4409	-9,5	39,1065	-12,9	39,5379	-12,7	40,0616	-12,2			40,8106	-7,9	40,8295	-11,3	40,8889	-5,0			40,6219	-4,9	40,3394	-8,9
226	10/09/2013 10.30	37,9695	-8,2	23,0	38,4407	-9,7	39,1064	-13,0	39,5379	-12,7	40,0616	-12,3			40,8110	-7,5	40,8298	-11,0	40,8892	-4,7			40,6219	-4,9	40,3394	-8,8
227	17/09/2013 14.30	37,9699	-7,8	23,0	38,4411	-9,4	39,1067	-12,7	39,5380	-12,6	40,0616	-12,2			40,8109	-7,6	40,8298	-11,0	40,8893	-4,7			40,6220	-4,8	40,3395	-8,7
228	24/09/2013 8.30	37,9706	-7,2	16,0	38,4418	-8,6	39,1074	-12,1	39,5385	-12,1	40,0621	-11,7			40,8112	-7,3	40,8301	-10,7	40,8895	-4,4			40,6226	-4,2	40,3401	-8,1
229	02/10/2013 14.30	37,9697	-8,0	24,0	38,4409	-9,5	39,1066	-12,8	39,5379	-12,7	40,0615	-12,3			40,8108	-7,7	40,8298	-11,0	40,8893	-4,7			40,6221	-4,7	40,3396	-8,7
230	05/10/2013 7.30	37,9699	-7,9	18,0	38,4412	-9,3	39,1068	-12,6	39,5381	-12,5	40,0617	-12,1			40,8110	-7,5	40,8301	-10,7	40,8895	-4,4			40,6220	-4,8	40,3394	-8,9
231	09/10/2013 8.30	37,9701	-7,7	18,0	38,4412	-9,2	39,1069	-12,6	39,5381	-12,5	40,0618	-12,0			40,8110	-7,5	40,8300	-10,8	40,8894	-4,5			40,6220	-4,8	40,3394	-8,9
232	17/10/2013 14.30	37,9699	-7,8	24,0	38,4412	-9,3	39,1067	-12,7	39,5380	-12,6	40,0616	-12,2			40,8108	-7,7	40,8298	-11,0	40,8892	-4,7			40,6223	-4,6	40,3397	-8,5
233	23/10/2013 8.30	37,9703	-7,5	18,0	38,4415	-9,0	39,1071	-12,3	39,5384	-12,2	40,0619	-11,9			40,8111	-7,4	40,8304	-10,4	40,8897	-4,2			40,6221	-4,7	40,3396	-8,7
234	30/10/2013 14.30	37,9699	-7,8	23,0	38,4411	-9,4	39,1067	-12,7	39,5380	-12,7	40,0617	-12,2			40,8110	-7,5	40,8299	-10,9	40,8894	-4,6			40,6218	-5,0	40,3393	-9,0
235	06/11/2013 8.30	37,9704	-7,3	15,0	38,4416	-8,8	39,1073	-12,2	39,5386	-12,0	40,0622	-11,6			40,8113	-7,2	40,8303	-10,5	40,8902	-3,8			40,6225	-4,3	40,3399	-8,3
236	13/11/2013 14.30	37,9706	-7,2	18,0	38,4416	-8,8	39,1071	-12,3	39,5383	-12,3	40,0616	-12,2			40,8111	-7,4	40,8300	-10,8	40,8894	-4,5			40,6226	-4,2	40,3400	-8,2
237	21/11/2013 8.30	37,9707	-7,1	9,0	38,4418	-8,6	39,1072	-12,2	39,5385	-12,1	40,0622	-11,6			40,8111	-7,4	40,8301	-10,7	40,8895	-4,4			40,6228	-4,1	40,3403	-8,0
238	27/11/2013 14.30	37,9713	-6,5	9,0	38,4424	-8,1	39,1078	-11,6	39,5392	-11,4	40,0626	-11,2			40,8119	-6,6	40,8309	-9,9	40,8903	-3,6			40,6233	-3,5	40,3406	-7,7
239	04/12/2013 8.30	37,9712	-6,5	9,0	38,4423	-8,1	39,1077	-11,7	39,5390	-11,6	40,0625	-11,3			40,8118	-6,7	40,8309	-9,9	40,8900	-3,9			40,6227	-4,1	40,3402	-8,1
240	11/12/2013 14.30	37,9709	-6,8	18,0	38,4421	-8,3	39,1075	-11,9	39,5387	-11,9	40,0623	-11,5			40,8116	-7,0	40,8304	-10,3	40,8898	-4,2			40,6227	-4,1	40,3403	-8,0
241	18/12/2013 8.30	37,9712	-6,5	5,0	38,4424	-8,1	39,1077	-11,7	39,5389	-11,7	40,0624	-11,4			40,8117	-6,8	40,8308	-10,0	40,8902	-3,7			40,6231	-3,7	40,3405	-7,7
242	03/01/2014 7.30	37,9712	-6,5	14,0	38,4423	-8,1	39,1077	-11,8	39,5388	-11,8	40,0624	-11,4			40,8116	-6,9	40,8305	-10,2	40,8901	-3,9			40,6232	-3,7	40,3406	-7,7
243	09/01/2014 14.30	37,9712	-6,6	14,0	38,4423	-8,2	39,1075	-11,9	39,5387	-11,9	40,0622	-11,6			40,8113	-7,2	40,8302	-10,5	40,8897	-4,2			40,6233	-3,6	40,3407	-7,6
244	16/01/2014 8.30	37,9712	-6,5	7,0	38,4424	-8,1	39,1078	-11,7	39,5388	-11,8	40,0625	-11,4			40,8116	-6,9	40,8307	-10,1	40,8903	-3,6			40,6233	-3,5	40,3407	-7,6
245	24/01/2014 14.30	37,9710	-6,8	11,0	38,4422	-8,3	39,1077	-11,7	39,5390	-11,7	40,0626	-11,2			40,8120	-6,5	40,8310	-9,8	40,8905	-3,4			40,6234	-3,4	40,3408	-7,4
246	31/01/2014 8.30	37,9707	-7,1	10,0	38,4418	-8,7	39,1072	-12,2	39,5384	-12,2	40,0622	-11,7			40,8113	-7,2	40,8304	-10,4	40,8901	-3,8			40,6228	-4,1	40,3402	-8,1
247	10/02/2014 8.30	37,9705	-7,3	9,0	38,4417	-8,8	39,1072	-12,2	39,5384	-12,2	40,0621	-11,7			40,8113	-7,2	40,8306	-10,2	40,8902	-3,7			40,6226	-4,2	40,3399	-8,4
248	18/02/2014 14.30	37,9703	-7,4	20,0	38,4414	-9,1	39,1068	-12,6	39,5379	-12,7	40,0615	-12,3			40,8106	-7,9	40,8300	-10,8	40,8900	-3,9			40,6221	-4,7	40,3396	-8,7
249	25/02/2014 8.30	37,9709	-6,9	11,0	38,4420	-8,5	39,1072	-12,2	39,5384	-12,3	40,0618	-12,0			40,8109	-7,6	40,8301	-10,7	40,8900	-3,9			40,6225	-4,3	40,3399	-8,3
250	06/03/2014 14.30	37,9710	-6,7	16,0	38,4421	-8,4	39,1073	-12,1	39,5383	-12,3	40,0617	-12,1			40,8109	-7,6	40,8301	-10,7	40,8898	-4,1			40,6230	-3,9	40,3404	-7,9
251	13/03/2014 8.30	37,9707	-7,0	12,0	38,4418	-8,6	39,1070	-12,4	39,5379	-12,7	40,0613	-12,5			40,8102	-8,3	40,8298	-10,9	40,8897	-4,2			40,6227	-4,1	40,3402	-8,1
252	20/03/2014 14.30	37,9702	-7,6	20,0	38,4411	-9,3	39,1062	-13,2	39,5371	-13,5	40,0605	-13,3			40,80909											

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 01
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 01



GRAFICO

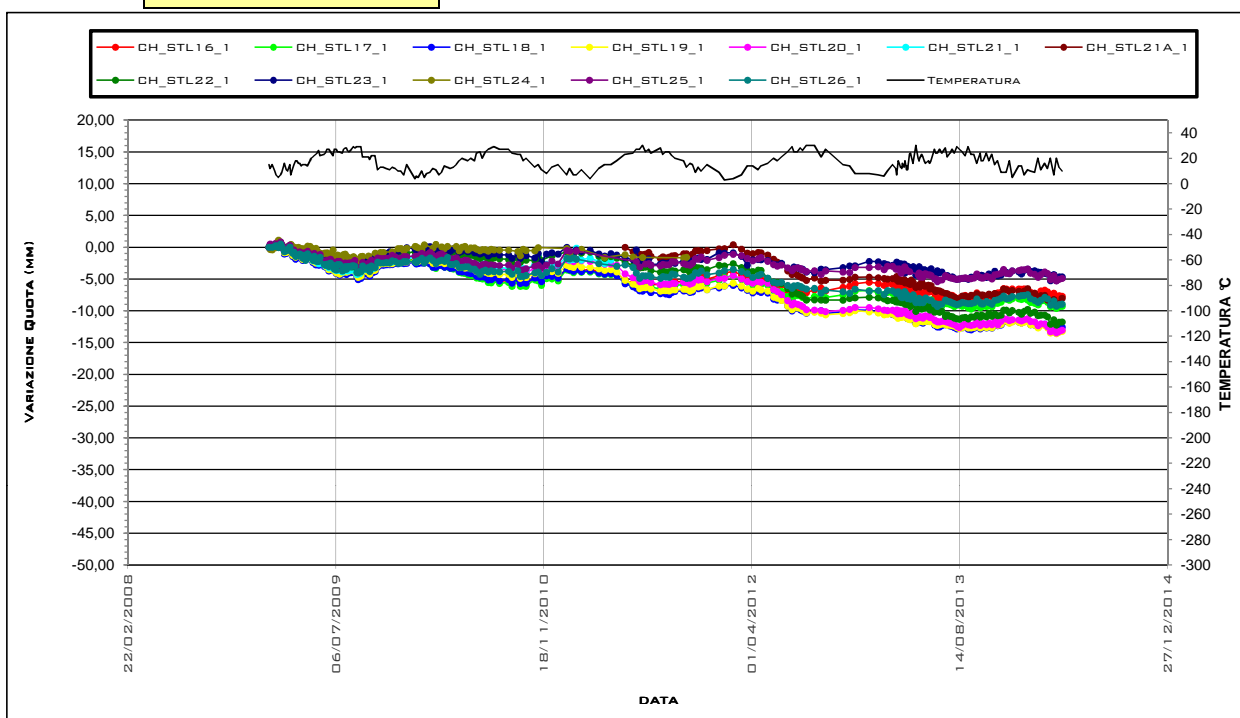
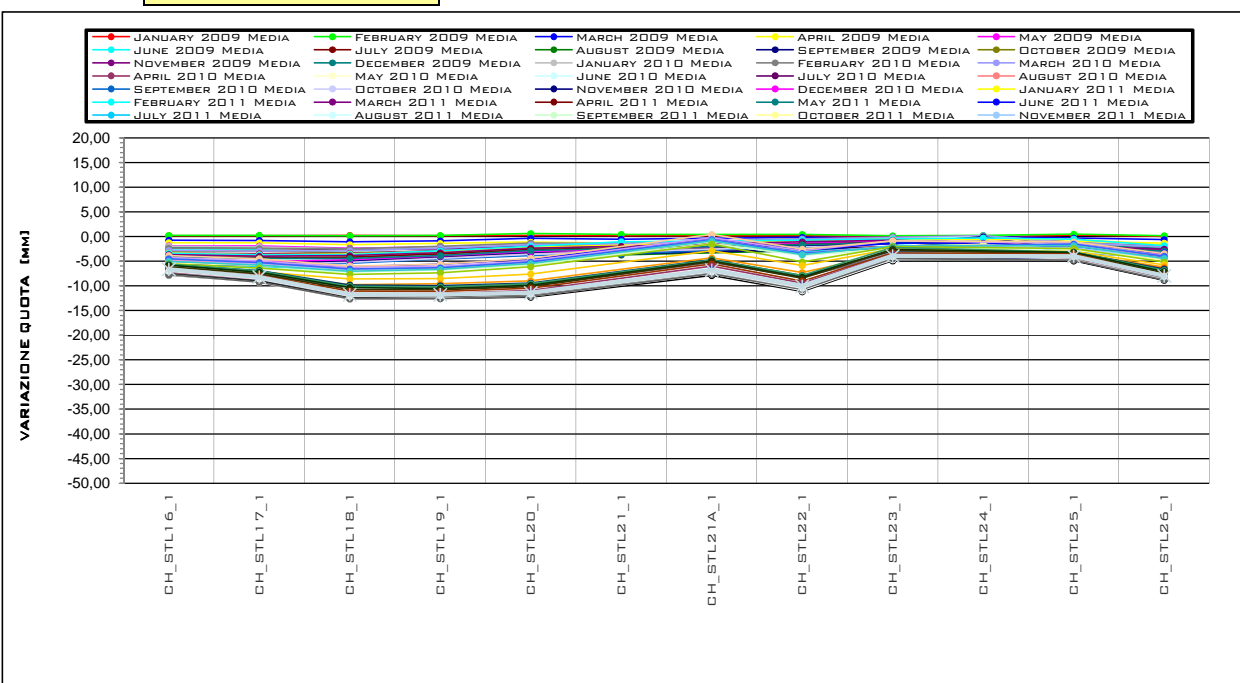



GRAFICO ISOCRONE



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

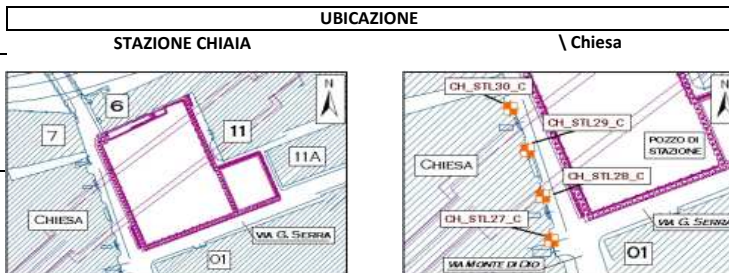


Ubicazione	STAZIONE CHIAIA
Opera	\ Chiesa
Nome Allineamento Topografico	Staffa Livellometrica
Data posa in opera	26/01/2009
Data lettura di zero	26/01/2009

Ultima Misura	249 in data 17/04/2014
----------------------	------------------------

