






LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – FEBBRAIO 2014	FEB 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		PROG L M 6 7 F X 2 C E 2 9 <small>CODICE PRODOTTO</small>	IMP AREA 2 D	NUMERO TIPO 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		FORMATO A4
			SCALA /
		FOGLIO 1 DI 103	

	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</p>	<p>LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	---	---

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	70
11. MISURE TOPOGRAFICHE – CAPISALDI	86
ALLEGATO 1 (MANUTENZIONE)	99


 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 29 Data: 28/02/14 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.

	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</p>	<p>LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	---	---

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 <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 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.

	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	--	--

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).

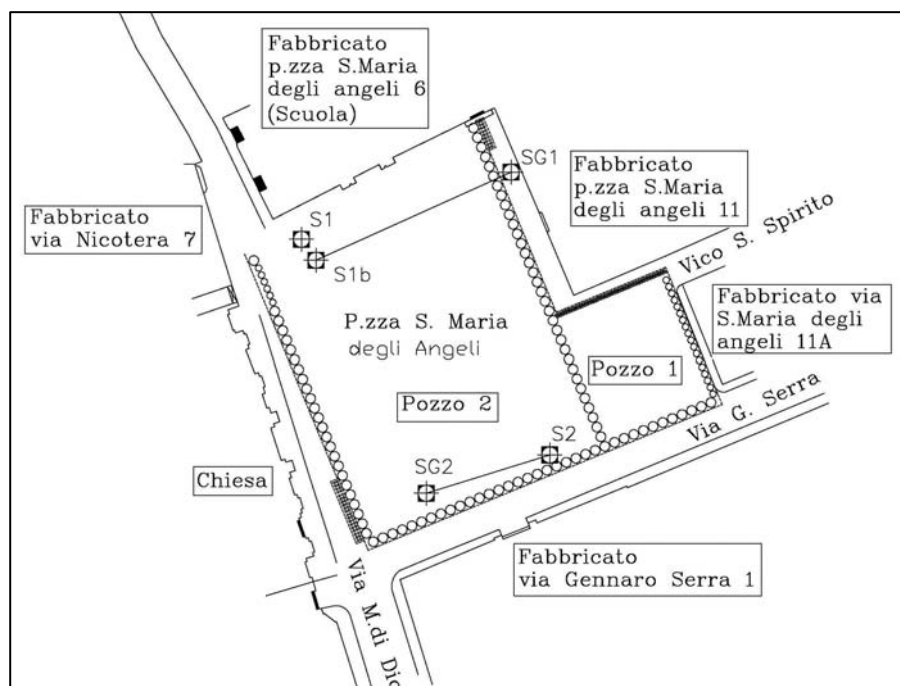


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

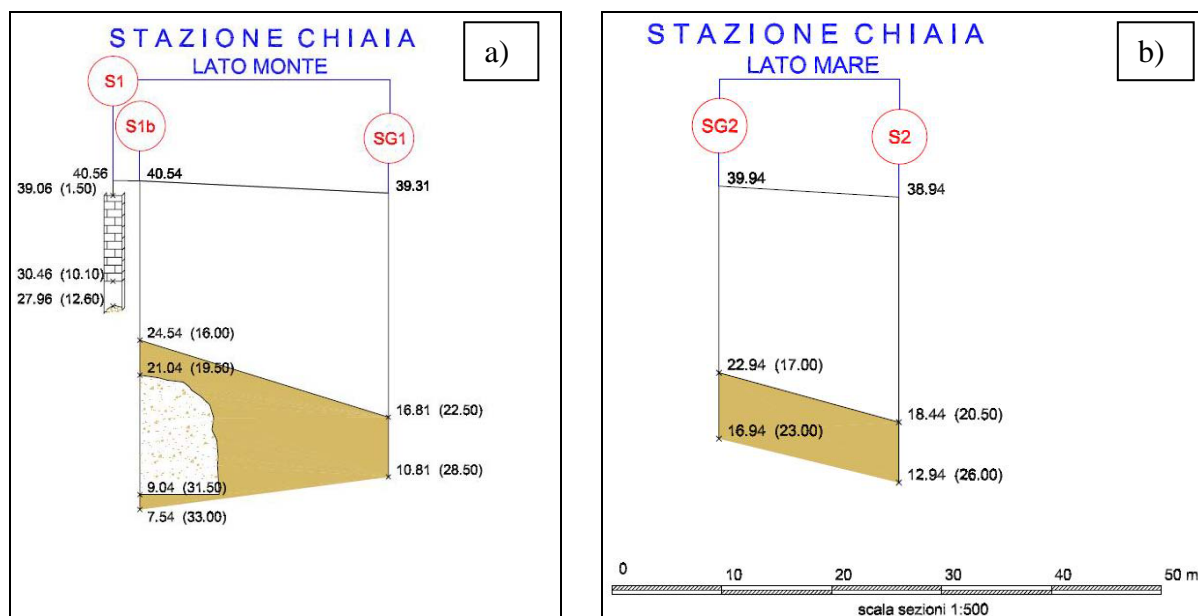



Figura 5.2a e 5.2b.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte e lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Chiaia allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0159 – ANNO 2005).


	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</p> <p>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</p>	<p>LM6 7FX 2C E 29</p> <p>Data: 28/02/14</p> <p>Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6</p> <p>TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	--	--

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 OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 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'