Letto. n°	DATA	CH_STL27_C		Temp. Media [°C]	CH_STL28_C		CH_STL29_C		CH_STL30_C	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
206	21/06/2013 8.30	40,8381	-6,5	24,0	40,7881	-7,5	40,8125	-6,8	40,8366	-4,8
207	26/06/2013 15.30	40,8378	-6,8	27,0	40,7880	-7,7	40,8124	-6,9	40,8366	-4,7
208	02/07/2013 8.30	40,8376	-7,0	24,0	40,7877	-7,9	40,8122	-7,2	40,8362	-5,1
209	10/07/2013 15.00	40,8372	-7,4	28,0	40,7873	-8,3	40,8119	-7,5	40,8362	-5,2
210	15/07/2013 7.30	40,8373	-7,3	21,0	40,7876	-8,1	40,8118	-7,5	40,8362	-5,1
211	22/07/2013 7.30	40,8372	-7,4	24,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8360	-5,3
212	27/07/2013 7.30	40,8370	-7,5	27,0	40,7871	-8,5	40,8114	-7,9	40,8360	-5,3
213	01/08/2013 7.30	40,8368	-7,8	24,0	40,7871	-8,5	40,8116	-7,8	40,8359	-5,5
214	07/08/2013 7.30	40,8366	-8,0	29,0	40,7870	-8,7	40,8113	-8,0	40,8357	-5,7
215	13/08/2013 7.30	40,8364	-8,2	27,0	40,7870	-8,7	40,8110	-8,3	40,8355	-5,9
216	20/08/2013 7.30	40,8368	-7,7	25,0	40,7871	-8,5	40,8116	-7,7	40,8361	-5,3
217	27/08/2013 8.30	40,8369	-7,7	22,0	40,7875	-8,1	40,8115	-7,8	40,8360	-5,3
218	03/09/2013 14.30	40,8367	-7,9	29,0	40,7868	-8,8	40,8113	-8,0	40,8360	-5,4
219	10/09/2013 10.30	40,8370	-7,6	23,0	40,7872	-8,5	40,8113	-8,0	40,8358	-5,5
220	17/09/2013 14.30	40,8369	-7,7	23,0	40,7871	-8,5	40,8115	-7,9	40,8361	-5,3
221	24/09/2013 8.30	40,8373	-7,3	16,0	40,7875	-8,1	40,8117	-7,6	40,8365	-4,9
222	02/10/2013 14.30	40,8369	-7,7	24,0	40,7871	-8,5	40,8117	-7,7	40,8363	-5,0
223	05/10/2013 7.30	40,8371	-7,5	18,0	40,7871	-8,5	40,8116	-7,7	40,8363	-5,1
224	09/10/2013 8.30	40,8370	-7,6	18,0	40,7872	-8,4	40,8118	-7,5	40,8364	-4,9
225	17/10/2013 14.30	40,8369	-7,7	24,0	40,7871	-8,5	40,8114	-8,0	40,8361	-5,2
226	23/10/2013 8.30	40,8373	-7,3	18,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8362	-5,2
227	30/10/2013 14.30	40,8369	-7,7	23,0	40,7871	-8,6	40,8114	-7,9	40,8362	-5,2
228	06/11/2013 8.30	40,8373	-7,3	15,0	40,7874	-8,2	40,8117	-7,6	40,8364	-5,0
229	13/11/2013 14.30	40,8371	-7,5	18,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8365	-4,9
230	21/11/2013 8.30	40,8372	-7,4	9,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8365	-4,9
231	27/11/2013 14.30	40,8379	-6,7	9,0	40,7881	-7,5	40,8124	-7,0	40,8372	-4,1
232	04/12/2013 8.30	40,8378	-6,8	9,0	40,7880	-7,6	40,8123	-7,0	40,8370	-4,4
233	11/12/2013 14.30	40,8377	-6,9	18,0	40,7878	-7,8	40,8120	-7,3	40,8367	-4,6
234	18/12/2013 8.30	40,8377	-6,9	5,0	40,7880	-7,6	40,8123	-7,0	40,8372	-4,2
235	03/01/2014 7.30	40,8378	-6,8	14,0	40,7879	-7,7	40,8120	-7,3	40,8369	-4,5
236	09/01/2014 14.30	40,8376	-7,0	14,0	40,7877	-7,9	40,8120	-7,4	40,8368	-4,6
237	16/01/2014 8.30	40,8378	-6,7	7,0	40,7880	-7,6	40,8122	-7,1	40,8370	-4,3
238	24/01/2014 14.30	40,8380	-6,6	11,0	40,7880	-7,7	40,8121	-7,2	40,8369	-4,5
239	31/01/2014 8.30	40,8373	-7,3	10,0	40,7873	-8,3	40,8116	-7,7	40,8363	-5,1
240	10/02/2014 8.30	40,8373	-7,3	9,0	40,7872	-8,4	40,8115	-7,8	40,8362	-5,2
241	18/02/2014 14.30	40,8368	-7,8	20,0	40,7867	-8,9	40,8111	-8,3	40,8359	-5,5
242	25/02/2014 8.30	40,8370	-7,6	11,0	40,7871	-8,5	40,8114	-8,0	40,8362	-5,1
243	06/03/2014 14.30	40,8371	-7,5	16,0	40,7871	-8,5	40,8111	-8,2	40,8361	-5,3
244	13/03/2014 8.30	40,8364	-8,2	12,0	40,7864	-9,2	40,8108	-8,5	40,8358	-5,6
245	20/03/2014 14.30	40,8358	-8,8	20,0	40,7859	-9,7	40,8102	-9,1	40,8353	-6,1
246	28/03/2014 8.30	40,8367	-7,9	7,0	40,7867	-8,9	40,8110	-8,3	40,8360	-5,3
247	03/04/2014 14.30	40,8359	-8,7	20,0	40,7859	-9,7	40,8104	-8,9	40,8354	-6,0
248	10/04/2014 8.30	40,8361	-8,5	13,0	40,7862	-9,4	40,8107	-8,7	40,8358	-5,6
249	17/04/2014 8.30	40,8361	-8,5	10,0	40,7863	-9,4	40,8105	-8,8	40,8358	-5,5

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Chiesa
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009



GRAFICO

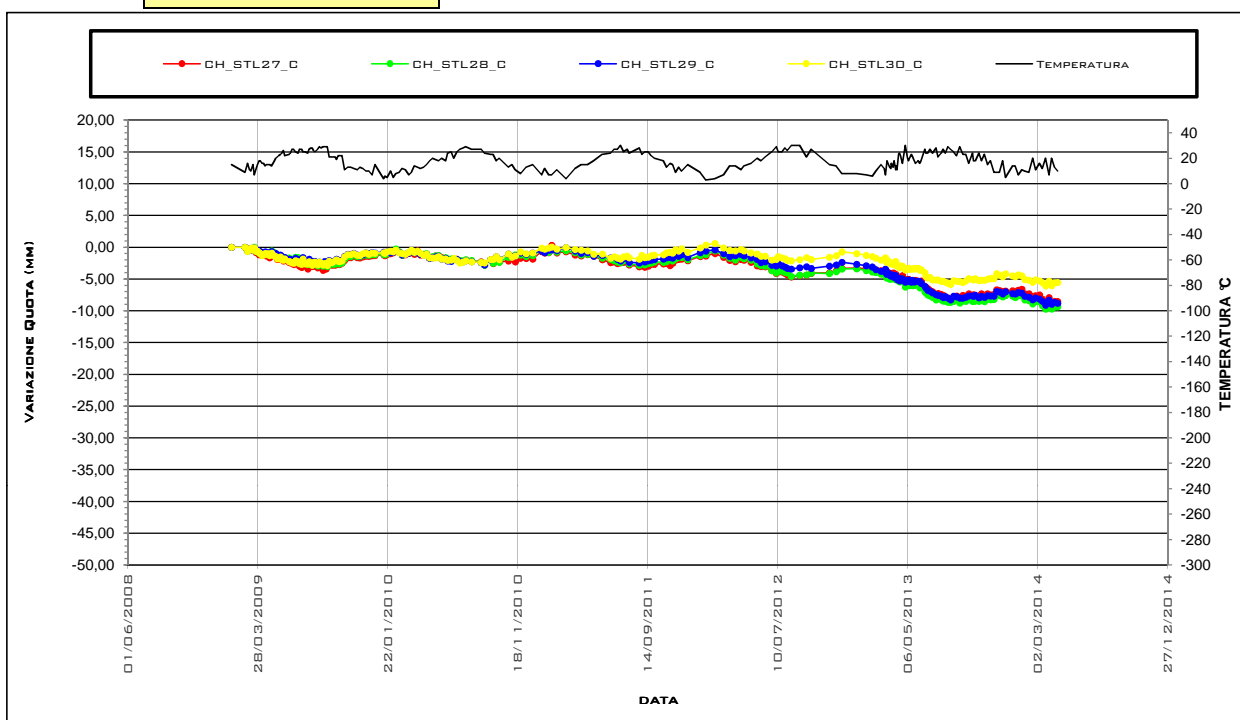
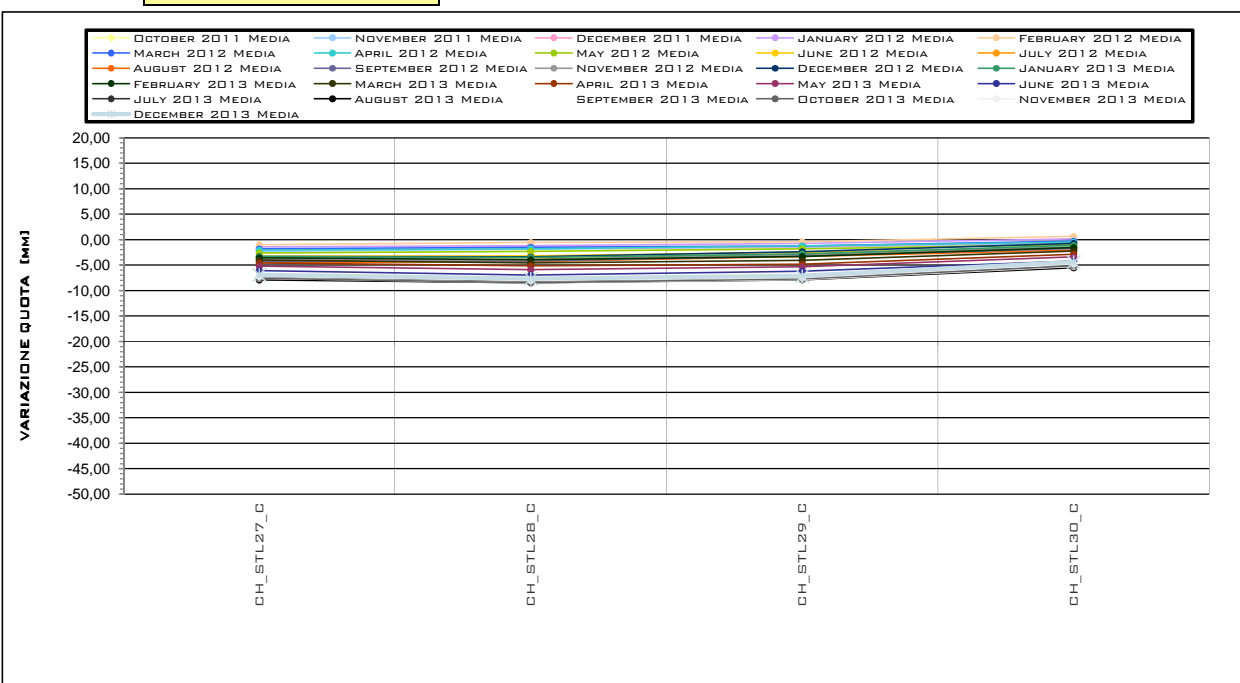



GRAFICO ISOCRONE



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

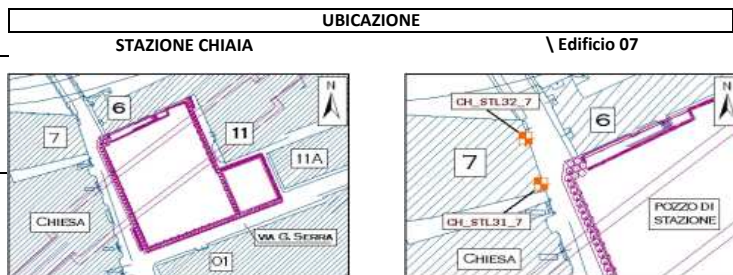


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 07
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

Ultima Misura 254 in data 17/04/2014
--

Letto. n°	DATA	CH_STL31_7		Temp. Media [°C]	CH_STL32_7	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]
211	21/06/2013 8.30	40,9709	-3,8	24,0	41,5367	-3,0
212	26/06/2013 15.30	40,9710	-3,7	27,0	41,5368	-2,9
213	02/07/2013 8.30	40,9707	-4,0	24,0	41,5366	-3,0
214	10/07/2013 15.00	40,9710	-3,7	28,0	41,5369	-2,8
215	15/07/2013 7.30	40,9710	-3,8	21,0	41,5369	-2,7
216	22/07/2013 7.30	40,9707	-4,0	24,0	41,5366	-3,0
217	27/07/2013 7.30	40,9707	-4,0	27,0	41,5366	-3,0
218	01/08/2013 7.30	40,9706	-4,2	24,0	41,5364	-3,3
219	07/08/2013 7.30	40,9704	-4,3	29,0	41,5364	-3,3
220	13/08/2013 7.30	40,9702	-4,5	27,0	41,5361	-3,5
221	20/08/2013 7.30	40,9708	-3,9	25,0	41,5368	-2,9
222	27/08/2013 8.30	40,9706	-4,1	22,0	41,5369	-2,8
223	03/09/2013 14.30	40,9707	-4,0	29,0	41,5366	-3,1
224	10/09/2013 10.30	40,9705	-4,3	23,0	41,5367	-2,9
225	17/09/2013 14.30	40,9707	-4,1	23,0	41,5367	-2,9
226	24/09/2013 8.30	40,9710	-3,7	16,0	41,5370	-2,6
227	02/10/2013 14.30	40,9709	-3,9	24,0	41,5369	-2,7
228	05/10/2013 7.30	40,9709	-3,9	18,0	41,5369	-2,8
229	09/10/2013 8.30	40,9708	-3,9	18,0	41,5373	-2,3
230	17/10/2013 14.30	40,9708	-4,0	24,0	41,5371	-2,5
231	23/10/2013 8.30	40,9708	-4,0	18,0	41,5375	-2,2
232	30/10/2013 14.30	40,9709	-3,9	23,0	41,5375	-2,2
233	06/11/2013 8.30	40,9708	-3,9	15,0	41,5374	-2,3
234	13/11/2013 14.30	40,9711	-3,7	18,0	41,5374	-2,2
235	21/11/2013 8.30	40,9711	-3,6	9,0	41,5378	-1,9
236	27/11/2013 14.30	40,9717	-3,0	9,0	41,5381	-1,6
237	04/12/2013 8.30	40,9714	-3,3	9,0	41,5381	-1,6
238	11/12/2013 14.30	40,9714	-3,4	18,0	41,5380	-1,6
239	18/12/2013 8.30	40,9716	-3,1	5,0	41,5381	-1,6
240	03/01/2014 7.30	40,9715	-3,3	14,0	41,5382	-1,4
241	09/01/2014 14.30	40,9714	-3,4	14,0	41,5381	-1,6
242	16/01/2014 8.30	40,9717	-3,1	7,0	41,5383	-1,3
243	24/01/2014 14.30	40,9714	-3,3	11,0	41,5383	-1,4
244	31/01/2014 8.30	40,9708	-3,9	10,0	41,5377	-2,0
245	10/02/2014 8.30	40,9706	-4,1	9,0	41,5376	-2,0
246	18/02/2014 14.30	40,9705	-4,2	20,0	41,5373	-2,3
247	25/02/2014 8.30	40,9709	-3,9	11,0	41,5377	-1,9
248	06/03/2014 14.30	40,9707	-4,0	16,0	41,5375	-2,1
249	13/03/2014 8.30	40,9705	-4,3	12,0	41,5371	-2,5
250	20/03/2014 14.30	40,9703	-4,5	20,0	41,5373	-2,4
251	28/03/2014 8.30	40,9708	-4,0	7,0	41,5377	-1,9
252	03/04/2014 14.30	40,9703	-4,5	20,0	41,5373	-2,4
253	10/04/2014 8.30	40,9707	-4,0	13,0	41,5373	-2,4
254	17/04/2014 8.30	40,9707	-4,1	10,0	41,5374	-2,3

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 07
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009



GRAFICO

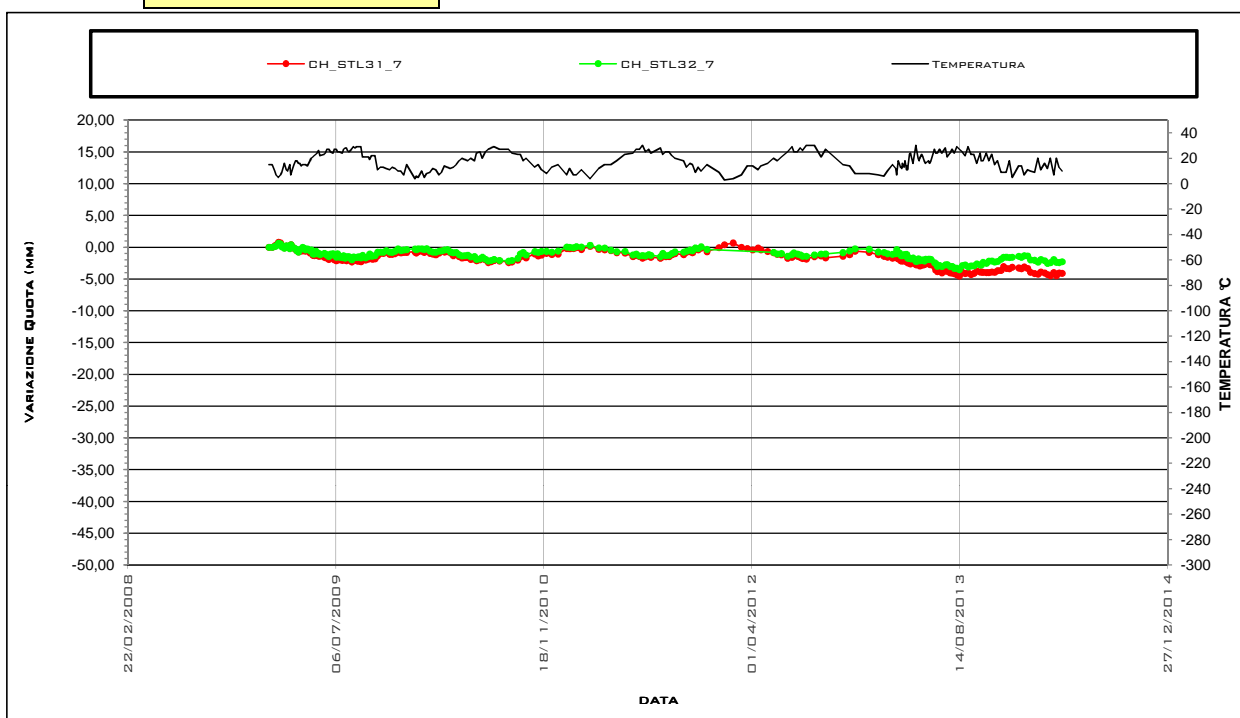
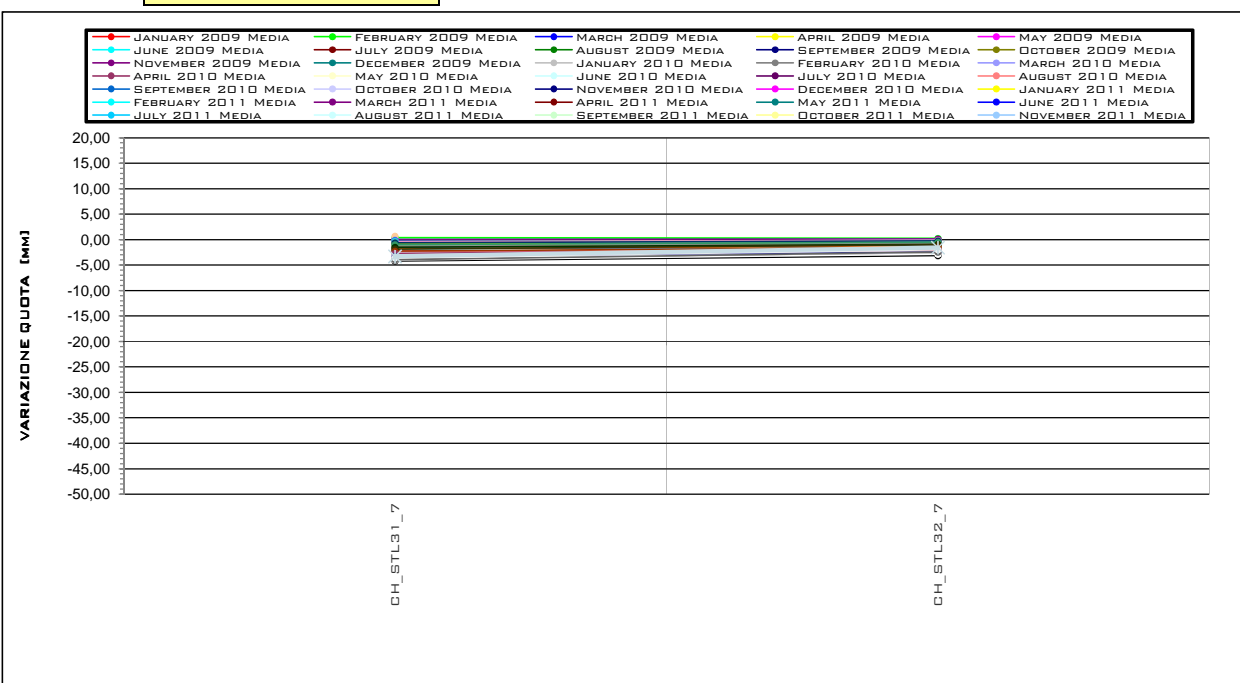



GRAFICO ISOCRONE



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

11. MISURE TOPOGRAFICHE CAPISALDI

I capisaldi previsti per il monitoraggio topografico a P.C. saranno tutti del tipo “CSB”(chiodo topografico), per quelli ricadenti nelle aree soggette a passaggio di mezzi, di tipo “CSA” (basetta topografica posta all’interno di un pozzetto carrabile). I capisaldi a p.c. posti a tergo degli edifici monitorati sono collocati in corrispondenza delle staffe livellometriche installate sugli edifici in modo da offrire una facile interpolazione fra i dati derivanti dalla subsidenza del terreno con quella delle interferenze. La misurazione verrà effettuata tramite livello elettronico.

Tabella riepilogativa per i capisaldi installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLA ZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRU ZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
CSB_1	CH_CS01_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_2	CH_CS02_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_3	CH_CS03_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_4	CH_CS04_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_5	CH_CS05_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_6	CH_CS06_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_7	CH_CS07_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_8	CH_CS08_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_9	CH_CS09_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_10	CH_CS10_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_11	CH_CS11_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_12	CH_CS12_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_13	CH_CS13_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_14	CH_CS14_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_15	CH_CS15_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_19	CH_CS16_7	CAPOSALDO		29/01/09		21/02/13	Sostituito
CSB_19 Bis	CH_CS16A_7	CAPOSALDO		03/04/13			Sostituisce CH_CS_16_7
CSB_20	CH_CS17_7	CAPOSALDO		29/01/09		28/01/10	Sostituito
CSB_20 Bis	CH_CS17A_7	CAPOSALDO		24/02/10			Sostituisce CH_CS_17_7
CSA_5	CH_CS18_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_4	CH_CS19_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_3	CH_CS20_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_2	CH_CS21_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_1	CH_CS22_11A	CAPOSALDO		29/01/09			

(*) Non ci sono misure da consegnare al presente report.

Capisaldi	CH_CS01- 22
-----------	-------------

Affidabilità strumentale		Congruenza progettuale	
A.T.I. LM6 – TreEsse		C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio	
buono	X	congruente	
da rivedere		non congruente, da valutare	
da scartare		non congruente con implicazioni sulla sicurezza	

[illegible]



Ubicazione STAZIONE CHIAIA				Ultima Misura 253 in data 17/04/2014			
Opera \ Edificio 01							
Nome Allineamento Topografico Caposaldo							
Data posa in opera 29/01/2009							
Data lettura di zero 29/01/2009							

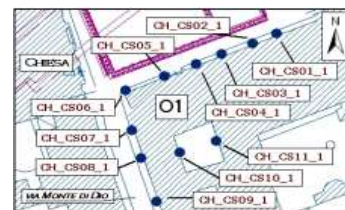
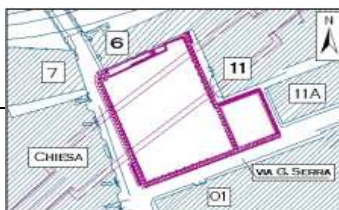
Lett. n°	DATA	CH_CS01_1			Temp. Media [C]	CH_CS02_1			CH_CS03_1			CH_CS04_1			CH_CS05_1			CH_CS06_1			CH_CS07_1			CH_CS08_1			CH_CS09_1			CH_CS10_1			CH_CS11_1		
		Quota [m]	Spont. [mm]			Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]		Quota [m]	Spont. [mm]				
186	02/04/2013 15.30	37.6518	-6,4	13,0		38.0206	-8,2	38.6866	-10,4	39.1193	-11,3	39.7266	-11,1	40.2244	-6,0	40.4851	-8,6	40.5989	-2,9																
187	03/04/2013 15.30	37.6519	-6,3	16,0		38.0209	-7,9	38.6868	-10,2	39.1194	-11,2	39.7269	-10,8	40.2246	-5,8	40.4851	-8,6	40.5986	-3,3																
188	04/04/2013 15.00	37.6520	-6,2	18,0		38.0207	-8,1	38.6865	-10,5	39.1192	-11,3	39.7266	-11,0	40.2243	-6,2	40.4848	-8,8	40.5984	-3,5																
189	08/04/2013 08.00	37.6514	-6,8	11,0		38.0203	-8,5	38.6862	-10,8	39.1189	-11,7	39.7265	-11,2	40.2242	-6,3	40.4847	-8,9	40.5986	-3,2																
190	10/04/2013 08.00	37.6512	-6,9	14,0		38.0202	-8,6	38.6862	-10,8	39.1189	-11,7	39.7263	-11,3	40.2242	-6,3	40.4847	-8,9	40.5990	-2,9																
191	11/04/2013 08.00	37.6511	-7,0	11,0		38.0200	-8,8	38.6861	-11,0	39.1188	-11,8	39.7262	-11,5	40.2240	-6,4	40.4847	-9,0	40.5986	-3,3																
192	15/04/2013 15.00	37.6517	-6,4	23,0		38.0205	-8,3	38.6865	-10,5	39.1191	-11,5	39.7265	-11,2	40.2243	-6,1	40.4849	-8,7	40.5988	-3,1																
193	17/04/2013 15.00	37.6518	-6,4	24,0		38.0206	-8,2	38.6865	-10,5	39.1190	-11,6	39.7264	-11,3	40.2241	-6,3	40.4846	-9,1	40.5983	-3,5																
194	19/04/2013 15.00	37.6514	-6,8	22,0		38.0202	-8,6	38.6861	-10,9	39.1190	-11,5	39.7265	-11,2	40.2241	-6,4	40.4845	-9,1	40.5992	-2,6																
195	24/04/2013 08.00	37.6517	-6,5	16,0		38.0205	-8,3	38.6865	-10,6	39.1192	-11,4	39.7265	-11,2	40.2244	-6,1	40.4849	-8,8	40.5990	-2,8																
196	30/04/2013 15.00	37.6511	-7,0	30,0		38.0200	-8,7	38.6859	-11,2	39.1186	-12,0	39.7261	-11,6	40.2237	-6,8	40.4843	-9,4	40.5981	-3,8																
197	02/05/2013 14.00	37.6513	-6,9	27,0		38.0201	-8,7	38.6862	-10,8	39.1189	-11,7	39.7263	-11,4	40.2241	-6,4	40.4846	-9,1	40.5985	-3,4																
198	06/05/2013 07.30	37.6512	-7,0	20,0		38.0200	-8,8	38.6860	-11,0	39.1188	-11,8	39.7262	-11,5	40.2240	-6,5	40.4845	-9,1	40.5984	-3,4																
199	08/05/2013 08.30	37.6512	-7,0	18,0		38.0201	-8,7	38.6862	-10,8	39.1188	-11,8	39.7262	-11,5	40.2241	-6,4	40.4847	-9,0	40.5985	-3,3																
200	10/05/2013 08.30	37.6507	-7,5	20,0		38.0196	-9,2	38.6857	-11,3	39.1186	-12,0	39.7262	-11,5	40.2239	-6,5	40.4846	-9,0	40.5985	-3,4																
201	14/05/2013 14.30	37.6511	-7,0	23,0		38.0200	-8,8	38.6859	-11,1	39.1188	-11,8	39.7262	-11,4	40.2241	-6,3	40.4849	-8,8	40.5984	-3,5																
202	17/05/2013 14.30	37.6508	-7,4	21,0		38.0196	-9,2	38.6857	-11,3	39.1186	-12,0	39.7260	-11,6	40.2239	-6,6	40.4846	-9,1	40.5987	-3,2																
203	21/05/2013 08.30	37.6510	-7,2	18,0		38.0199	-8,9	38.6860	-11,1	39.1188	-11,8	39.7262	-11,4	40.2240	-6,5	40.4846	-9,1	40.5983	-3,5																
204	24/05/2013 08.30	37.6508	-7,3	16,0		38.0198	-9,0	38.6859	-11,1	39.1185	-12,0	39.7259	-11,7	40.2238	-6,7	40.4844	-9,3	40.5984	-3,5																
205	30/05/2013 14.30	37.6512	-7,0	18,0		38.0199	-8,9	38.6859	-11,1	39.1187	-11,8	39.7263	-11,4	40.2239	-6,5	40.4847	-9,0	40.5984	-3,5																
206	03/06/2013 07.30	37.6511	-7,1	16,0		38.0198	-9,0	38.6857	-11,3	39.1185	-12,1	39.7257	-12,0	40.2235	-7,0	40.4838	-9,9	40.5979	-4,0																
207	06/06/2013 08.30	37.6511	-7,1	18,0		38.0199	-8,9	38.6860	-11,1	39.1188	-11,8	39.7263	-11,4	40.2240	-6,5	40.4844	-9,2	40.5986	-3,3																
208	14/06/2013 14.30	37.6507	-7,5	27,0		38.0195	-9,3	38.6856	-11,4	39.1184	-12,2	39.7259	-11,8	40.2236	-6,8	40.4844	-9,3	40.5981	-3,8																
209	17/06/2013 08.30	37.6505	-7,6	24,0		38.0193	-9,5	38.6854	-11,6	39.1182	-12,4	39.7256	-12,0	40.2233	-7,2	40.4839	-9,8																		
210	21/06/2013 08.30	37.6501	-8,0	24,0		38.0190	-9,8	38.6851	-11,9	39.1181	-12,5	39.7256	-12,1	40.2233	-7,1	40.4842	-9,5	40.5985	-3,3																
211	26/06/2013 15.30	37.6505	-7,7	27,0		38.0193	-9,5	38.6854	-11,6	39.1184	-12,2	39.7257	-11,9	40.2234	-7,1	40.4841	-9,6	40.5984	-3,5																
212	02/07/2013 08.30	37.6505	-7,7	24,0		38.0193	-9,5	38.6853	-11,7	39.1182	-12,4	39.7256	-12,1	40.2232	-7,2	40.4839	-9,8	40.5983	-3,5																
213	10/07/2013 15.00	37.6512	-6,9	28,0		38.0200	-8,7	38.6859	-11,1	39.1186	-12,0	39.7257	-11,9	40.2231	-7,4	40.4836	-10,0	40.5977	-4,1																
214	15/07/2013 07.30	37.6509	-7,3	21,0		38.0197	-9,1	38.6855	-11,5	39.1182	-12,3	39.7254	-12,3	40.2230	-7,5	40.4836	-10,1	40.5977	-4,1																
215	22/07/2013 07.30	37.6508	-7,4	24,0		38.0197	-9,1	38.6853	-11,7	39.1182	-12,4	39.7253	-12,3	40.2229	-7,6	40.4835	-10,2	40.5975	-4,3																
216	27/07/2013 07.30	37.6507	-7,5	27,0		38.0195	-9,3	38.6853	-11,7	39.1181	-12,4	39.7253	-12,4	40.2228	-7,7	40.4833	-10,4	40.5974	-4,4																
217	01/08/2013 07.30	37.6504	-7,8	24,0		38.0193	-9,5	38.6851	-11,9	39.1180	-12,6	39.7251	-12,5	40.2227	-7,7	40.4833	-10,3	40.5975	-4,3																
218	07/08/2013 07.30	37.6502	-8,0	29,0		38.0190	-9,8	38.6849	-12,1	39.1178	-12,8	39.7250	-12,7	40.2225	-8,0	40.4833	-10,3	40.5975	-4,3																
219	13/08/2013 07.30	37.6501	-8,1	27,0		38.0189	-9,9	38.6847	-12,3	39.1175	-13,1	39.7247	-12,9	40.2222	-8,2	40.4832	-10,5	40.5974	-4,4																
220	20/08/2013 07.30	37.6505	-7,6	25,0		38.0193	-9,5	38.6851	-11,9	39.1178	-12,8	39.7250	-12,7	40.2226	-7,9	40.4833	-10,3	40.5975	-4,3																
221	27/08/2013 08.30	37.6506	-7,6	22,0		38.0195	-9,3	38.6852	-11,8	39.1180	-12,6	39.7252	-12,4	40.2227	-7,8	40.4831	-10,6	40.5975	-4,3																
222	03/09/2013 14.30	37.6506	-7,6	29,0		38.0193	-9,5	38.6851	-11,9	39.1180	-12,6	39.7252	-12,4	40.2227	-7,7	40.4831	-10,5	40.5971	-4,7																
223	10/09/2013 10.30	37.6500	-8,2	23,0		38.0189	-9,9	38.6849	-12,1	39.1176	-12,9	39.7249	-12,7	40.2227	-7,6	40.4833	-10,4	40.5977	-4,1																
224	17/09/2013 14.30	37.6503	-7,9	23,0		38.0191	-9,7	38.6849	-12,1	39.1177	-12,8	39.7250	-12,7	40.2226	-7,8	40.4832	-10,5	40.5979	-3,9																
225	24/09/2013 08.30	37.6508	-7,3	16,0		38.0196	-9,2	38.6854	-11,6	39.1181	-12,5	39.7252	-12,4	40.2228	-7,6	40.4833	-10,4	40.5977	-4,2																
226	02/10/2013 14.30	37.6503	-7,9	24,0		38.0191	-9,7	38.6850	-12,1	39.1178	-12,8	39.7251	-12,6	40.2227	-7,7	40.4832	-10,5	40.5978	-4,1																
227	05/10/2013 07.30	37.6502	-8,0	18,0		38.0190	-9,8	38.6848	-12,1	39.1176	-13,0	39.7249	-12,7	40.2226	-7,8	40.4832	-10,5	40.5976	-4,2																