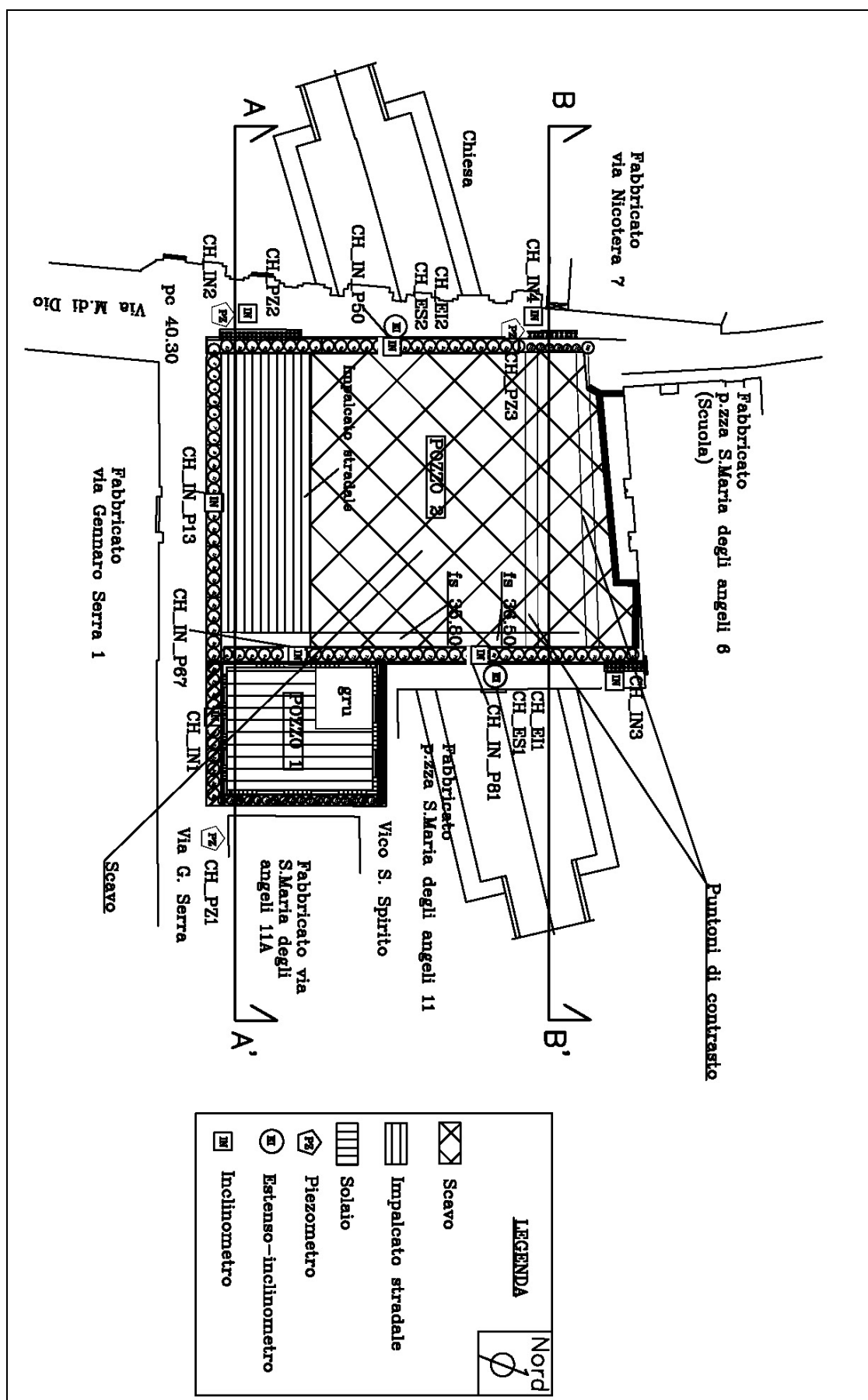


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

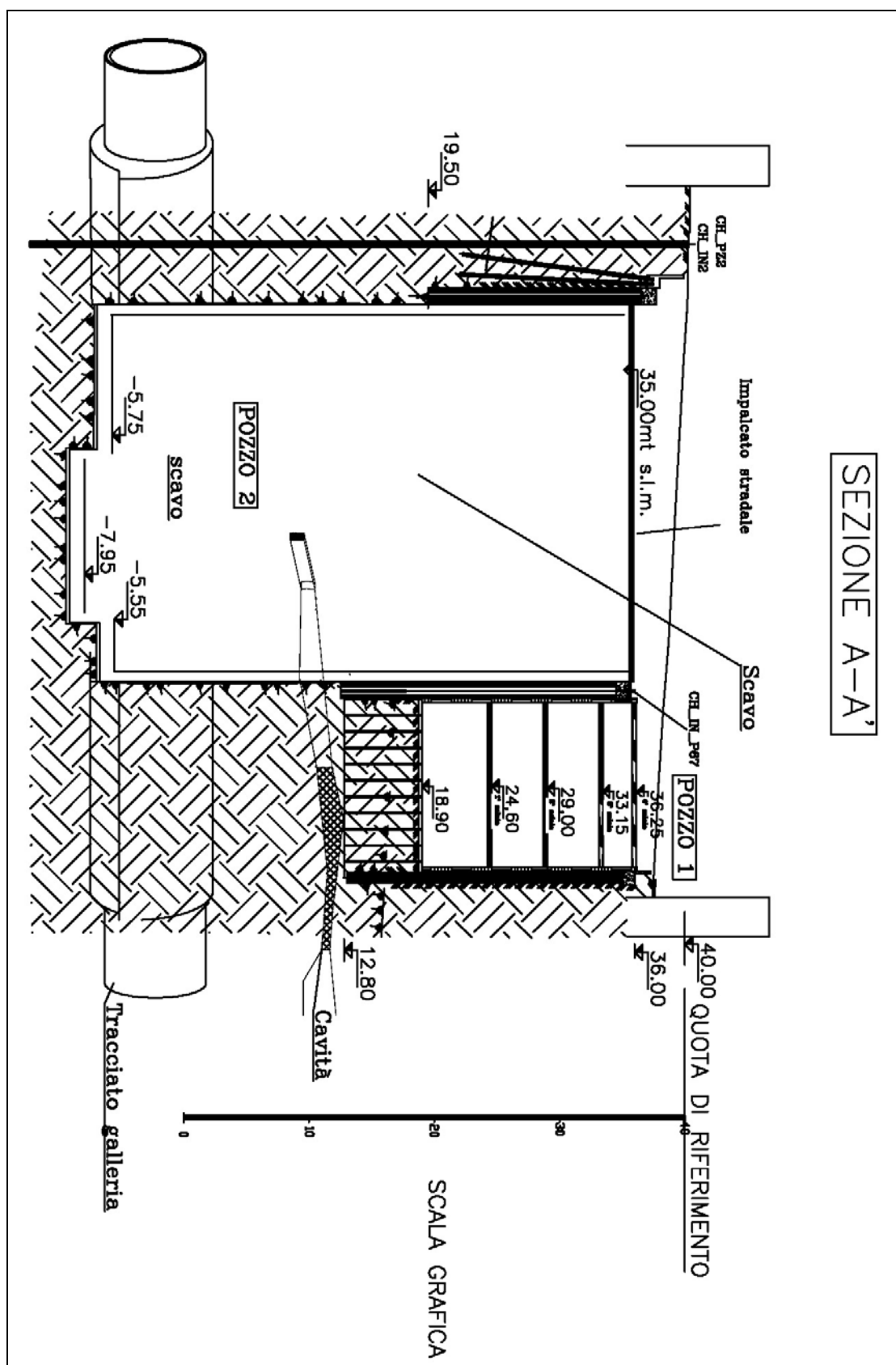


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

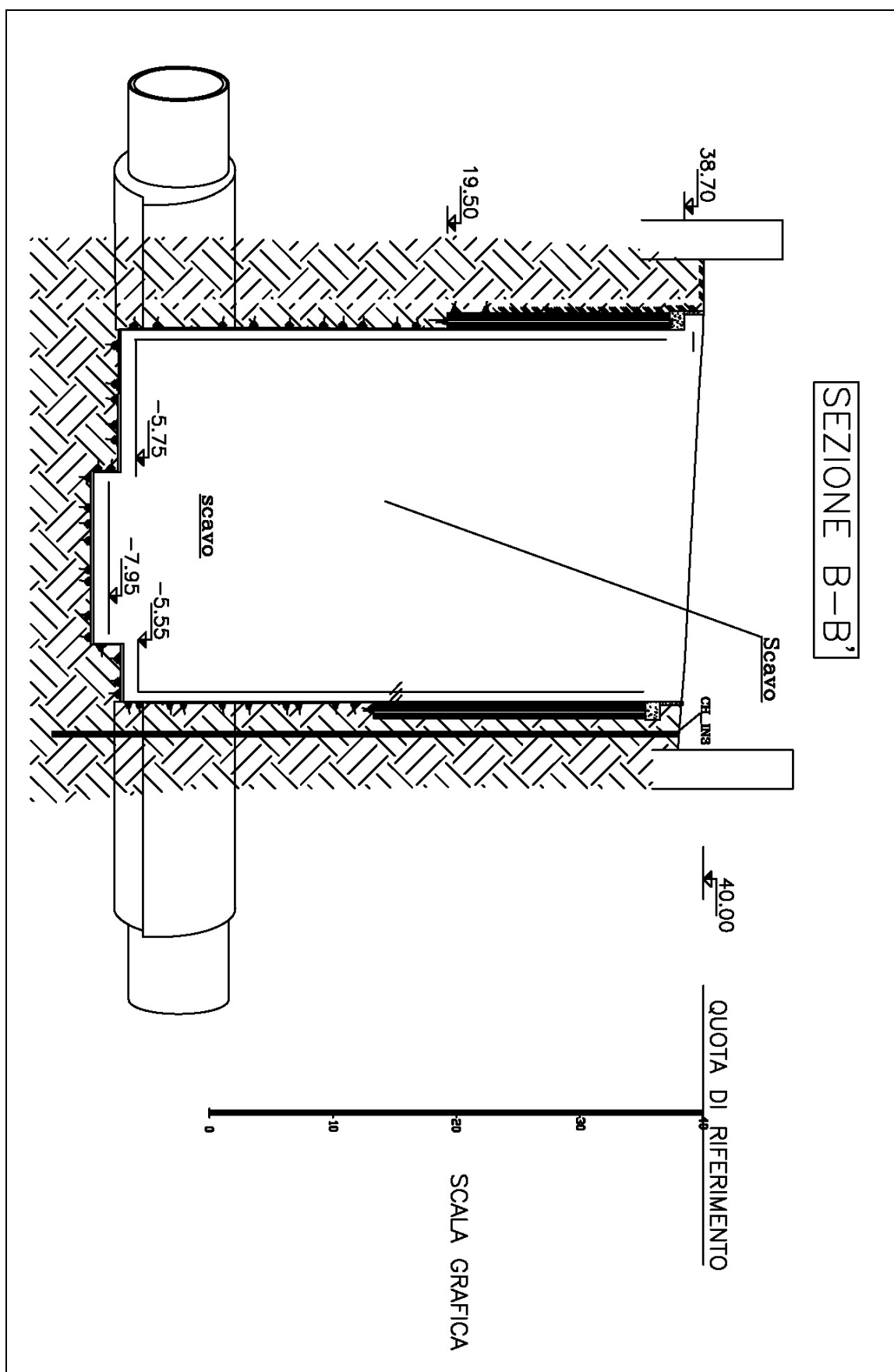



Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 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.

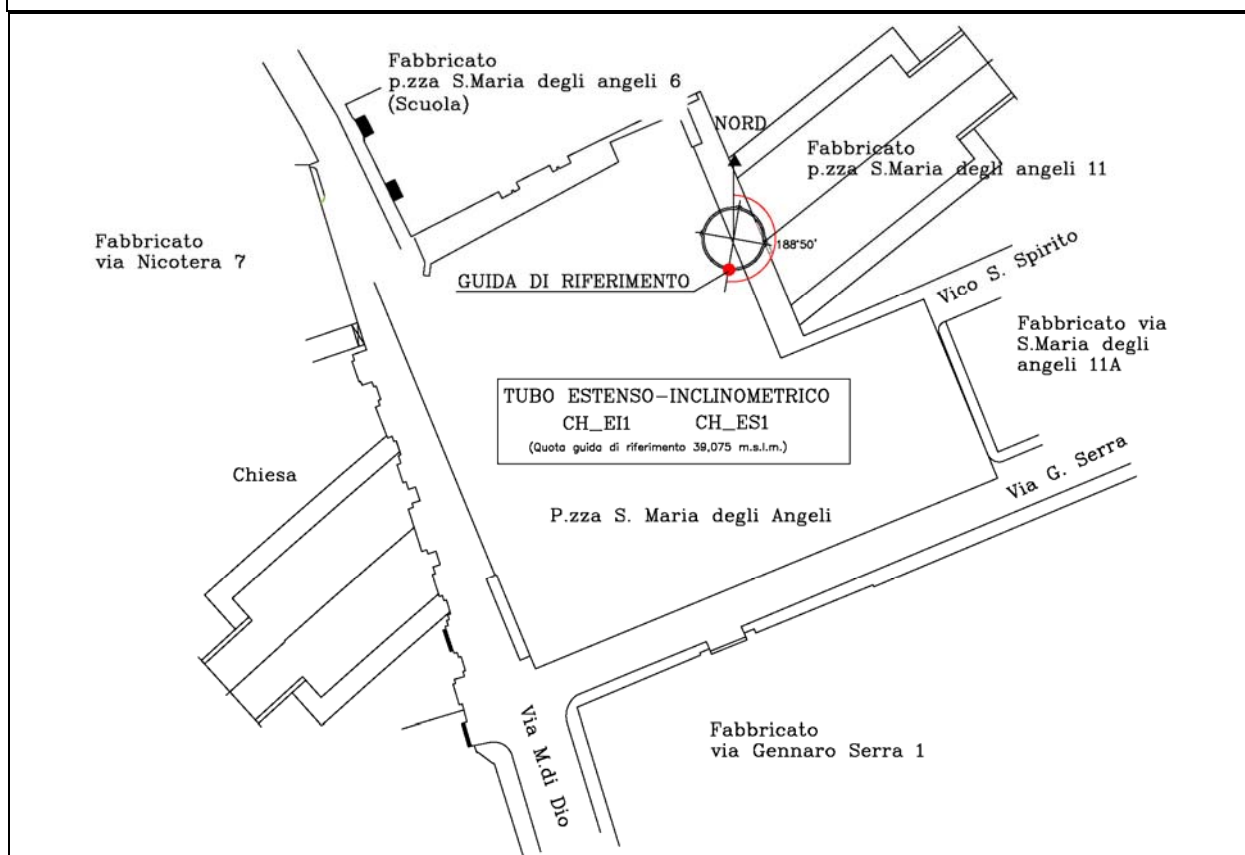
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

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 **128** In data **18/02/2014**