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 01
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 01



GRAFICO

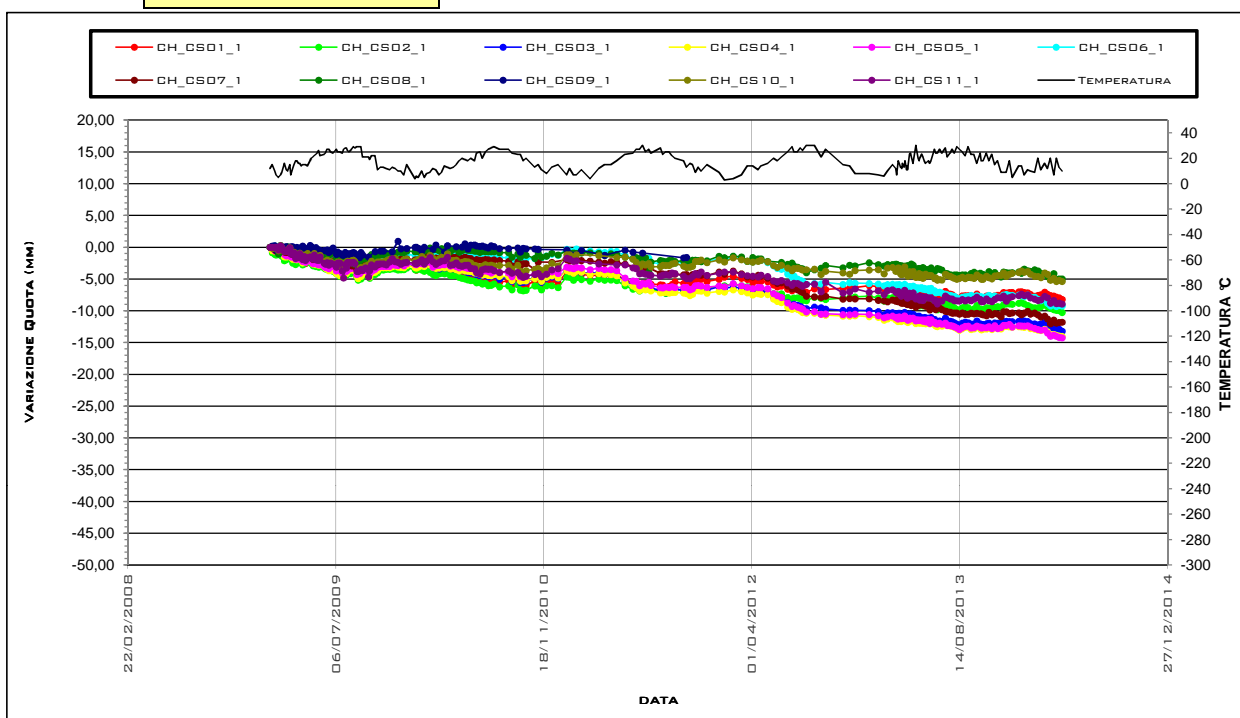
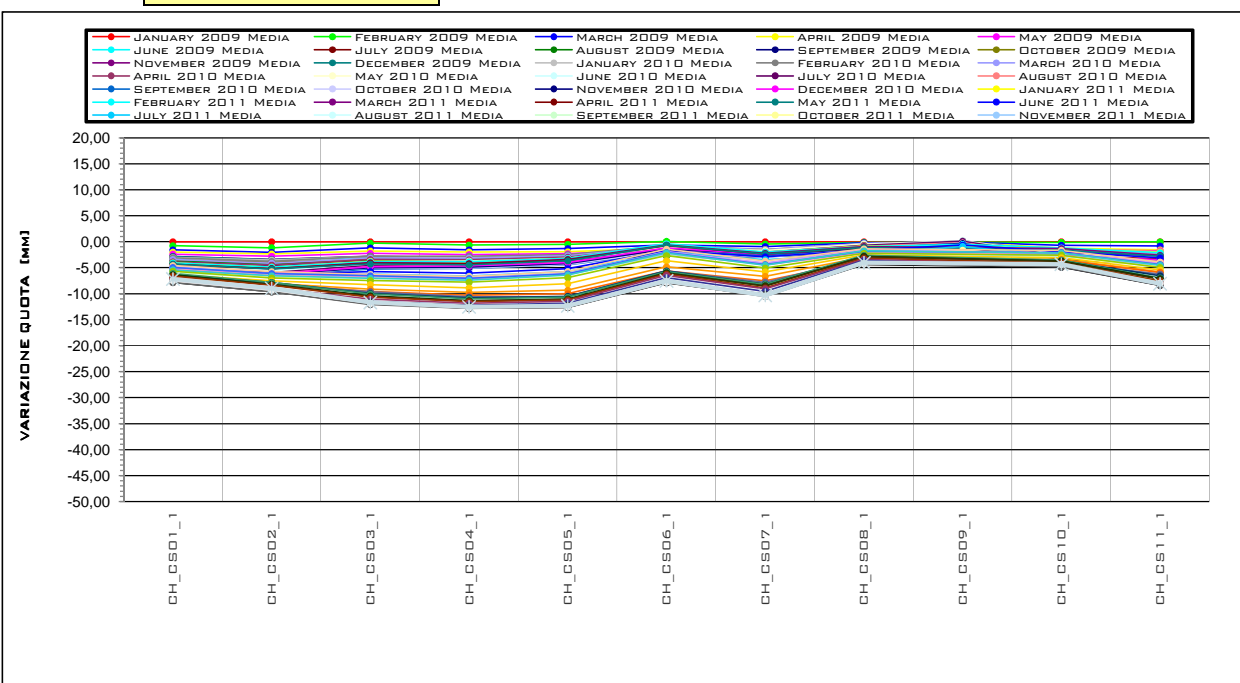


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA	
Opera \ Chiesa	
Nome Allineamento Topografico Caposaldo	
Data posa in opera 29/01/2009	
Data lettura di zero 29/01/2009	