TABULATI (I)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	119	120	121	122	123	119	120	121	122	123
	11/7/13 10.00	12/9/13 9.45	18/9/13 10.00	14/10/13 13.10	29/10/13 12.20	11/7/13 10.00	12/9/13 9.45	18/9/13 10.00	14/10/13 13.10	29/10/13 12.20
38,2	-0,157	-0,132	-0,127	-0,104	-0,081	6,595	7,033	7,112	7,544	7,975
37,2	0,187	0,201	0,210	0,231	0,256	6,752	7,165	7,239	7,648	8,056
36,2	0,246	0,265	0,269	0,294	0,314	6,565	6,964	7,029	7,417	7,800
35,2	0,326	0,341	0,335	0,355	0,378	6,319	6,699	6,760	7,123	7,486
34,2	0,066	0,089	0,096	0,106	0,127	5,993	6,358	6,425	6,768	7,108
33,2	-0,113	-0,094	-0,086	-0,063	-0,038	5,927	6,269	6,329	6,662	6,981
32,2	-0,009	0,013	0,017	0,041	0,061	6,040	6,363	6,415	6,725	7,019
31,2	0,026	0,041	0,039	0,059	0,069	6,049	6,350	6,398	6,684	6,958
30,2	0,088	0,113	0,118	0,132	0,155	6,023	6,309	6,359	6,625	6,889
29,2	-0,040	-0,028	-0,033	-0,012	0,009	5,935	6,196	6,241	6,493	6,734
28,2	-0,174	-0,151	-0,144	-0,133	-0,116	5,975	6,224	6,274	6,505	6,725
27,2	-0,081	-0,059	-0,055	-0,032	-0,021	6,149	6,375	6,418	6,638	6,841
26,2	0,219	0,234	0,232	0,249	0,267	6,230	6,434	6,473	6,670	6,862
25,2	0,276	0,298	0,304	0,315	0,323	6,011	6,200	6,241	6,421	6,595
24,2	0,351	0,375	0,379	0,398	0,418	5,735	5,902	5,937	6,106	6,272
23,2	0,482	0,504	0,507	0,524	0,541	5,384	5,527	5,558	5,708	5,854
22,2	0,450	0,459	0,458	0,474	0,485	4,902	5,023	5,051	5,184	5,313
21,2	0,547	0,559	0,564	0,576	0,595	4,452	4,564	4,593	4,710	4,828
20,2	0,618	0,634	0,630	0,648	0,665	3,905	4,005	4,029	4,134	4,233
19,2	0,488	0,500	0,507	0,516	0,530	3,287	3,371	3,399	3,486	3,568
18,2	0,183	0,192	0,198	0,218	0,228	2,799	2,871	2,892	2,970	3,038
17,2	0,142	0,162	0,166	0,185	0,201	2,616	2,679	2,694	2,752	2,810
16,2	0,158	0,169	0,167	0,182	0,189	2,474	2,517	2,528	2,567	2,609
15,2	0,164	0,182	0,186	0,195	0,213	2,316	2,348	2,361	2,385	2,420
14,2	0,073	0,087	0,096	0,111	0,128	2,152	2,166	2,175	2,190	2,207
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 In data
128 18/02/2014

TABULATI (II)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	124	125	126	127	128	124	125	126	127	128
	12/11/13 10.30	5/12/13 14.00	9/1/14 11.00	4/2/14 11.30	18/2/14 10.30	12/11/13 10.30	5/12/13 14.00	9/1/14 11.00	4/2/14 11.30	18/2/14 10.30
38,2	-0,078	-0,084	-0,061	-0,039	-0,027	8,052	8,014	8,446	8,812	8,920
37,2	0,252	0,245	0,269	0,284	0,291	8,130	8,098	8,507	8,851	8,947
36,2	0,320	0,318	0,338	0,363	0,372	7,878	7,853	8,238	8,567	8,656
35,2	0,385	0,390	0,404	0,413	0,416	7,558	7,535	7,900	8,204	8,284
34,2	0,136	0,142	0,163	0,183	0,179	7,173	7,145	7,496	7,791	7,868
33,2	-0,034	-0,030	-0,019	0,000	0,006	7,037	7,003	7,333	7,608	7,689
32,2	0,068	0,076	0,099	0,111	0,118	7,071	7,033	7,352	7,608	7,683
31,2	0,074	0,066	0,086	0,108	0,117	7,003	6,957	7,253	7,497	7,565
30,2	0,164	0,158	0,172	0,196	0,200	6,929	6,891	7,167	7,389	7,448
29,2	0,013	0,018	0,040	0,062	0,069	6,765	6,733	6,995	7,193	7,248
28,2	-0,122	-0,130	-0,110	-0,101	-0,096	6,752	6,715	6,955	7,131	7,179
27,2	-0,014	-0,018	0,001	0,013	0,022	6,874	6,845	7,065	7,232	7,275
26,2	0,275	0,269	0,281	0,297	0,301	6,888	6,863	7,064	7,219	7,253
25,2	0,327	0,322	0,340	0,350	0,344	6,613	6,594	6,783	6,922	6,952
24,2	0,416	0,418	0,427	0,434	0,441	6,286	6,272	6,443	6,572	6,608
23,2	0,546	0,542	0,562	0,580	0,588	5,870	5,854	6,016	6,138	6,167
22,2	0,480	0,485	0,504	0,513	0,517	5,324	5,312	5,454	5,558	5,579
21,2	0,602	0,593	0,610	0,628	0,626	4,844	4,827	4,950	5,045	5,062
20,2	0,669	0,661	0,672	0,686	0,691	4,242	4,234	4,340	4,417	4,436
19,2	0,518	0,523	0,540	0,550	0,545	3,573	3,573	3,668	3,731	3,745
18,2	0,234	0,238	0,260	0,280	0,287	3,055	3,050	3,128	3,181	3,200
17,2	0,205	0,208	0,229	0,239	0,243	2,821	2,812	2,868	2,901	2,913
16,2	0,192	0,195	0,211	0,218	0,216	2,616	2,604	2,639	2,662	2,670
15,2	0,212	0,207	0,223	0,230	0,236	2,424	2,409	2,428	2,444	2,454
14,2	0,133	0,123	0,126	0,135	0,139	2,212	2,202	2,205	2,214	2,218
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										

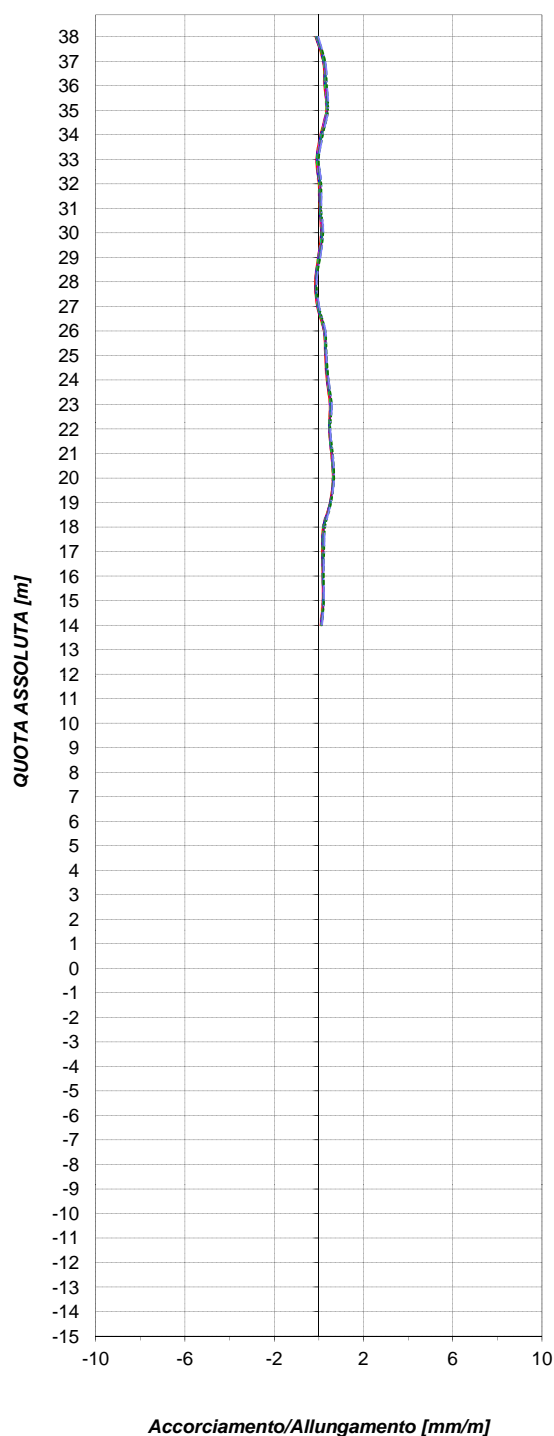


Ubicazione STAZIONE DI CHIAIA
Opera Tubo estensimetrico
Nome tubo CH_ES1
Data posa in opera 04/05/2009
Data lettura di zero 11/05/2009