Ultima Misura 253 in data 17/04/2014

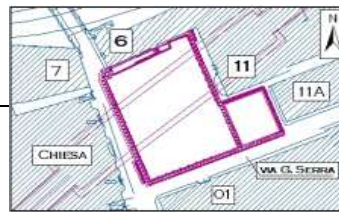
Lett. n°	DATA	CH_CS12_C		Temp. Media [°C]	CH_CS13_C		CH_CS14_C		CH_CS15_C	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
186	02/04/2013 15.30	40,4931	-3,9	13,0	40,4622	-4,6	40,4653	-4,4	40,5228	-2,4
187	03/04/2013 15.30	40,4931	-3,9	16,0	40,4623	-4,5	40,4654	-4,3	40,5228	-2,4
188	04/04/2013 15.00	40,4930	-4,0	18,0	40,4622	-4,6	40,4652	-4,5	40,5228	-2,4
189	08/04/2013 08.00	40,4928	-4,1	11,0	40,4620	-4,8	40,4652	-4,6	40,5230	-2,2
190	10/04/2013 08.00	40,4927	-4,2	14,0	40,4619	-4,9	40,4653	-4,4	40,5227	-2,5
191	11/04/2013 08.00	40,4927	-4,3	11,0	40,4618	-5,0	40,4650	-4,8	40,5224	-2,8
192	15/04/2013 15.00	40,4929	-4,0	23,0	40,4621	-4,7	40,4653	-4,4	40,5227	-2,5
193	17/04/2013 15.00	40,4927	-4,3	24,0	40,4619	-4,9	40,4650	-4,8	40,5227	-2,5
194	19/04/2013 15.00	40,4928	-4,2	22,0	40,4618	-5,0	40,4650	-4,7	40,5225	-2,6
195	24/04/2013 08.00	40,4929	-4,1	16,0	40,4621	-4,7	40,4651	-4,6	40,5226	-2,5
196	30/04/2013 15.00	40,4921	-4,9	30,0	40,4613	-5,5	40,4650	-4,7	40,5223	-2,9
197	02/05/2013 14.00	40,4924	-4,6	27,0	40,4614	-5,3	40,4648	-4,9	40,5223	-2,8
198	06/05/2013 07.30	40,4924	-4,6	20,0	40,4615	-5,3	40,4650	-4,8	40,5223	-2,8
199	08/05/2013 08.30	40,4924	-4,5	18,0	40,4615	-5,3	40,4650	-4,7	40,5224	-2,8
200	10/05/2013 08.30	40,4922	-4,8	20,0	40,4612	-5,6	40,4649	-4,9	40,5221	-3,0
201	14/05/2013 14.30	40,4924	-4,5	23,0	40,4615	-5,3	40,4649	-4,8	40,5224	-2,8
202	17/05/2013 14.30	40,4922	-4,8	21,0	40,4612	-5,6	40,4649	-4,8	40,5223	-2,9
203	21/05/2013 08.30	40,4922	-4,7	18,0	40,4613	-5,5	40,4648	-5,0	40,5222	-2,9
204	24/05/2013 08.30	40,4921	-4,9	16,0	40,4611	-5,7	40,4646	-5,1	40,5221	-3,1
205	30/05/2013 14.30	40,4921	-4,8	18,0	40,4612	-5,6	40,4648	-5,0	40,5222	-2,9
206	03/06/2013 07.30	40,4916	-5,3	16,0	40,4606	-6,2	40,4645	-5,2	40,5221	-3,1
207	06/06/2013 08.30	40,4922	-4,8	18,0	40,4612	-5,6	40,4645	-5,2	40,5221	-3,1
208	14/06/2013 14.30	40,4916	-5,3	27,0	40,4604	-6,4	40,4642	-5,5	40,5218	-3,4
209	17/06/2013 08.30	40,4913	-5,6	24,0	40,4602	-6,6	40,4637	-6,1	40,5214	-3,8
210	21/06/2013 08.30	40,4913	-5,7	24,0	40,4599	-6,9	40,4639	-5,8	40,5212	-4,0
211	26/06/2013 15.30	40,4912	-5,8	27,0	40,4598	-7,0	40,4633	-6,5	40,5211	-4,0
212	02/07/2013 08.30	40,4908	-6,2	24,0	40,4594	-7,4	40,4632	-6,5	40,5208	-4,3
213	10/07/2013 15.00	40,4906	-6,3	28,0	40,4593	-7,5	40,4626	-7,1	40,5207	-4,5
214	15/07/2013 07.30	40,4906	-6,4	21,0	40,4591	-7,7	40,4627	-7,0	40,5207	-4,4
215	22/07/2013 07.30	40,4903	-6,6	24,0	40,4591	-7,7	40,4626	-7,1	40,5205	-4,6
216	27/07/2013 07.30	40,4903	-6,7	27,0	40,4588	-8,0	40,4625	-7,2	40,5205	-4,7
217	01/08/2013 07.30	40,4901	-6,8	24,0	40,4587	-8,1	40,4626	-7,2	40,5203	-4,9
218	07/08/2013 07.30	40,4900	-7,0	29,0	40,4586	-8,2	40,4624	-7,4	40,5200	-5,1
219	13/08/2013 07.30	40,4899	-7,1	27,0	40,4583	-8,5	40,4621	-7,6	40,5199	-5,3
220	20/08/2013 07.30	40,4900	-7,0	25,0	40,4587	-8,1	40,4624	-7,4	40,5204	-4,8
221	27/08/2013 08.30	40,4900	-6,9	22,0	40,4587	-8,1	40,4622	-7,6	40,5204	-4,8
222	03/09/2013 14.30	40,4900	-6,9	29,0	40,4587	-8,1	40,4624	-7,3	40,5204	-4,7
223	10/09/2013 10.30	40,4902	-6,8	23,0	40,4588	-8,0	40,4622	-7,5	40,5201	-5,1
224	17/09/2013 14.30	40,4900	-7,0	23,0	40,4585	-8,3	40,4622	-7,5	40,5203	-4,8
225	24/09/2013 08.30	40,4902	-6,7	16,0	40,4589	-7,9	40,4623	-7,4	40,5205	-4,7
226	02/10/2013 14.30	40,4901	-6,9	24,0	40,4587	-8,1	40,4623	-7,4	40,5206	-4,6
227	05/10/2013 07.30	40,4900	-7,0	18,0	40,4585	-8,3	40,4623	-7,5	40,5204	-4,8
228	09/10/2013 08.30	40,4899	-7,0	18,0	40,4585	-8,3	40,4623	-7,5	40,5204	-4,8
229	17/10/2013 14.30	40,4900	-7,0	24,0	40,4586	-8,2	40,4622	-7,5	40,5204	-4,8
230	23/10/2013 08.30	40,4901	-6,8	18,0	40,4587	-8,1	40,4623	-7,4	40,5204	-4,8
231	30/10/2013 14.30	40,4900	-6,9	23,0	40,4587	-8,1	40,4622	-7,5	40,5205	-4,7
232	06/11/2013 08.30	40,4901	-6,9	15,0	40,4587	-8,1	40,4621	-7,6	40,5204	-4,7
233	13/11/2013 14.30	40,4901	-6,8	18,0	40,4587	-8,1	40,4623	-7,4	40,5206	-4,5
234	21/11/2013 08.30	40,4898	-7,2	9,0	40,4584	-8,4	40,4621	-7,7	40,5204	-4,8
235	27/11/2013 14.30	40,4904	-6,5	9,0	40,4591	-7,7	40,4627	-7,1	40,5209	-4,3
236	04/12/2013 08.30	40,4904	-6,6	9,0	40,4591	-7,7	40,4624	-7,4	40,5206	-4,5
237	11/12/2013 14.30	40,4903	-6,7	18,0	40,4590	-7,8	40,4624	-7,3	40,5208	-4,3
238	18/12/2013 08.30	40,4903	-6,7	5,0	40,4590	-7,8	40,4624	-7,3	40,5209	-4,2
239	03/01/2014 07.30	40,4904	-6,6	14,0	40,4591	-7,7	40,4624	-7,3	40,5207	-4,4
240	09/01/2014 14.30	40,4903	-6,7	14,0	40,4591	-7,7	40,4623	-7,4	40,5207	-4,4
241	16/01/2014 08.30	40,4903	-6,6	7,0	40,4591	-7,7	40,4625	-7,2	40,5208	-4,3
242	24/01/2014 14.30	40,4903	-6,6	11,0	40,4590	-7,8	40,4624	-7,3	40,5208	-4,4
243	31/01/2014 08.30	40,4901	-6,9	10,0	40,4586	-8,2	40,4620	-7,7	40,5204	-4,8
244	10/02/2014 08.30	40,4900	-6,9	9,0	40,4585	-8,3	40,4618	-7,9	40,5201	-5,1
245	18/02/2014 14.30	40,4897	-7,2	20,0	40,4582	-8,6	40,4618	-8,0	40,5201	-5,0
246	25/02/2014 08.30	40,4895	-7,5	11,0	40,4581	-8,7	40,4617	-8,0	40,5202	-5,0
247	06/03/2014 14.30	40,4898	-7,2	16,0	40,4583	-8,5	40,4616	-8,1	40,5201	-5,1
248	13/03/2014 08.30	40,4890	-8,0	12,0	40,4576	-9,2	40,4612	-8,6	40,5197	-5,4
249	20/03/2014 14.30	40,4888	-8,2	20,0	40,4574	-9,4	40,4612	-8,6	40,5197	-5,4
250	28/03/2014 08.30	40,4892	-7,8	7,0	40,4577	-9,1	40,4613	-8,5	40,5199	-5,3
251	03/04/2014 14.30	40,4889	-8,1	20,0	40,4573	-9,5	40,4609	-8,9	40,5197	-5,5
252	10/04/2014 08.30	40,4889	-8,1	13,0	40,4575	-9,3	40,4613	-8,5	40,5198	-5,4
253	17/04/2014 08.30	40,4887	-8,2	10,0	40,4573	-9,5	40,4612	-8,5	40,5196	-5,5



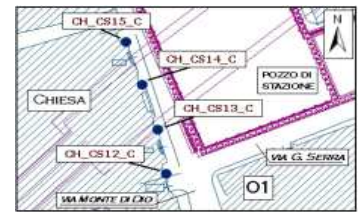
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Chiesa
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Chiesa



GRAFICO

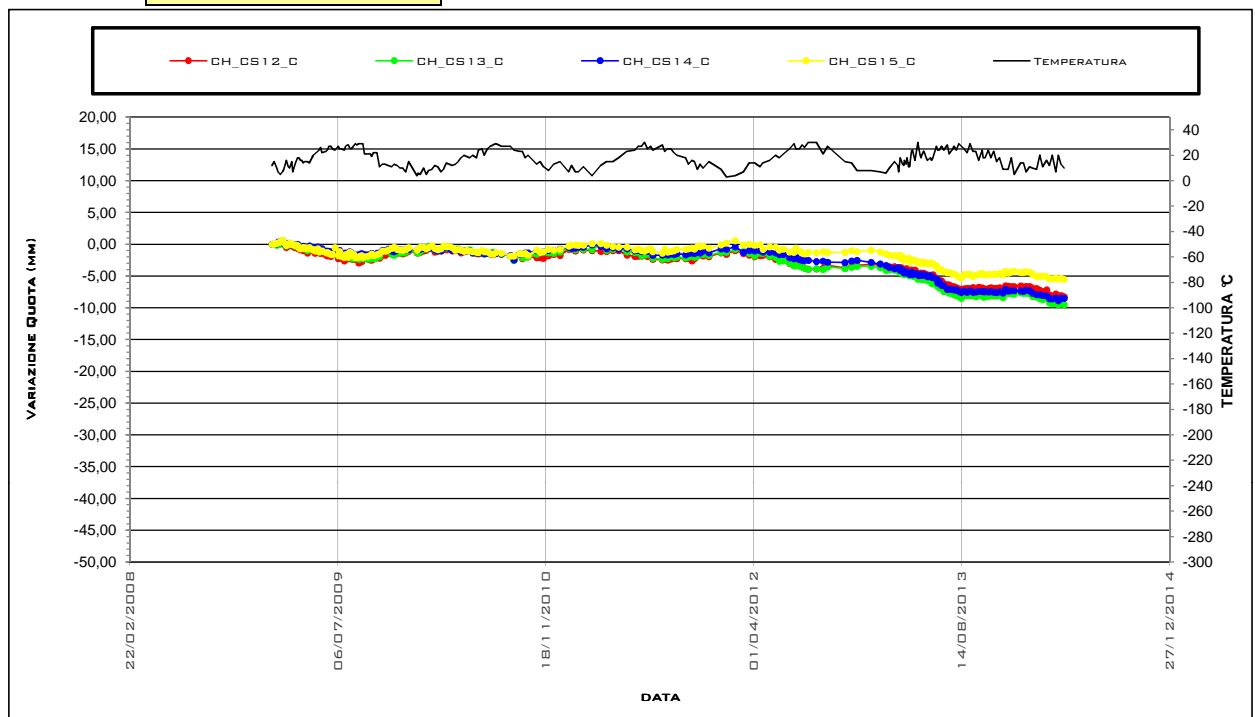
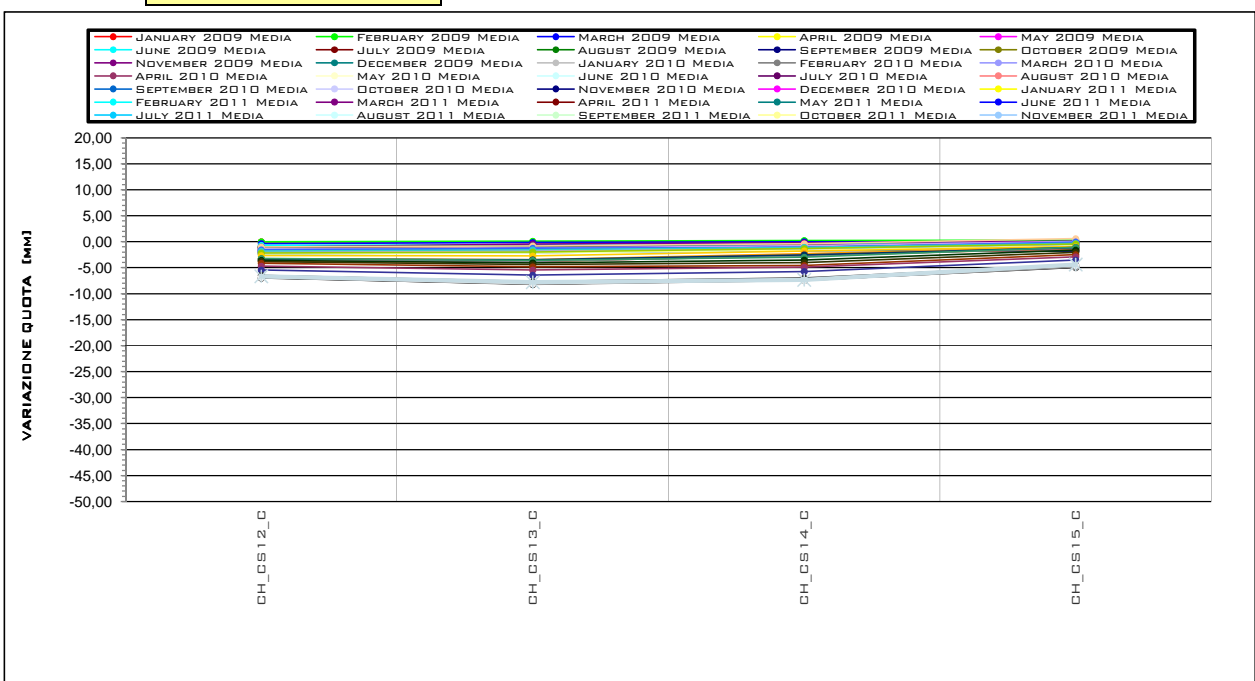



GRAFICO ISOCRONE



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---



Ubicazione	STAZIONE CHIAIA
Opera	\ Edificio 07
Nome Allineamento Topografico	Caposaldo
Data posa in opera	29/01/2009
Data lettura di zero	29/01/2009

Ultima Misura 254 in data 17/04/2014

Lett. n°	DATA	CH_CS16_7		Temp. Media [°C]	CH_CS16A_7		CH_CS17_7		CH_CS17A_7	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
187	03/04/2013 15.30			16,0					41,1281	1,2
188	03/04/2013 15.31			16,0	40,5672	0,0				
189	04/04/2013 15.00			18,0	40,5672	0,0			41,1280	1,2
190	08/04/2013 08.00			11,0	40,5672	0,0			41,1280	1,1
191	10/04/2013 08.00			14,0	40,5670	-0,2			41,1277	0,9
192	11/04/2013 08.00			11,0	40,5666	-0,5			41,1276	0,8
193	15/04/2013 15.00			23,0	40,5672	0,0			41,1280	1,2
194	17/04/2013 15.00			24,0	40,5671	-0,1			41,1280	1,1
195	19/04/2013 15.00			22,0	40,5669	-0,3			41,1279	1,1
196	24/04/2013 08.00			16,0	40,5670	-0,2			41,1278	1,0
197	30/04/2013 15.00			30,0	40,5669	-0,3			41,1278	1,0
198	02/05/2013 14.00			27,0	40,5668	-0,4			41,1278	0,9
199	06/05/2013 07.30			20,0	40,5669	-0,3			41,1278	0,9
200	08/05/2013 08.30			18,0	40,5670	-0,2			41,1278	1,0
201	10/05/2013 08.30			20,0	40,5666	-0,6			41,1276	0,7
202	14/05/2013 14.30			23,0	40,5668	-0,4			41,1278	1,0
203	17/05/2013 14.30			21,0	40,5667	-0,5			41,1276	0,8
204	21/05/2013 08.30			18,0	40,5666	-0,6			41,1277	0,9
205	24/05/2013 08.30			16,0	40,5666	-0,6			41,1277	0,8
206	30/05/2013 14.30			18,0	40,5668	-0,4			41,1278	1,0
207	03/06/2013 07.30			16,0	40,5668	-0,4			41,1278	0,9
208	06/06/2013 08.30			18,0	40,5668	-0,4			41,1277	0,9
209	14/06/2013 14.30			27,0	40,5666	-0,6			41,1276	0,8
210	17/06/2013 08.30			24,0	40,5661	-1,1			41,1273	0,5
211	21/06/2013 08.30			24,0	40,5660	-1,2			41,1271	0,3
212	26/06/2013 15.30			27,0	40,5661	-1,1			41,1272	0,4
213	02/07/2013 08.30			24,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,3
214	10/07/2013 15.00			28,0	40,5661	-1,1			41,1275	0,7
215	15/07/2013 07.30			21,0	40,5659	-1,3			41,1273	0,5
216	22/07/2013 07.30			24,0	40,5659	-1,3			41,1273	0,5
217	27/07/2013 07.30			27,0	40,5657	-1,5			41,1272	0,3
218	01/08/2013 07.30			24,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,4
219	07/08/2013 07.30			29,0	40,5654	-1,7			41,1271	0,3
220	13/08/2013 07.30			27,0	40,5656	-1,6			41,1273	0,5
221	20/08/2013 07.30			25,0	40,5657	-1,5			41,1273	0,4
222	27/08/2013 08.30			22,0	40,5655	-1,6			41,1272	0,4
223	03/09/2013 14.30			29,0	40,5658	-1,4			41,1273	0,5
224	10/09/2013 10.30			23,0	40,5656	-1,6			41,1270	0,2
225	17/09/2013 14.30			23,0	40,5655	-1,7			41,1271	0,3
226	24/09/2013 08.30			16,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
227	02/10/2013 14.30			24,0	40,5657	-1,5			41,1272	0,4
228	05/10/2013 07.30			18,0	40,5653	-1,9			41,1272	0,4
229	09/10/2013 08.30			18,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,4
230	17/10/2013 14.30			24,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
231	23/10/2013 08.30			18,0	40,5656	-1,6			41,1271	0,3
232	30/10/2013 14.30			23,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
233	06/11/2013 08.30			15,0	40,5655	-1,7			41,1271	0,3
234	13/11/2013 14.30			18,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,6
235	21/11/2013 08.30			9,0	40,5655	-1,7			41,1273	0,5
236	27/11/2013 14.30			9,0	40,5660	-1,1			41,1277	0,9
237	04/12/2013 08.30			9,0	40,5659	-1,3			41,1275	0,7
238	11/12/2013 14.30			18,0	40,5658	-1,4			41,1277	0,8
239	18/12/2013 08.30			5,0	40,5658	-1,4			41,1278	0,9
240	03/01/2014 07.30			14,0	40,5659	-1,3			41,1277	0,9
241	09/01/2014 14.30			14,0	40,5659	-1,2			41,1279	1,1
242	16/01/2014 08.30			7,0	40,5660	-1,2			41,1279	1,1
243	24/01/2014 14.30			11,0	40,5659	-1,3			41,1278	0,9
244	31/01/2014 08.30			10,0	40,5654	-1,7			41,1274	0,6
245	10/02/2014 08.30			9,0	40,5652	-2,0			41,1272	0,4
246	18/02/2014 14.30			20,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,7
247	25/02/2014 08.30			11,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,6
248	06/03/2014 14.30			16,0	40,5653	-1,9			41,1276	0,8
249	13/03/2014 08.30			12,0	40,5651	-2,1			41,1266	-0,2
250	20/03/2014 14.30			20,0	40,5650	-2,2			41,1275	0,7
251	28/03/2014 08.30			7,0	40,5654	-1,8			41,1275	0,7
252	03/04/2014 14.30			20,0	40,5652	-2,0			41,1276	0,8
253	10/04/2014 08.30			13,0	40,5652	-2,0			41,1276	0,8
254	17/04/2014 08.30			10,0	40,5650	-2,2			41,1274	0,5

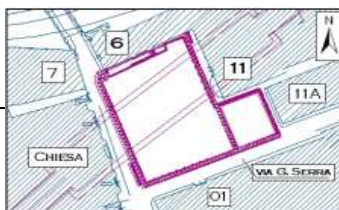


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 07
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 07



GRAFICO

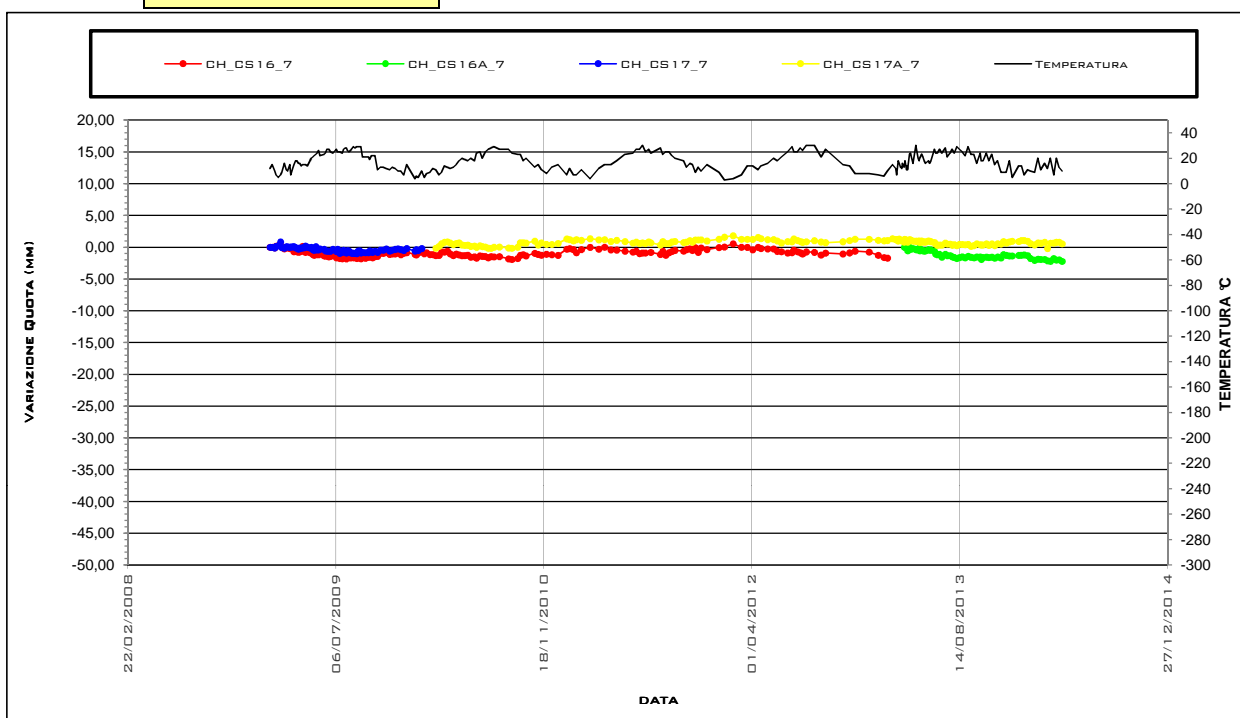
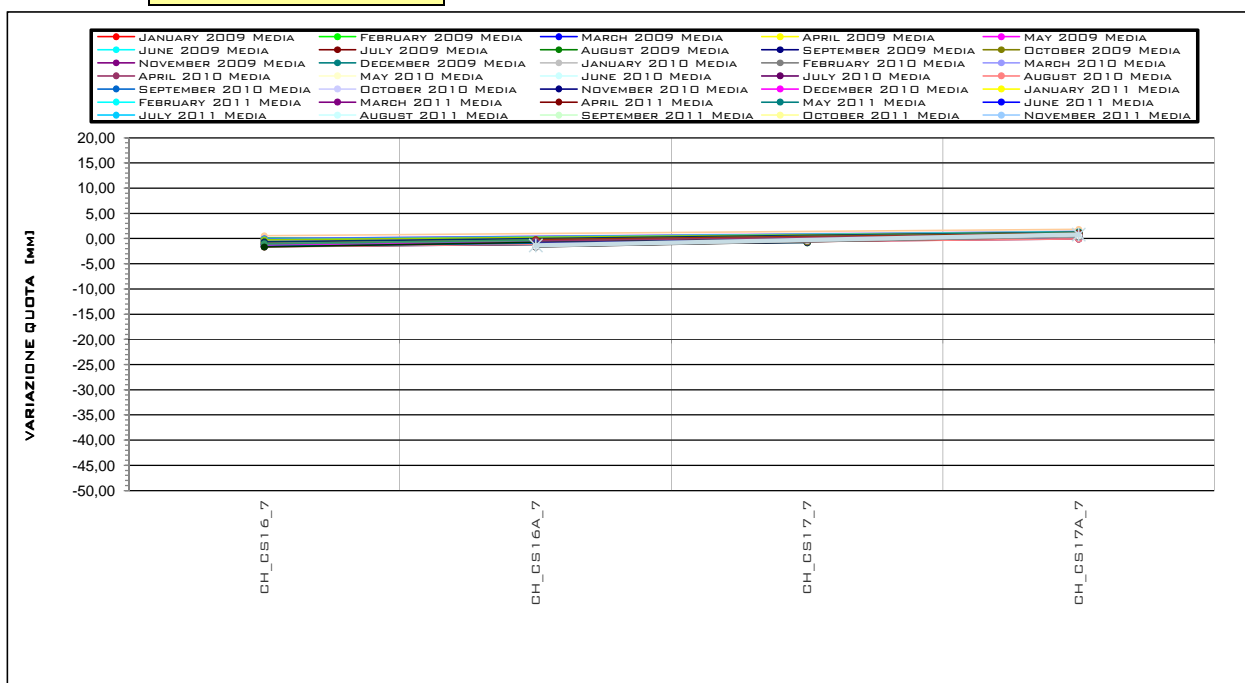



GRAFICO ISOCRONE



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 31 Data: 24/04/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---



Ubicazione	STAZIONE CHIAIA
Opera	\ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico	Caposaldo
Data posa in opera	29/01/2009
Data lettura di zero	29/01/2009

Ultima Misura	244 in data 17/04/2014
----------------------	------------------------

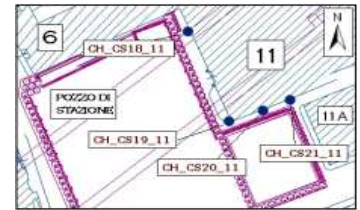
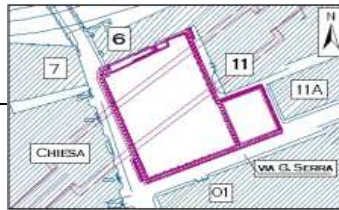
Lett. n°	DATA	CH_CS18_11		Temp. Media [°C]	CH_CS19_11		CH_CS20_11		CH_CS21_11	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
178	03/04/2013 15.30	39,2305	-8,0	16,0	38,9190	-7,2	38,8357	-7,4	38,7269	-5,6
179	04/04/2013 15.00	39,2310	-7,6	18,0	38,9190	-7,2	38,8356	-7,5	38,7269	-5,6
180	08/04/2013 08.00	39,2304	-8,2	11,0	38,9184	-7,8	38,8350	-8,2	38,7263	-6,3
181	10/04/2013 08.00	39,2306	-7,9	14,0	38,9185	-7,7	38,8350	-8,2	38,7263	-6,3
182	11/04/2013 08.00	39,2304	-8,2	11,0	38,9182	-8,1	38,8347	-8,4	38,7261	-6,5
183	15/04/2013 15.00	39,2312	-7,4	23,0	38,9187	-7,6	38,8353	-7,9	38,7267	-5,9
184	17/04/2013 15.00	39,2314	-7,2	24,0	38,9188	-7,4	38,8353	-7,9	38,7266	-5,9
185	19/04/2013 15.00	39,2308	-7,7	22,0	38,9185	-7,7	38,8351	-8,0	38,7263	-6,2
186	24/04/2013 08.00	39,2308	-7,8	16,0	38,9187	-7,5	38,8352	-8,0	38,7265	-6,1
187	30/04/2013 15.00	39,2306	-7,9	30,0	38,9184	-7,9	38,8349	-8,3	38,7262	-6,4
188	02/05/2013 14.00	39,2310	-7,5	27,0	38,9187	-7,5	38,8353	-7,9	38,7263	-6,2
189	06/05/2013 07.30	39,2305	-8,0	20,0	38,9187	-7,6	38,8350	-8,1	38,7263	-6,2
190	08/05/2013 08.30	39,2307	-7,8	18,0	38,9186	-7,6	38,8350	-8,1	38,7264	-6,2
191	10/05/2013 08.30	39,2304	-8,1	20,0	38,9184	-7,9	38,8350	-8,2	38,7263	-6,2
192	14/05/2013 14.30	39,2308	-7,7	23,0	38,9186	-7,6	38,8351	-8,1	38,7262	-6,3
193	17/05/2013 14.30	39,2305	-8,1	21,0	38,9184	-7,8	38,8349	-8,2	38,7263	-6,2
194	21/05/2013 08.30	39,2305	-8,1	18,0	38,9185	-7,8	38,8350	-8,1	38,7264	-6,1
195	24/05/2013 08.30	39,2304	-8,2	16,0	38,9183	-7,9	38,8348	-8,4	38,7261	-6,4
196	30/05/2013 14.30	39,2308	-7,7	18,0	38,9188	-7,4	38,8353	-7,9	38,7265	-6,0
197	03/06/2013 07.30	39,2303	-8,2	16,0	38,9185	-7,8	38,8350	-8,2	38,7264	-6,1
198	06/06/2013 08.30	39,2304	-8,1	18,0	38,9185	-7,7	38,8351	-8,1	38,7263	-6,3
199	14/06/2013 14.30	39,2306	-7,9	27,0	38,9183	-7,9	38,8350	-8,2	38,7261	-6,4
200	17/06/2013 08.30	39,2302	-8,3	24,0	38,9184	-7,9	38,8348	-8,3	38,7261	-6,4
201	21/06/2013 08.30	39,2303	-8,2	24,0	38,9183	-8,0	38,8348	-8,4	38,7261	-6,4
202	26/06/2013 15.30	39,2303	-8,3	27,0	38,9183	-8,0	38,8348	-8,4	38,7261	-6,4
203	02/07/2013 08.30	39,2302	-8,4	24,0	38,9183	-7,9	38,8349	-8,3	38,7262	-6,3
204	10/07/2013 15.00	39,2308	-7,8	28,0	38,9191	-7,1	38,8354	-7,8	38,7266	-5,9
205	15/07/2013 07.30	39,2305	-8,0	21,0	38,9187	-7,6	38,8351	-8,1	38,7262	-6,3
206	22/07/2013 07.30	39,2303	-8,2	24,0	38,9185	-7,7	38,8348	-8,4	38,7259	-6,7
207	27/07/2013 07.30	39,2304	-8,2	27,0	38,9185	-7,8	38,8348	-8,4	38,7260	-6,6
208	01/08/2013 07.30	39,2302	-8,4	24,0	38,9180	-8,3	38,8345	-8,7	38,7258	-6,7
209	07/08/2013 07.30	39,2300	-8,6	29,0	38,9178	-8,5	38,8342	-8,9	38,7258	-6,7
210	13/08/2013 07.30	39,2297	-8,8	27,0	38,9176	-8,7	38,8342	-8,9	38,7256	-7,0
211	20/08/2013 07.30	39,2298	-8,7	25,0	38,9174	-8,8	38,8339	-9,3	38,7253	-7,3
212	27/08/2013 08.30	39,2298	-8,7	22,0	38,9174	-8,8	38,8340	-9,2	38,7254	-7,1
213	03/09/2013 14.30	39,2297	-8,8	29,0	38,9171	-9,1	38,8337	-9,5	38,7251	-7,4
214	10/09/2013 10.30	39,2291	-9,5	23,0	38,9166	-9,6	38,8333	-9,9	38,7250	-7,5
215	17/09/2013 14.30	39,2293	-9,2	23,0	38,9167	-9,6	38,8333	-9,9	38,7249	-7,6
216	24/09/2013 08.30	39,2296	-8,9	16,0	38,9169	-9,3	38,8336	-9,6	38,7250	-7,5
217	02/10/2013 14.30	39,2291	-9,4	24,0	38,9164	-9,9	38,8329	-10,2	38,7245	-8,0
218	05/10/2013 07.30	39,2289	-9,7	18,0	38,9163	-10,0	38,8329	-10,3	38,7245	-8,0
219	09/10/2013 08.30	39,2289	-9,6	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7244	-8,1
220	17/10/2013 14.30	39,2293	-9,3	24,0	38,9162	-10,0	38,8330	-10,2	38,7245	-8,1
221	23/10/2013 08.30	39,2292	-9,3	18,0	38,9163	-9,9	38,8330	-10,2	38,7247	-7,8
222	30/10/2013 14.30	39,2291	-9,4	23,0	38,9161	-10,1	38,8328	-10,4	38,7244	-8,2
223	06/11/2013 08.30	39,2288	-9,8	15,0	38,9160	-10,3	38,8328	-10,4	38,7243	-8,2
224	13/11/2013 14.30	39,2292	-9,4	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7244	-8,1
225	21/11/2013 08.30	39,2289	-9,6	9,0	38,9161	-10,2	38,8328	-10,4	38,7243	-8,2
226	27/11/2013 14.30	39,2289	-9,6	9,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7244	-8,2
227	04/12/2013 08.30	39,2289	-9,6	9,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7244	-8,1
228	11/12/2013 14.30	39,2292	-9,3	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7245	-8,0
229	18/12/2013 08.30	39,2289	-9,6	5,0	38,9159	-10,3	38,8327	-10,5	38,7243	-8,2
230	03/01/2014 07.30	39,2292	-9,4	14,0	38,9160	-10,2	38,8327	-10,5	38,7243	-8,3
231	09/01/2014 14.30	39,2290	-9,5	14,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7245	-8,0
232	16/01/2014 08.30	39,2289	-9,7	7,0	38,9159	-10,3	38,8326	-10,6	38,7243	-8,2
233	24/01/2014 14.30	39,2291	-9,4	11,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7245	-8,0
234	31/01/2014 08.30	39,2286	-9,9	10,0	38,9156	-10,7	38,8323	-10,8	38,7242	-8,3
235	10/02/2014 08.30	39,2284	-10,1	9,0	38,9150	-11,2	38,8320	-11,2	38,7239	-8,6
236	18/02/2014 14.30	39,2290	-9,6	20,0	38,9156	-10,6	38,8325	-10,7	38,7242	-8,3
237	25/02/2014 08.30	39,2288	-9,7	11,0	38,9156	-10,6	38,8324	-10,8	38,7242	-8,3
238	06/03/2014 14.30	39,2290	-9,6	16,0	38,9157	-10,6	38,8324	-10,8	38,7243	-8,2
239	13/03/2014 08.30	39,2288	-9,7	12,0	38,9155	-10,7	38,8326	-10,6	38,7242	-8,3
240	20/03/2014 14.30	39,2290	-9,5	20,0	38,9154	-10,8	38,8321	-11,1	38,7240	-8,6
241	28/03/2014 08.30	39,2289	-9,7	7,0	38,9154	-10,8	38,8322	-11,0	38,7240	-8,5
242	03/04/2014 14.30	39,2289	-9,6	20,0	38,9152	-11,0	38,8321	-11,1	38,7239	-8,6
243	10/04/2014 08.30	39,2285	-10,1	13,0	38,9150	-11,3	38,8318	-11,4	38,7236	-8,9
244	17/04/2014 08.30	39,2286	-10,0	10,0	38,9151	-11,1	38,8319	-11,2	38,7238	-8,7