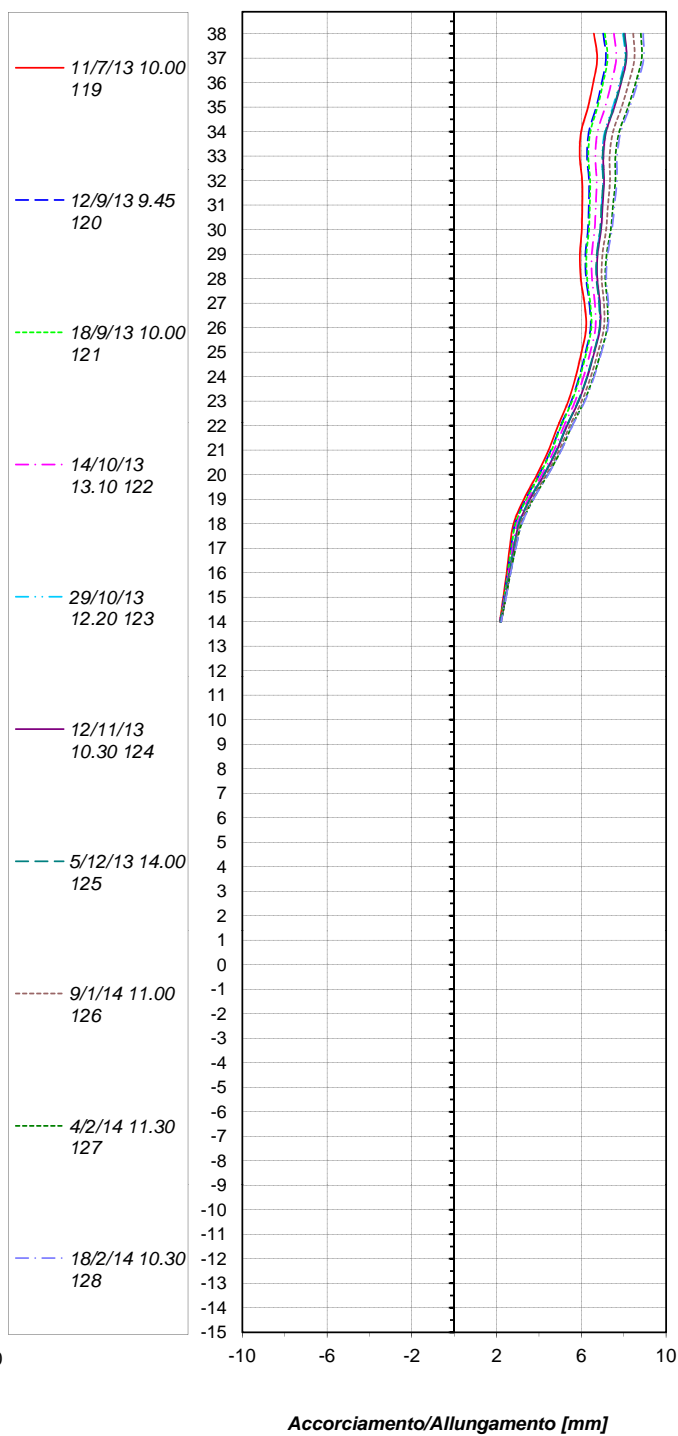
Ultima misura 128
In data 18/02/2014

GRAFICI

spostamenti differenziali locali

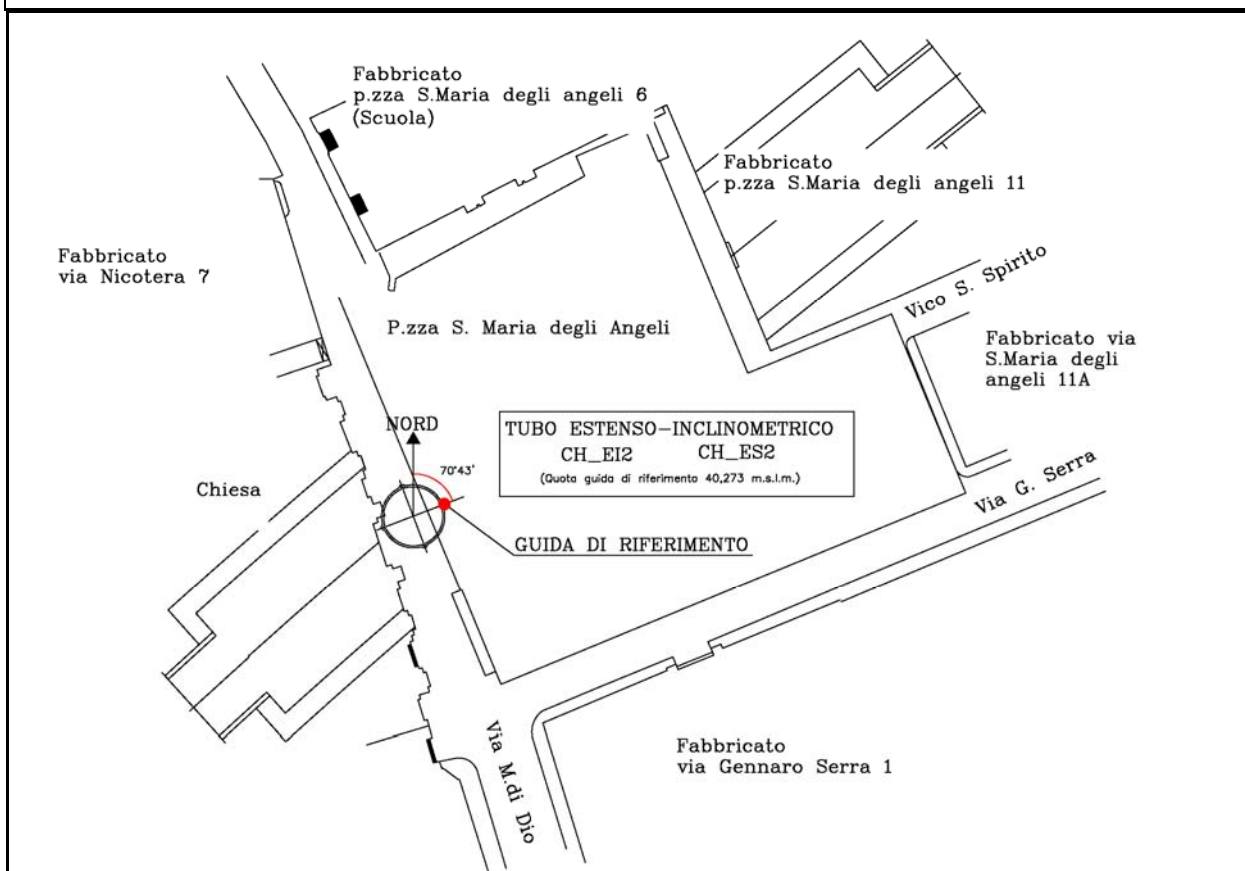


spostamenti differenziali integrali



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

 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 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

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.

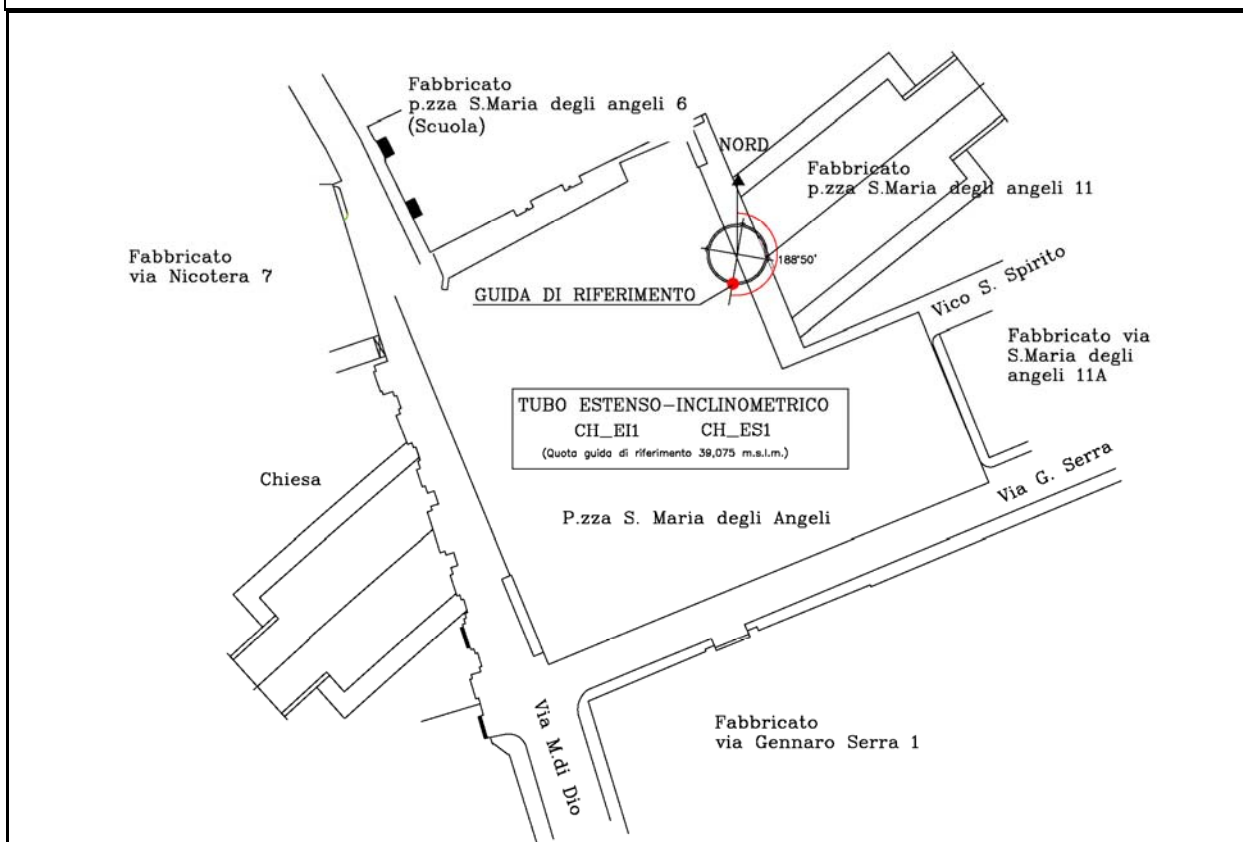
Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

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 146 **in data** 18/02/2014 11.02

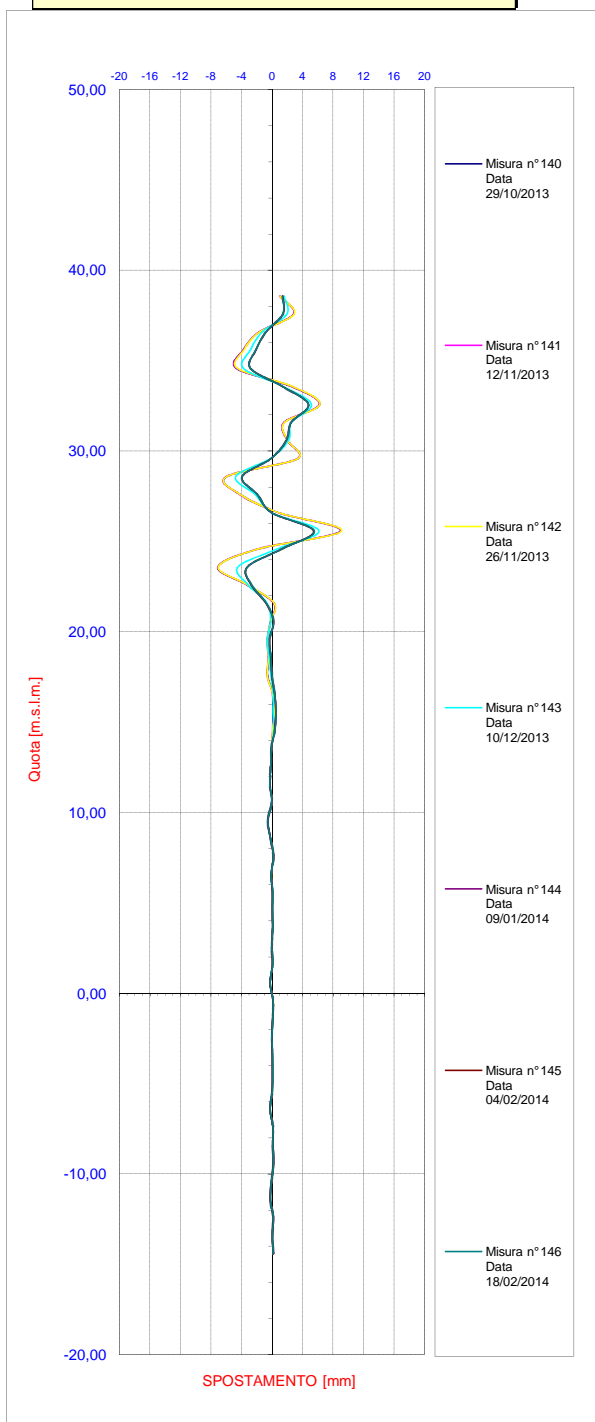
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	1,386	0,912	1,659	56,655
37,6	1,420	2,709	3,059	27,654
36,6	-0,814	1,447	1,660	330,649
35,6	-2,163	-2,794	3,533	217,743
34,6	-2,846	-3,154	4,248	222,063
33,6	1,337	-0,350	1,382	104,677
32,6	4,777	1,461	4,996	73,000
31,6	2,501	3,566	4,355	35,050
30,6	1,863	1,485	2,382	51,446
29,6	-0,175	-4,178	4,181	182,404
28,6	-3,960	-3,296	5,152	230,229
27,6	-1,907	1,290	2,303	304,086
26,6	-0,021	2,829	2,829	359,573
25,6	5,542	1,901	5,859	71,062
24,6	1,283	-1,081	1,678	130,118
23,6	-3,255	-1,746	3,694	241,785
22,6	-2,669	-0,878	2,810	251,797
21,6	-0,748	0,074	0,752	275,659
20,6	0,190	0,404	0,446	25,187
19,6	-0,340	-0,577	0,670	210,477
18,6	-0,146	-0,616	0,633	193,365
17,6	-0,016	0,398	0,398	357,656
16,6	0,350	-0,608	0,702	150,073
15,6	0,513	-0,363	0,628	125,305
14,6	0,382	-0,120	0,401	107,422
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	1,721	0,563	1,811	71,873
37,6	0,334	-0,349	0,483	136,205
36,6	-1,085	-3,058	3,245	199,537
35,6	-0,271	-4,505	4,513	183,448
34,6	1,891	-1,711	2,550	132,135
33,6	4,737	1,443	4,952	73,061
32,6	3,401	1,793	3,845	62,202
31,6	-1,377	0,332	1,416	283,571
30,6	-3,878	-3,233	5,049	230,180
29,6	-5,741	-4,718	7,431	230,586
28,6	-5,565	-0,540	5,592	264,454
27,6	-1,606	2,755	3,189	329,768
26,6	0,301	1,465	1,496	11,623
25,6	0,322	-1,364	1,401	166,699
24,6	-5,219	-3,265	6,157	237,970
23,6	-6,503	-2,184	6,860	251,436
22,6	-3,248	-0,437	3,277	262,329
21,6	-0,578	0,440	0,727	307,292
20,6	0,170	0,366	0,404	24,905
19,6	-0,020	-0,038	0,043	207,861
18,6	0,320	0,540	0,627	30,655
17,6	0,466	1,156	1,246	21,968
16,6	0,483	0,758	0,899	32,467
15,6	0,132	1,367	1,373	5,530
14,6	-0,381	1,730	1,771	347,594
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

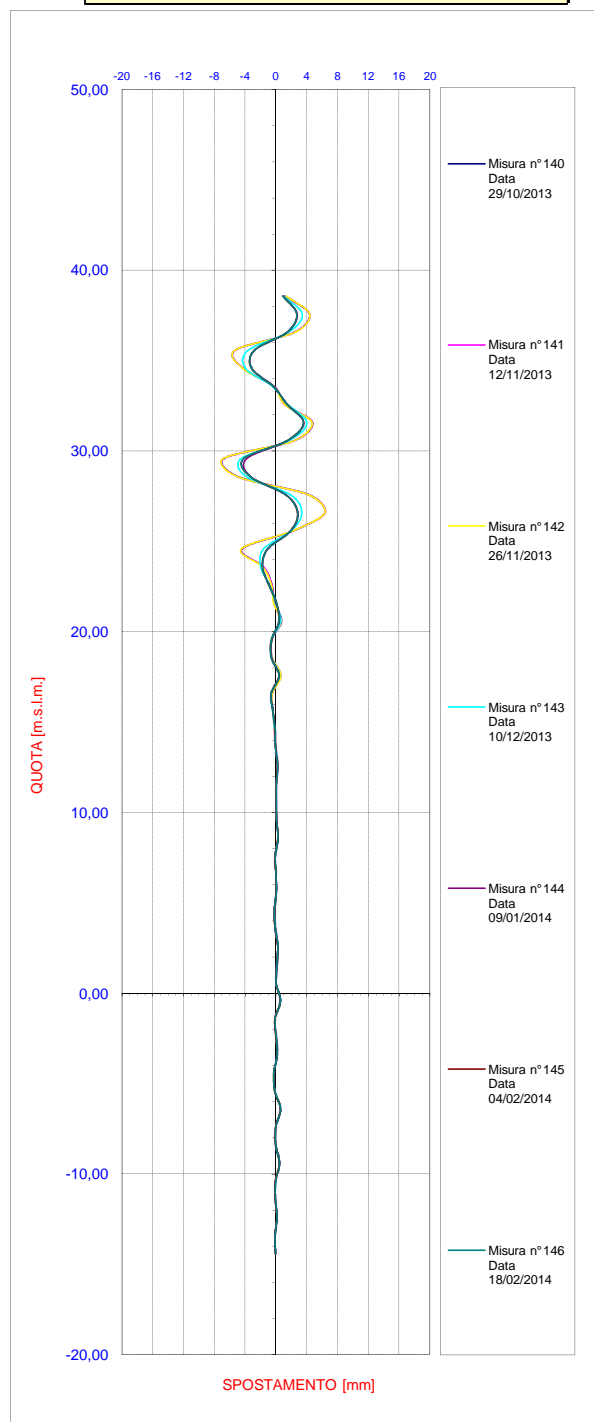
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **146** in data **18/02/2014 11.02**

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



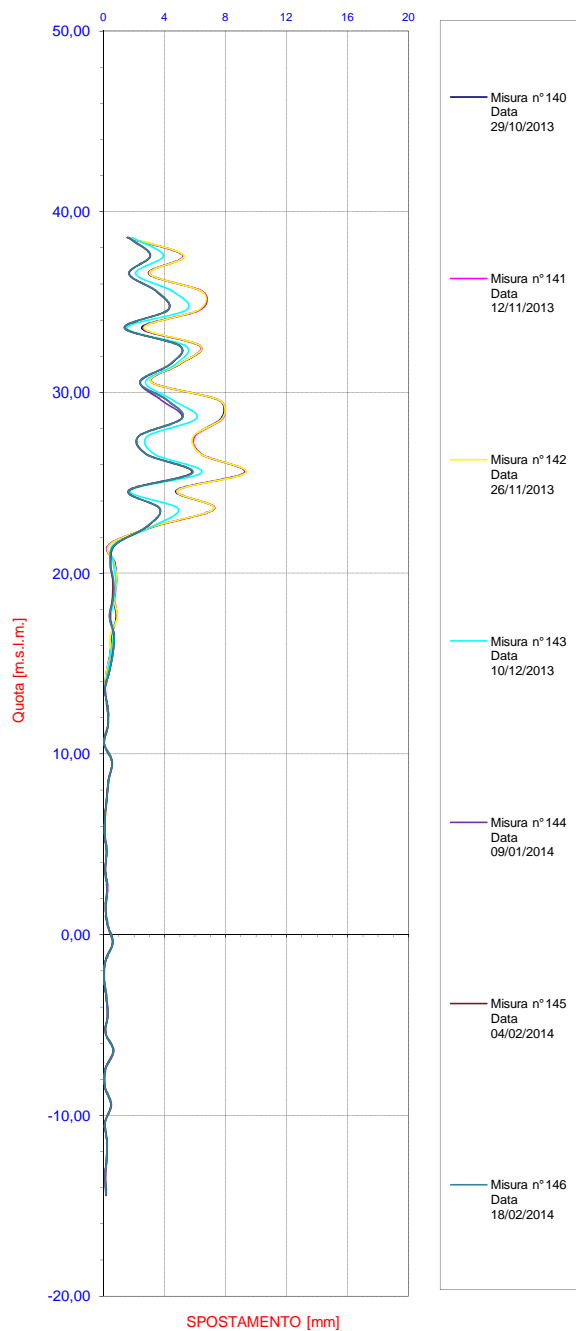
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