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11



GRAFICO

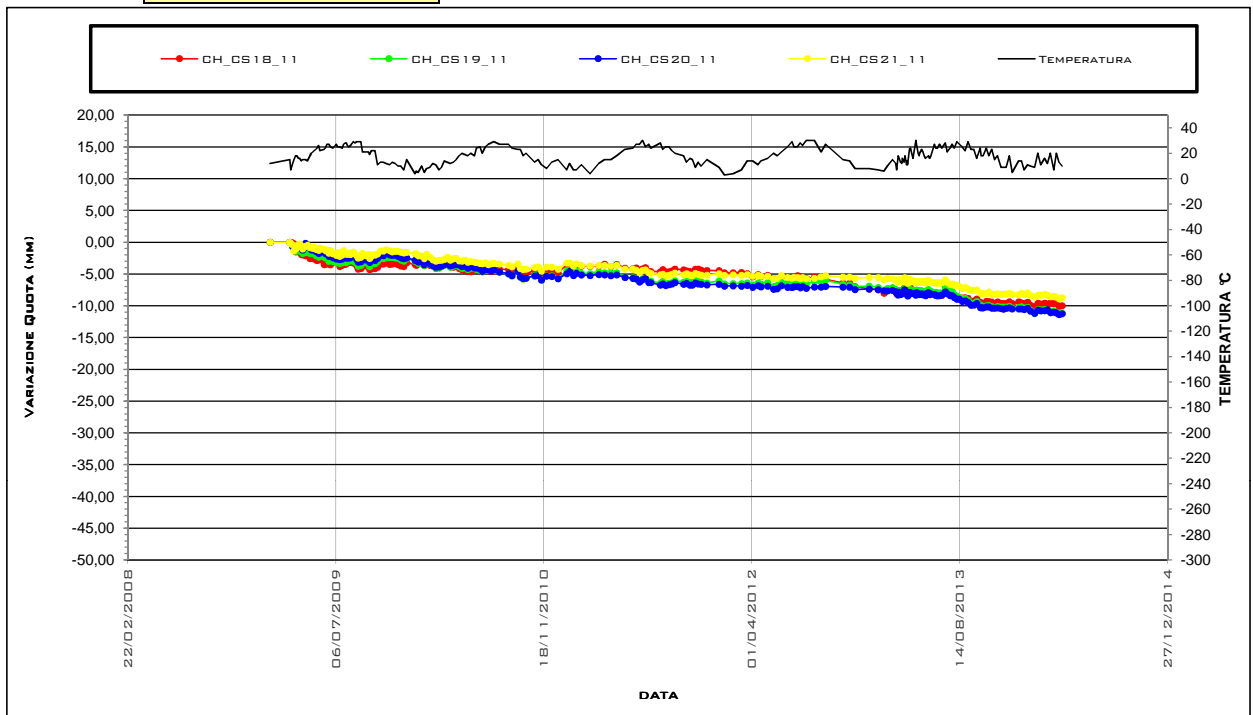
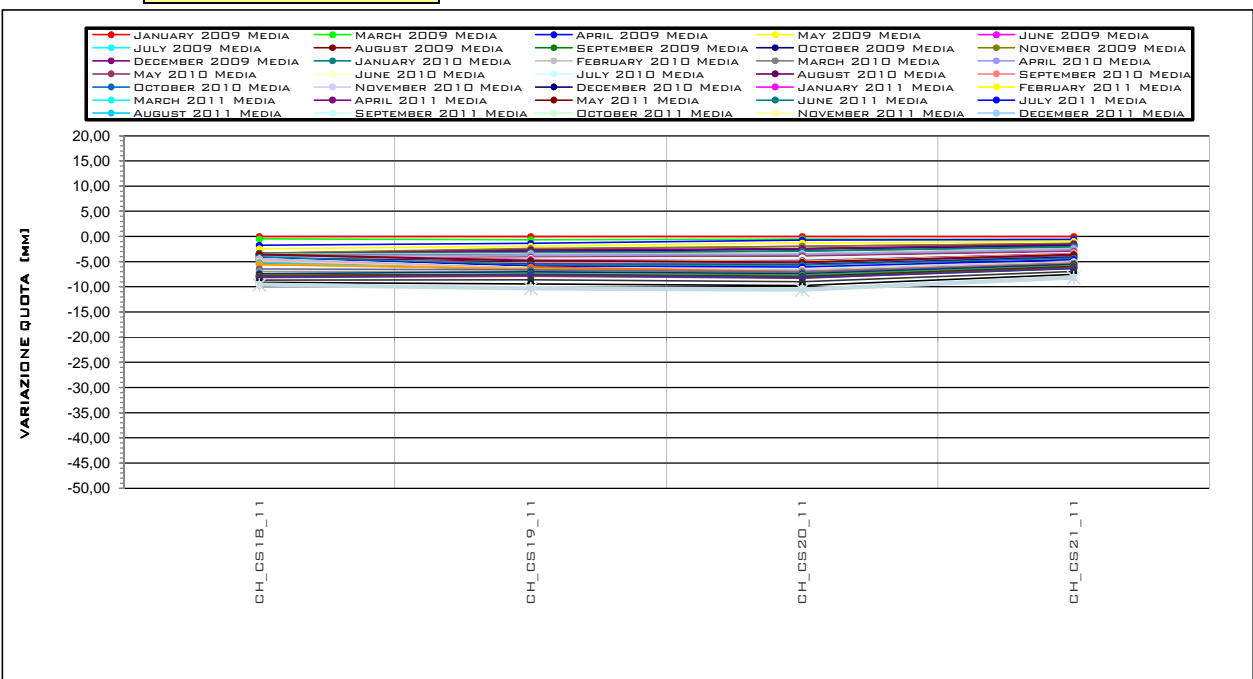


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA			
Opera \ Edificio 11A			
Nome Allineamento Topografico Caposaldo			
Data posa in opera 29/01/2009			
Data lettura di zero 29/01/2009			
		Ultima Misura	253 in data 17/04/2014

Lett. n°	DATA	CH_CS22_11A		Temp. Media[° C]
		Quota [m]	Spost. [mm]	
186	02/04/2013 15.30	38,1829	-5,9	13,0
187	03/04/2013 15.30	38,1830	-5,8	16,0
188	04/04/2013 15.00	38,1829	-5,9	18,0
189	08/04/2013 08.00	38,1825	-6,3	11,0
190	10/04/2013 08.00	38,1823	-6,5	14,0
191	11/04/2013 08.00	38,1823	-6,5	11,0
192	15/04/2013 15.00	38,1828	-6,0	23,0
193	17/04/2013 15.00	38,1830	-5,8	24,0
194	19/04/2013 15.00	38,1825	-6,3	22,0
195	24/04/2013 08.00	38,1827	-6,1	16,0
196	30/04/2013 15.00	38,1824	-6,4	30,0
197	02/05/2013 14.00	38,1827	-6,1	27,0
198	06/05/2013 07.30	38,1825	-6,3	20,0
199	08/05/2013 08.30	38,1824	-6,4	18,0
200	10/05/2013 08.30	38,1822	-6,7	20,0
201	14/05/2013 14.30	38,1825	-6,3	23,0
202	17/05/2013 14.30	38,1823	-6,5	21,0
203	21/05/2013 08.30	38,1823	-6,5	18,0
204	24/05/2013 08.30	38,1823	-6,5	16,0
205	30/05/2013 14.30	38,1824	-6,4	18,0
206	03/06/2013 07.30	38,1823	-6,5	16,0
207	06/06/2013 08.30	38,1825	-6,4	18,0
208	14/06/2013 14.30	38,1822	-6,6	27,0
209	17/06/2013 08.30	38,1820	-6,8	24,0
210	21/06/2013 08.30	38,1819	-7,0	24,0
211	26/06/2013 15.30	38,1827	-6,1	27,0
212	02/07/2013 08.30	38,1824	-6,4	24,0
213	10/07/2013 15.00	38,1828	-6,0	28,0
214	15/07/2013 07.30	38,1824	-6,4	21,0
215	22/07/2013 07.30	38,1823	-6,5	24,0
216	27/07/2013 07.30	38,1824	-6,5	27,0
217	01/08/2013 07.30	38,1822	-6,6	24,0
218	07/08/2013 07.30	38,1821	-6,7	29,0
219	13/08/2013 07.30	38,1821	-6,7	27,0
220	20/08/2013 07.30	38,1820	-6,8	25,0
221	27/08/2013 08.30	38,1820	-6,8	22,0
222	03/09/2013 14.30	38,1819	-6,9	29,0
223	10/09/2013 10.30	38,1815	-7,3	23,0
224	17/09/2013 14.30	38,1814	-7,4	23,0
225	24/09/2013 08.30	38,1818	-7,0	16,0
226	02/10/2013 14.30	38,1814	-7,5	24,0
227	05/10/2013 07.30	38,1812	-7,6	18,0
228	09/10/2013 08.30	38,1812	-7,6	18,0
229	17/10/2013 14.30	38,1814	-7,5	24,0
230	23/10/2013 08.30	38,1815	-7,3	18,0
231	30/10/2013 14.30	38,1812	-7,6	23,0
232	06/11/2013 08.30	38,1815	-7,3	15,0
233	13/11/2013 14.30	38,1815	-7,3	18,0
234	21/11/2013 08.30	38,1813	-7,5	9,0
235	27/11/2013 14.30	38,1817	-7,1	9,0
236	04/12/2013 08.30	38,1809	-7,9	9,0
237	11/12/2013 14.30	38,1815	-7,3	18,0
238	18/12/2013 08.30	38,1814	-7,4	5,0
239	03/01/2014 07.30	38,1815	-7,3	14,0
240	09/01/2014 14.30	38,1816	-7,2	14,0
241	16/01/2014 08.30	38,1815	-7,3	7,0
242	24/01/2014 14.30	38,1814	-7,4	11,0
243	31/01/2014 08.30	38,1811	-7,7	10,0
244	10/02/2014 08.30	38,1809	-7,9	9,0
245	18/02/2014 14.30	38,1811	-7,7	20,0
246	25/02/2014 08.30	38,1811	-7,7	11,0
247	06/03/2014 14.30	38,1814	-7,4	16,0
248	13/03/2014 08.30	38,1809	-7,9	12,0
249	20/03/2014 14.30	38,1807	-8,1	20,0
250	28/03/2014 08.30	38,1806	-8,2	7,0
251	03/04/2014 14.30	38,1806	-8,2	20,0
252	10/04/2014 08.30	38,1806	-8,2	13,0
253	17/04/2014 08.30	38,1802	-8,6	10,0

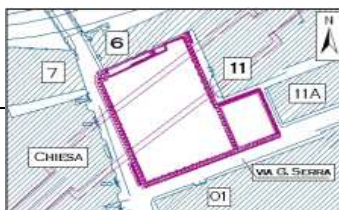


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11A
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11A



GRAFICO

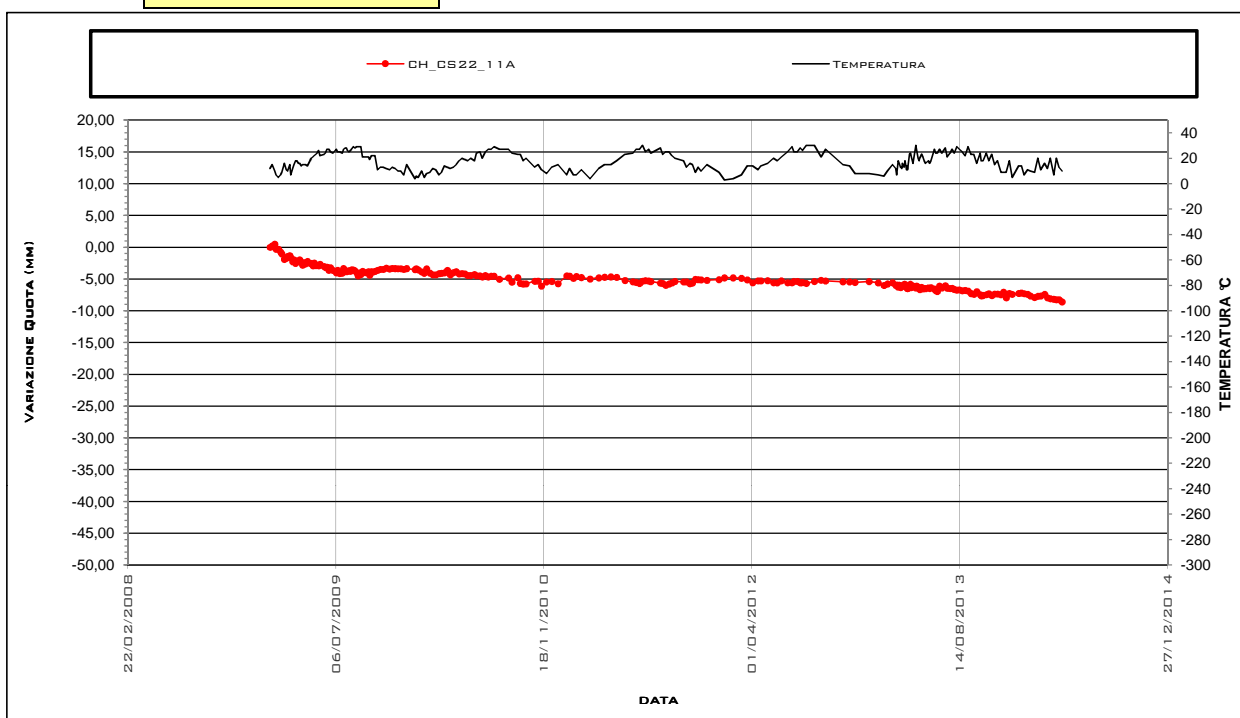
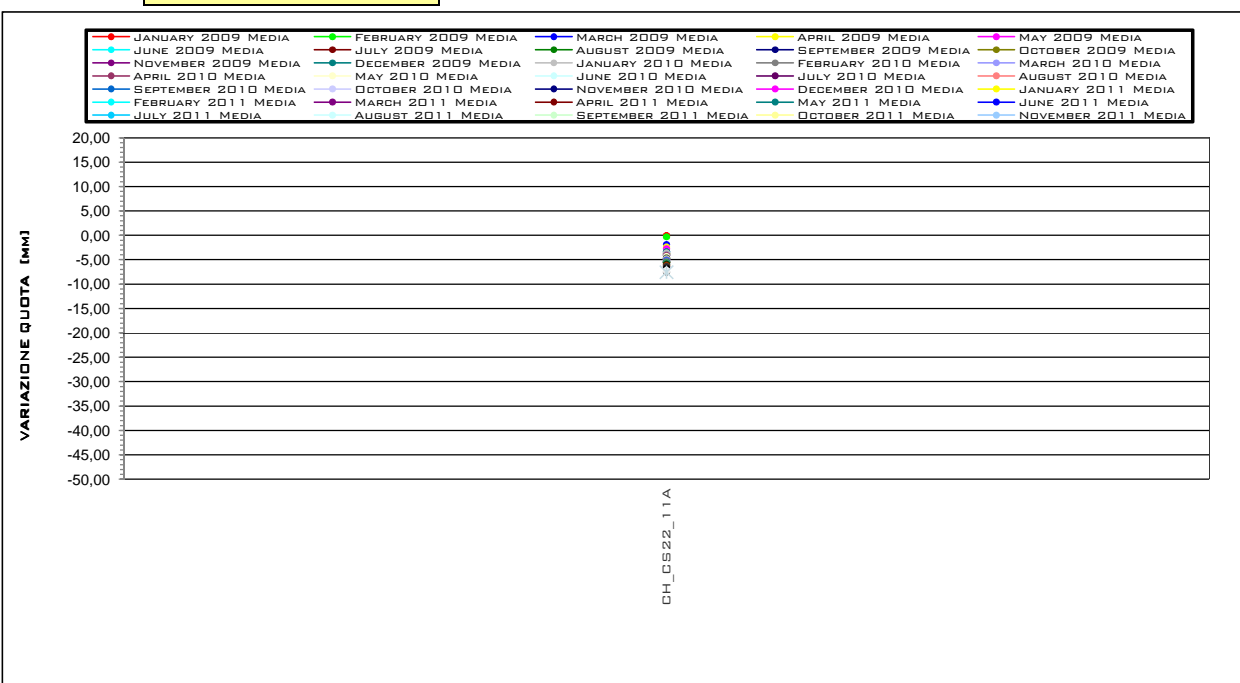





GRAFICO ISOCRONE



METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE ENGINEERING S.R.L.												
		dic-13										
SAN PASQUALE												
COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	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		1				P	1	6	
	SP_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30		1				P	1	6	
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					1	N	1	5	
SP	SP_PZ5_S	PIEZ. CASAGRANDE	15			1			P	1	5	
	SP_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	30			1			P	1	5	
SP	SP_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	15				1		P	1	4	
	SP_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	30				1		P	1	4	
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							0	1	
	SP_PZ16_P	PIEZ. CASAGRANDE	39,5							0	1	
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							0	3	
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							0	3	
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							0	5	
SP	SP_IN_P75	INCLINOMETRO	47/47							0	5	
SP	SP_IN_P83	INCLINOMETRO	47/47							0	5	
SP	SP_IN_P84	INCLINOMETRO	35/51							0	1	
SP	SP_IN_P84_1	INCLINOMETRO	47/47							0	4	

METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE ENGINEERING S.R.L.											
		dic-13									
SP	SP_IN_P4	INCLINOMETRO	20/20							0	1
SP	SP_IN_P6	INCLINOMETRO	22/22							0	1
SP	SP_IN_P41	INCLINOMETRO	23/23							0	1
SP	SP_IN_P42	INCLINOMETRO	23/23							0	1
SP	P1	POZZO	40							0	1
SP	P2	POZZO	40							0	0
SP (nuova install.)	P1	POZZO	40							0	0
SP (nuova install.)	P2	POZZO	45							0	0
SP	P3	POZZO	42							0	0
SP	P4	POZZO	42							0	0
SP	P5	POZZO	40							0	0
SP	P6	POZZO	45							0	0
SP	P7	POZZO	45							0	0
SP	P8	POZZO	45							0	0
N.B.											
Lo strumento SP_EI5/ES5 (ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile con la sonda inclinometrica ma non leggibile con la sonda estensimetrica. Pertanto nel programma di monitoraggio verranno eseguite le sole letture inclinometriche.											
ARCO MIRELLI											
COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	ESITO	TOT MESE	TOTALE
AM	AM_PZ8 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25							0	0
AM	AM_PZ9 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25							0	0
AM	AM_PZ10 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25							0	0
AM	AM_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	1
	AM_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	1
AM (nuova installazione)	AM_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	4
	AM_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	28				1	P		1	6
AM	AM_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	10				1	P		1	6
	AM_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	28				1	P		1	6
AM	AM_PZ4_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	1
	AM_PZ4_P	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	1
AM	AM_PZ5_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	7
	AM_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	28				1	P		1	8
AM	AM_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	6
	AM_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	6
AM	AM_PZ7_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	5
	AM_PZ7_P	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	5
AM	AM_PZ11_S	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	2
	AM_PZ11_P	PIEZ. CASAGRANDE	36							0	2
AM	AM_PZ12_S	PIEZ. CASAGRANDE	24							0	4
	AM_PZ12_P	PIEZ. CASAGRANDE	32							0	4
AM	AM_PZ13_S	PIEZ. CASAGRANDE	27							0	3
	AM_PZ13_P	PIEZ. CASAGRANDE	34							0	3
AM	AM_PZ14_S	PIEZ. CASAGRANDE	27							0	4
	AM_PZ14_P	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	5
AM	AM_PZ15_S	PIEZ. CASAGRANDE	23							0	4
	AM_PZ15_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	4
AM	AM_PZ16_S	PIEZ. CASAGRANDE	23							0	3
	AM_PZ16_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
AM	AM_PZ17_S	PIEZ. CASAGRANDE	25							0	3
	AM_PZ17_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
AM	AM_PZ18_S	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	3
	AM_PZ18_P	PIEZ. CASAGRANDE	31							0	3
AM	AM_PZ19_S	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	3
	AM_PZ19_P	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	3
AM	AM_PZ20_S	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	3
	AM_PZ20_P	PIEZ. CASAGRANDE	34							0	3
AM	AM_IN1	INCLINOMETRO	0/50							0	0
AM	AM_IN1_1	INCLINOMETRO	41/41	1					P	1	3
AM	AM_IN2	INCLINOMETRO	0/50							0	0

METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE ENGINEERING S.R.L.											
		dic-13									
AM	AM_IN2_1	INCLINOMETRO	49/49	1					P	0	2
AM	AM_E11/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	50/50	1					P	1	6
AM	AM_EI3 bis/ES3 bis	ESTENSO-INCLINOMETRO	50/50							0	6
AM	AM_IN_P5	INCLINOMETRO	0/40							0	0
AM	AM_IN_P5_1	INCLINOMETRO	39/39							0	1
AM	AM_IN_P6	INCLINOMETRO	3/44							0	1
AM	AM_IN_P17	INCLINOMETRO	29/40							0	1
AM	AM_IN_P17_1	INCLINOMETRO	38/38							0	3
AM	AM_IN_P18	INCLINOMETRO	36/40							0	4
AM	AM_IN_P31	INCLINOMETRO	0/35							0	0
AM	AM_IN_P31_1	INCLINOMETRO	31/31		1				P	1	3
AM	AM_IN_P32	INCLINOMETRO	40/40							0	1
AM	AM_IN_P32_1	INCLINOMETRO	38/38		1				P	1	3
AM	AM_IN_P61	INCLINOMETRO	0/40							0	0
AM	AM_IN_P61_1	INCLINOMETRO	37/37							0	2
AM	AM_IN_P62	INCLINOMETRO	4/40							0	0
AM	AM_IN_P62_1	INCLINOMETRO	36/36							0	3
AM	AM_IN_P76	INCLINOMETRO	39/39							0	3
AM	AM_IN_P77	INCLINOMETRO	40/40							0	3
AM	AM_EI2/ ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	0/50							0	0
AM	AM_IN_P87	INCLINOMETRO	37/42							0	1
AM	AM_IN_P88	INCLINOMETRO	08/36							0	1
AM	AM_IN_P104	INCLINOMETRO	40/40			1			P	1	5
AM	AM_IN_P105	INCLINOMETRO	40/40			1			P	1	6
N.B.											
Lo strumento AM_EI3 bis/ES3 bis (ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile con la sonda inclinometrica ma non leggibile con la sonda estensimetrica. Pertanto nel programma di monitoraggio verranno eseguite le sole letture inclinometriche.											
CHIAIA											
COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CH	CH_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	50/50							0	2
CH	CH_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	50							0	2
CH	CH_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	40/40							0	0
CH	CH_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	50/50							0	0
CH	CH_PZ5	PIEZ. CASAGRANDE								0	0
CH	CH_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE								0	0
	CH_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE								0	0
CH	CH_PZ7	PIEZ. CASAGRANDE								0	0
CH	CH_IN1	INCLINOMETRO	54/54							0	1
CH	CH_IN2	INCLINOMETRO	54/54							0	3
CH	CH_IN3	INCLINOMETRO	54/54							0	1
CH	CH_IN4	INCLINOMETRO	50/50							0	0
CH	CH_IN_P13	INCLINOMETRO	20/20							0	4
CH	CH_IN_P50	INCLINOMETRO	18/18							0	4
CH	CH_IN_P81	INCLINOMETRO	24/24							0	1
CH	CH_IN_P67	INCLINOMETRO	23/23							0	3
CH	CH_E11/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	25/54							0	1
CH	CH_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	55/55							0	1
NB: Lo strumento CH_E11/ES1(ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile per 30m rispetto agli iniziali 54. Tale riduzione è dovuta al passaggio della TBM che ha intercettato lo strumento tagliando la porzione inferiore interferente con la galleria.											
MUNICIPIO											
COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	ESITO	TOT MESE	TOTALE
MU	MU_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	16,5				1		P	1	3
MU	MU_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	25,5				1		P	1	2
MU	MU_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	25,20				1		P	1	1
MU	MU_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	23,80				1		P	1	5
MU	MU_PZ5	PIEZ. TUBO APERTO	17,70				1		P	1	6
MU	MU_PZ6	PIEZ. TUBO APERTO	13				1		P	1	5
MU	MU_E11/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	3
MU	MU_E12/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	5
MU	MU_EI3/ES3	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	6
MU	MU_EI4/ES4	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	4

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






dic-13

GALLERIA DI LINEA

TRATTA MERGELLINA / ARCO MIRELLI											
COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_MA	GL_MA_SP01_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	28/28							0	1
GL_MA	GL_MA_SP01_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
GL_MA	GL_MA_SC01_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31							0	0
GL_MA	GL_MA_SC01_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	27/27							0	2
GL_MA	GL_MA_SP02_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	27/27							0	3
GL_MA	GL_MA_SP02_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	2
GL_MA	GL_MA_SP01_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
GL_MA	GL_MA_SC01_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
GL_MA	GL_MA_SP02_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	6
GL_MA	GL_MA_PZ1	PIEZ. CASAGRANDE	8,04			1			P	1	2
GL_MA	GL_MA_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	7,97			1			P	1	2
GL_MA	GL_MA_PZ3	PIEZ. CASAGRANDE	8,00			1			P	1	2
GL_MA	GL_MA_PZ4	PIEZ. CASAGRANDE	7,90							0	5
GL_MA	GL_MA_PZ5	PIEZ. CASAGRANDE	7,30							0	4
TRATTA ARCO MIRELLI / SAN PASQUALE											
COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_AS	GL_AS_SP03_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	2
GL_AS	GL_AS_SP03_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	3
GL_AS	GL_AS_SC03_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	3
GL_AS	GL_AS_SC03_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	3
GL_AS	GL_AS_SC02_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35		1				P	1	5
GL_AS	GL_AS_SC03_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35		1				P	1	5
GL_AS	GL_AS_SP03_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35		1				P	1	4
TRATTA SAN PASQUALE / CHIAIA											
COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_SH	GL_SH_SC04_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	4
GL_SH	GL_SH_SC04_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	3
GL_SH	GL_SH_SP04_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	2
GL_SH	GL_SH_SP04_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31							0	1
GL_SH	GL_SH_SC05_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
GL_SH	GL_SH_SC05_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
GL_SH	GL_SH_SC04_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35/35							0	3
GL_SH	GL_SH_SP04_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35/35							0	4
GL_SH	GL_SH_SC05_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	30/30							0	1
GL_CM	GL_CM_SC06_PZ1	PIEZ. CASAGRANDE	40/40				1		P	1	1
GL_CM	GL_CM_SC06_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	40/40				1		P	1	2
GL_CM	GL_CM_SC06_EI/ES	ESTENSO-INCLINOMETRO	37/37							0	0

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.

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