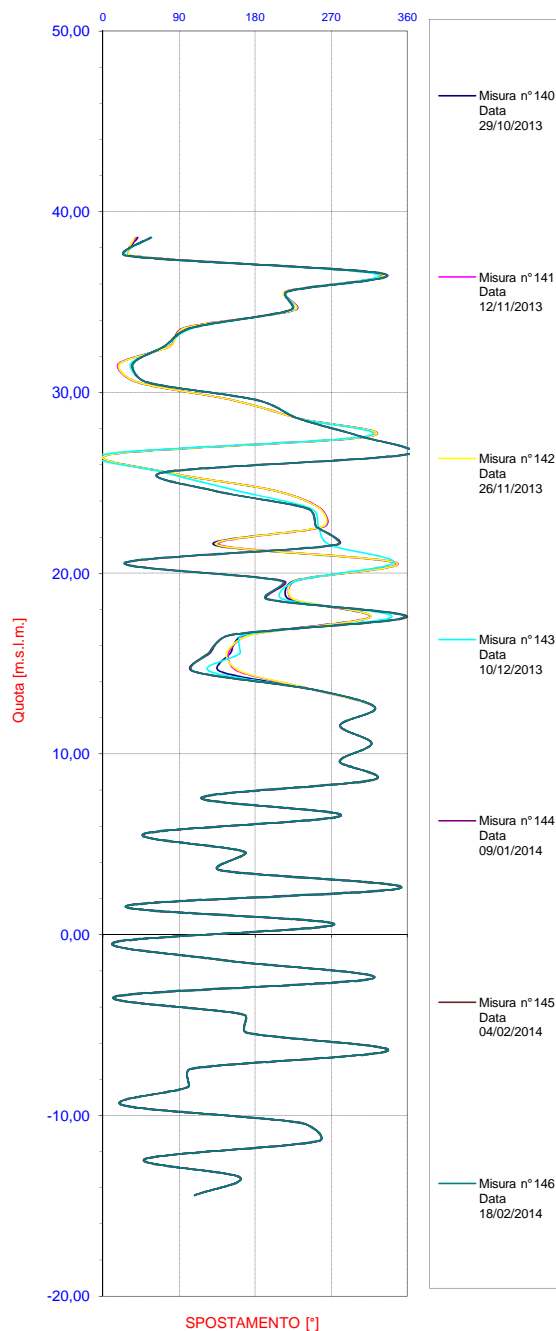
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **146** in data **18/02/2014 11.02**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



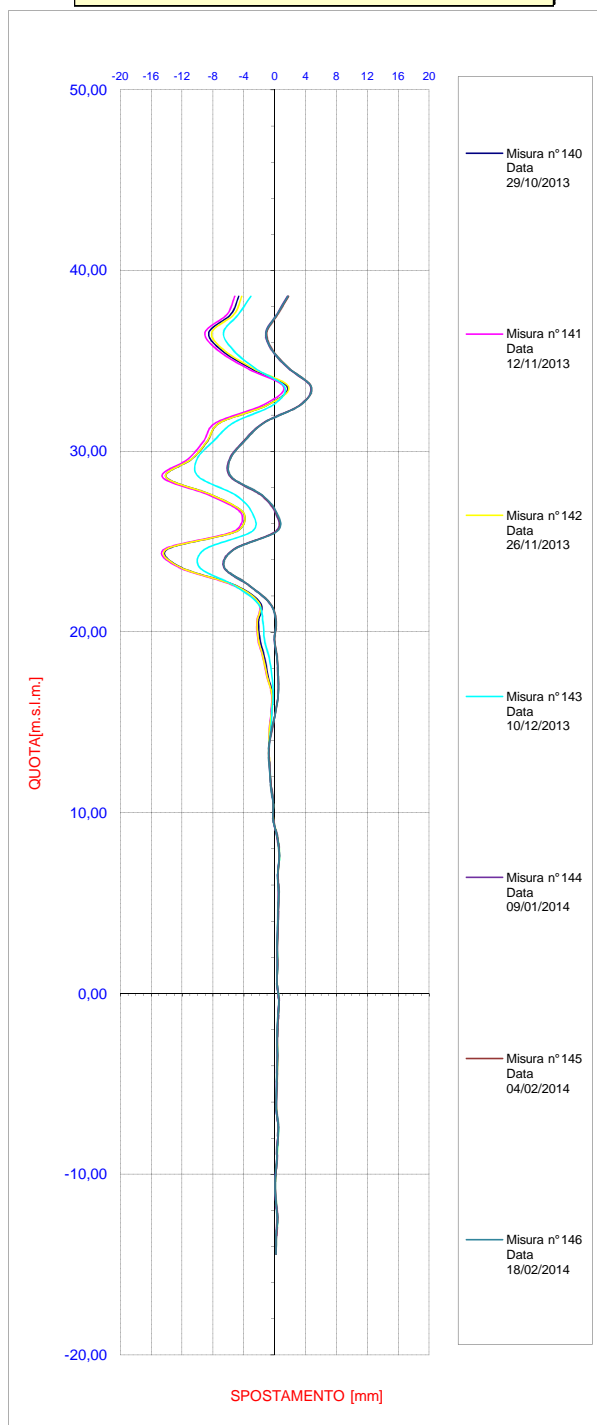
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



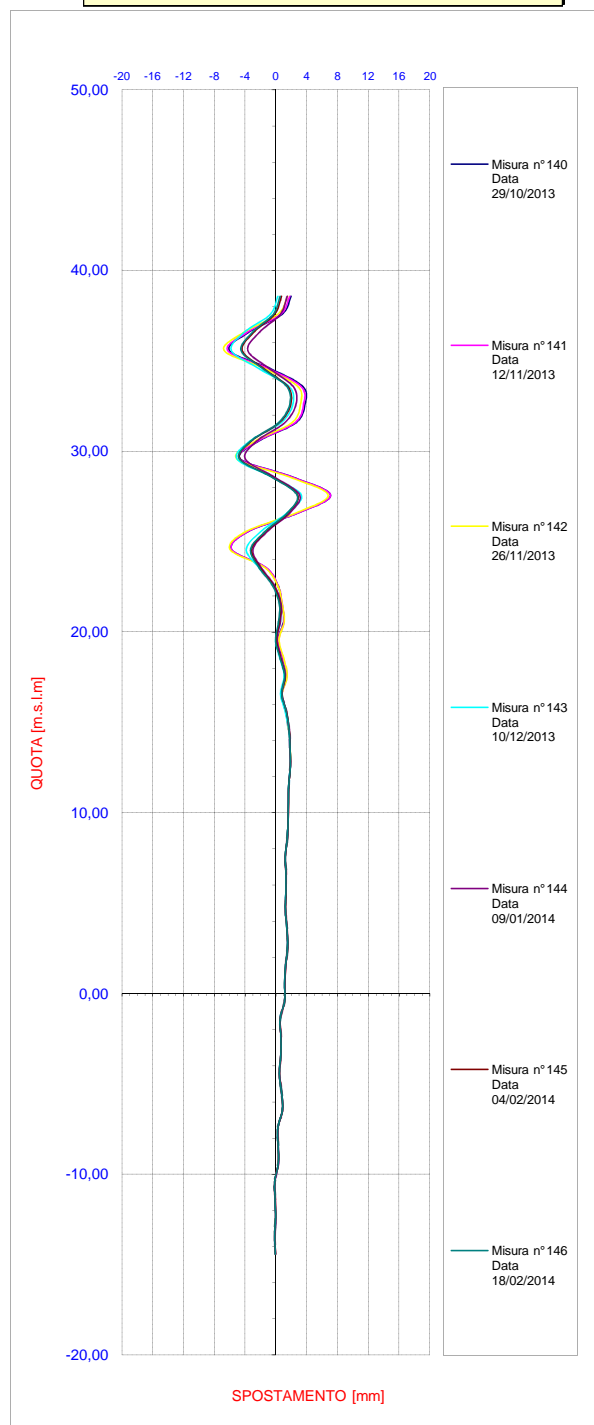
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **146** in data **18/02/2014 11.02**

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



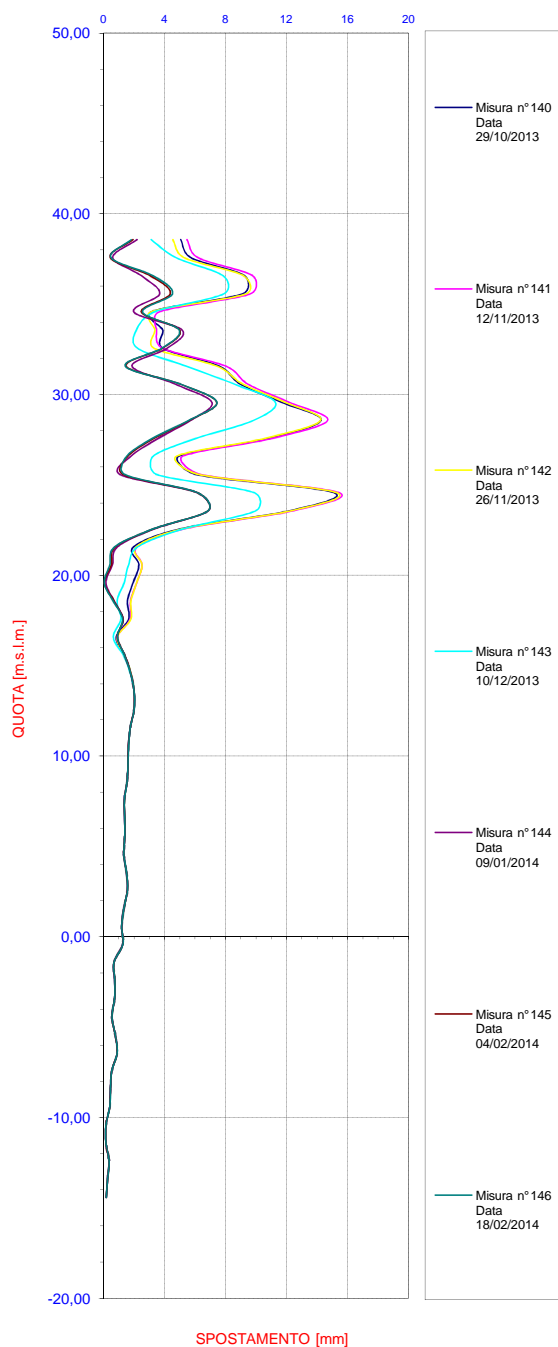
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



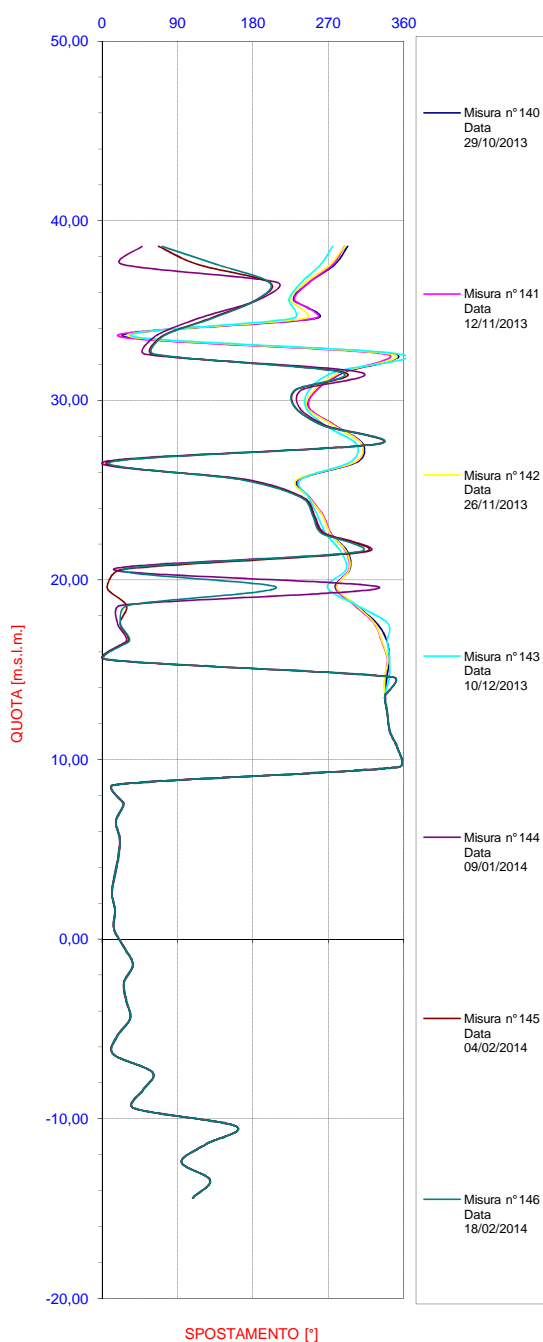
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_EI1**
Azimut di riferimento **188**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **146** in data **18/02/2014 11.02**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



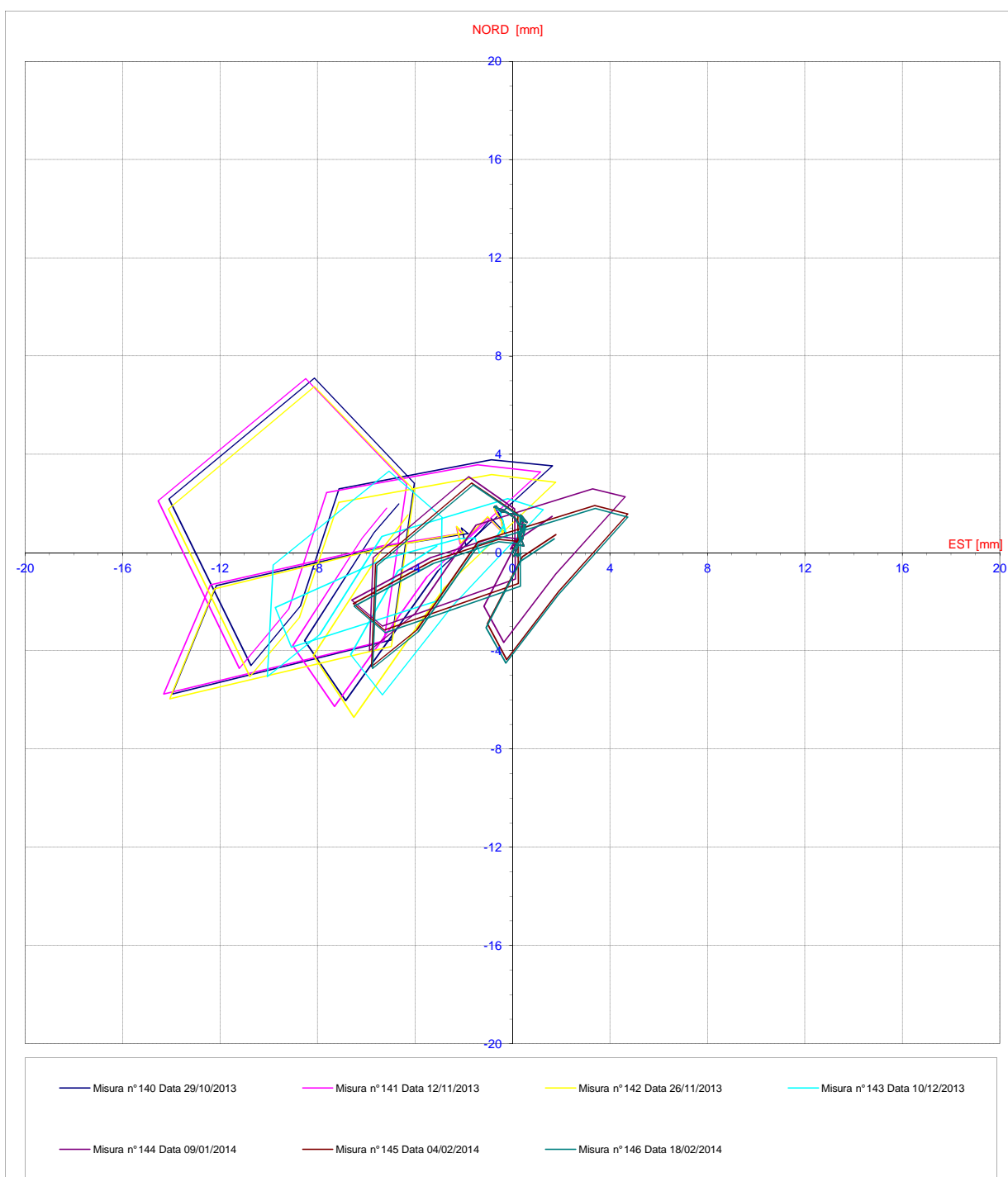
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



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

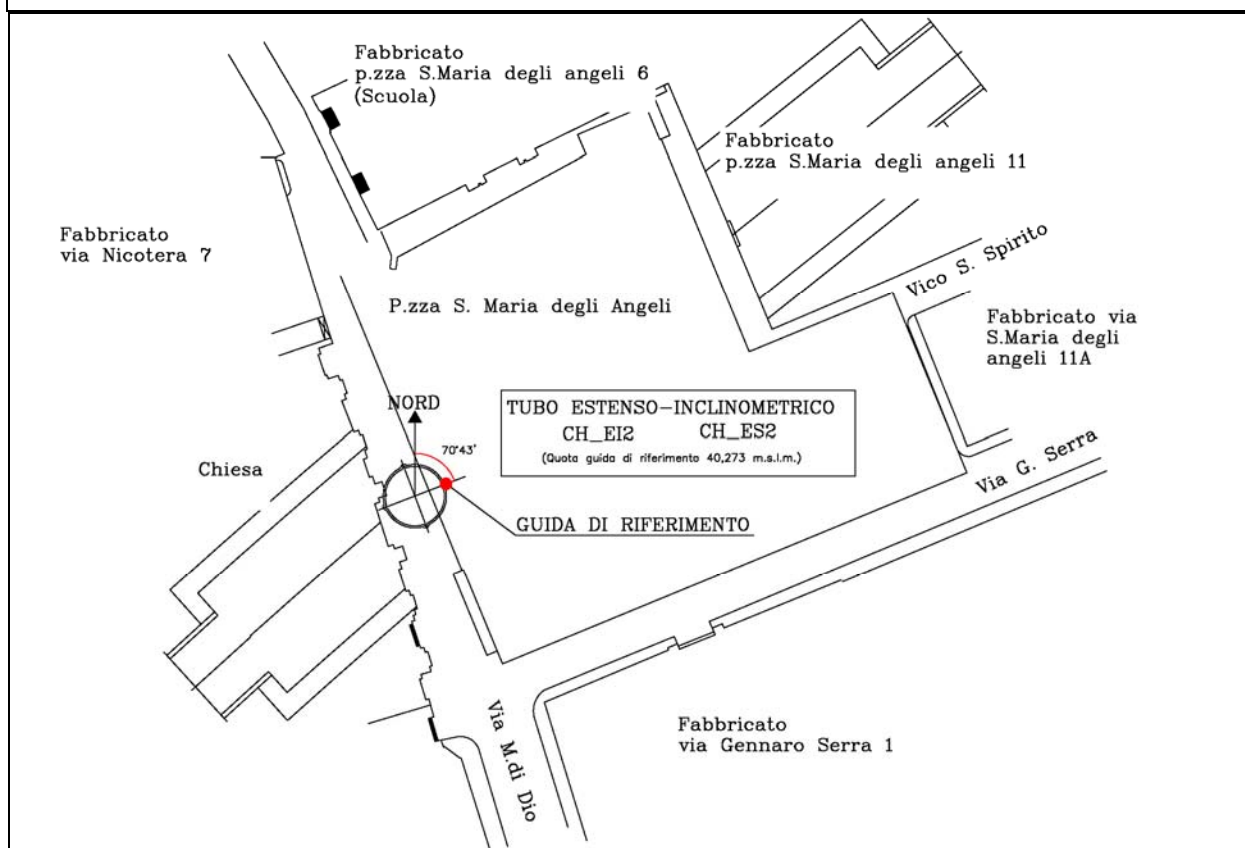
Ultima Misura 146 in data 18/02/2014 11.02

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

CH_EI2



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

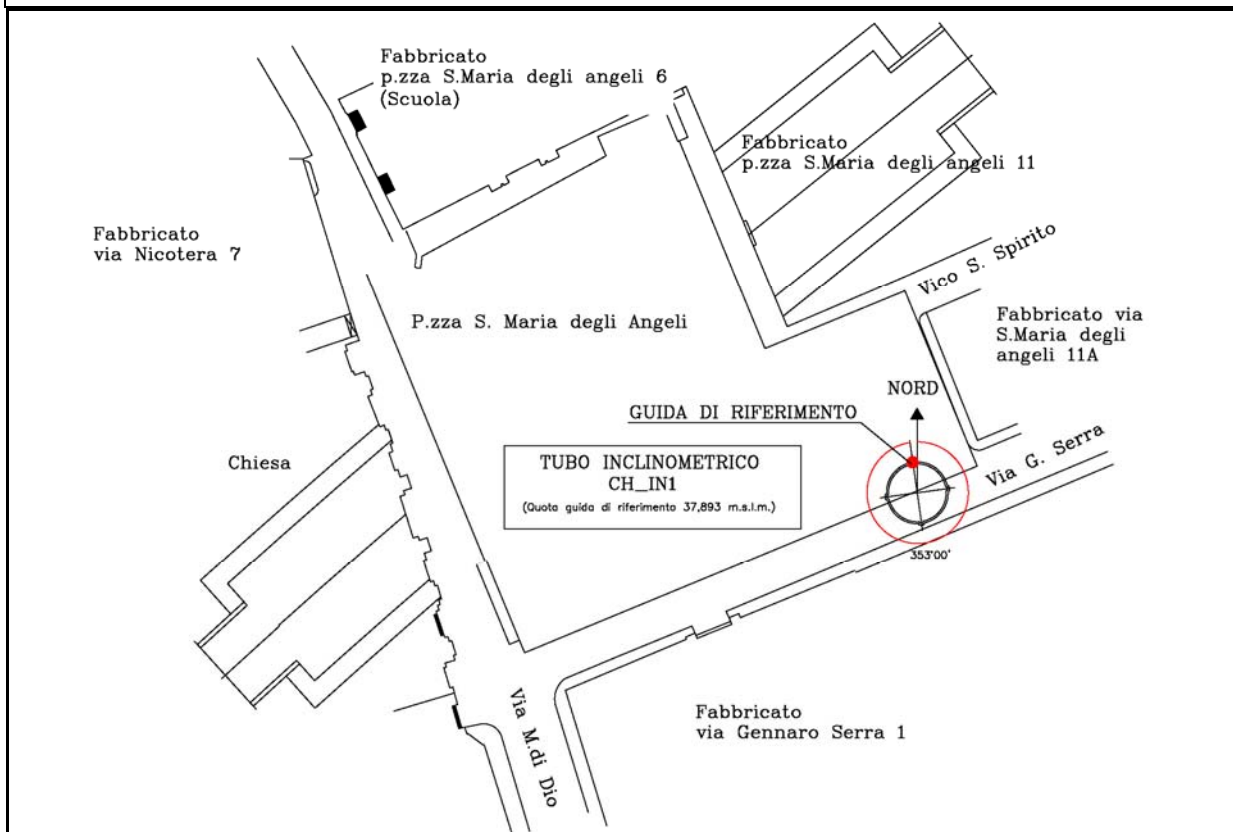
NOTE

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

Inclinometro

CH_IN1



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_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 **159** in data **18/02/2014 10.03**

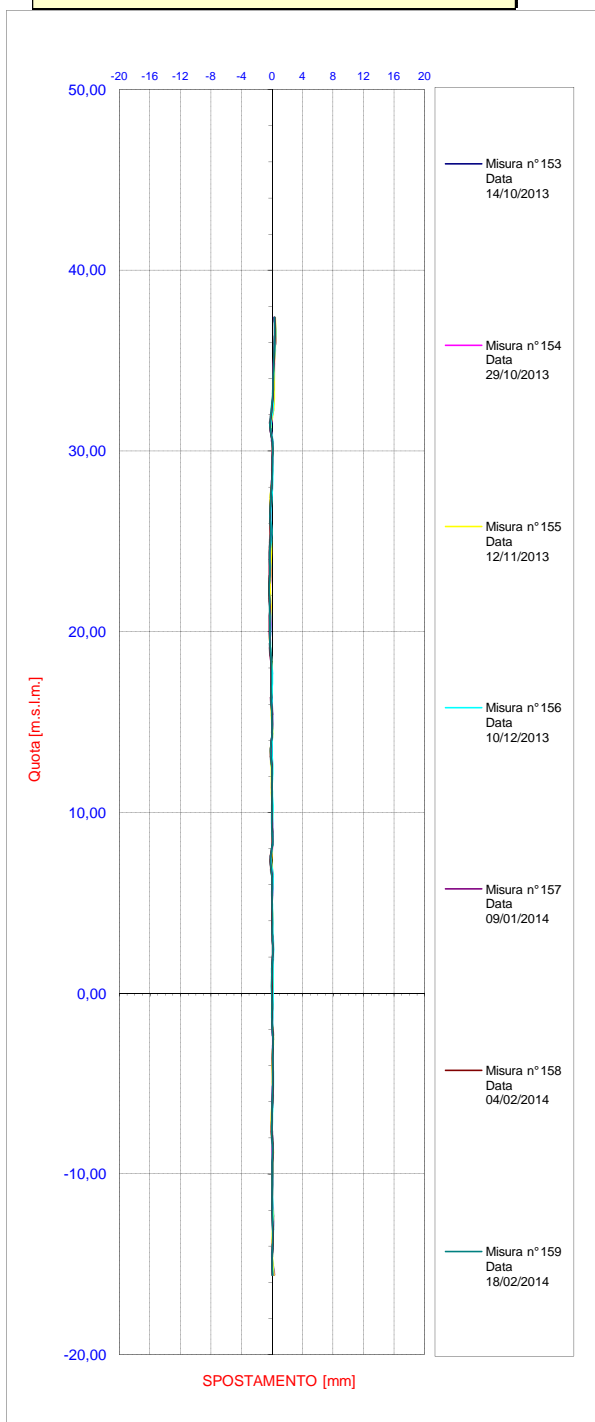
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	0,324	-0,920	0,975	160,610
36,4	0,348	-1,131	1,183	162,897
35,4	0,276	-0,537	0,604	152,845
34,4	0,166	-0,419	0,451	158,376
33,4	0,135	-0,371	0,395	159,932
32,4	-0,065	-0,438	0,443	188,484
31,4	-0,281	-0,430	0,514	213,231
30,4	0,063	-0,046	0,078	125,926
29,4	0,048	-0,114	0,123	157,118
28,4	0,000	-0,065	0,065	179,822
27,4	-0,168	0,343	0,382	333,908
26,4	-0,277	0,635	0,693	336,402
25,4	-0,172	0,441	0,473	338,718
24,4	-0,331	0,549	0,641	328,911
23,4	-0,304	0,744	0,804	337,772
22,4	-0,380	1,026	1,095	339,658
21,4	-0,322	0,868	0,926	339,660
20,4	-0,296	0,728	0,786	337,859
19,4	-0,280	0,796	0,844	340,649
18,4	-0,125	0,394	0,414	342,346
17,4	-0,078	0,155	0,174	333,245
16,4	-0,132	0,046	0,140	289,292
15,4	-0,020	0,074	0,076	344,660
14,4	0,001	0,079	0,079	0,523
13,4	-0,212	0,096	0,233	294,356
12,4	-0,011	0,097	0,097	353,754
11,4	0,010	0,022	0,025	24,543
10,4	0,017	0,149	0,150	6,477
9,4	-0,048	0,034	0,059	304,902
8,4	0,077	0,041	0,087	61,898
7,4	-0,218	0,253	0,334	319,282
6,4	-0,011	-0,071	0,072	189,008
5,4	-0,005	0,084	0,084	356,730
4,4	0,047	0,080	0,093	30,486
3,4	0,029	0,050	0,058	30,133
2,4	0,093	-0,002	0,093	91,095
1,4	-0,014	0,020	0,025	325,528
0,4	-0,059	0,055	0,081	313,353
-0,6	-0,010	0,016	0,019	327,663
-1,6	-0,012	0,103	0,103	353,249
-2,6	0,123	0,041	0,129	71,749
-3,6	0,076	-0,039	0,086	117,281
-4,6	0,103	0,009	0,103	84,944
-5,6	0,066	0,070	0,096	43,340
-6,6	-0,013	0,050	0,051	345,812
-7,6	-0,050	0,032	0,060	302,631
-8,6	0,082	0,078	0,113	46,416
-9,6	0,002	-0,013	0,013	173,351
-10,6	0,029	0,015	0,032	62,145
-11,6	0,018	0,127	0,129	8,257
-12,6	0,041	-0,087	0,096	154,760
-13,6	0,109	-0,098	0,147	132,139
-14,6	-0,006	-0,160	0,161	182,116
-15,6	0,034	-0,165	0,169	168,311

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	-1,583	3,294	3,655	334,332
36,4	-1,907	4,214	4,626	335,653
35,4	-2,255	5,345	5,801	337,127
34,4	-2,531	5,883	6,404	336,723
33,4	-2,697	6,302	6,855	336,832
32,4	-2,832	6,673	7,249	337,001
31,4	-2,767	7,111	7,631	338,739
30,4	-2,486	7,541	7,940	341,757
29,4	-2,549	7,587	8,003	341,431
28,4	-2,597	7,700	8,126	341,365
27,4	-2,597	7,766	8,188	341,510
26,4	-2,429	7,423	7,810	341,880
25,4	-2,151	6,788	7,120	342,413
24,4	-1,980	6,347	6,648	342,675
23,4	-1,649	5,798	6,027	344,126
22,4	-1,344	5,053	5,229	345,101
21,4	-0,964	4,027	4,141	346,538
20,4	-0,642	3,159	3,224	348,509
19,4	-0,346	2,431	2,455	351,901
18,4	-0,066	1,635	1,636	357,673
17,4	0,059	1,241	1,242	2,726
16,4	0,137	1,085	1,094	7,217
15,4	0,269	1,039	1,073	14,525
14,4	0,289	0,965	1,008	16,690
13,4	0,289	0,886	0,932	18,042
12,4	0,501	0,790	0,936	32,352
11,4	0,511	0,694	0,862	36,391
10,4	0,501	0,671	0,838	36,737
9,4	0,484	0,522	0,712	42,844
8,4	0,532	0,488	0,722	47,464
7,4	0,455	0,447	0,638	45,513
6,4	0,673	0,194	0,701	73,888
5,4	0,684	0,265	0,734	68,823
4,4	0,689	0,181	0,712	75,271
3,4	0,642	0,101	0,650	81,047
2,4	0,613	0,051	0,615	85,242
1,4	0,519	0,053	0,522	84,196
0,4	0,533	0,032	0,534	86,536
-0,6	0,592	-0,023	0,593	92,226
-1,6	0,602	-0,039	0,603	93,680
-2,6	0,614	-0,141	0,630	102,971
-3,6	0,491	-0,182	0,524	110,332
-4,6	0,415	-0,143	0,439	108,971
-5,6	0,312	-0,152	0,347	115,952
-6,6	0,245	-0,222	0,331	132,101
-7,6	0,258	-0,271	0,374	136,449
-8,6	0,308	-0,304	0,433	134,563
-9,6	0,227	-0,381	0,444	149,284
-10,6	0,225	-0,368	0,432	148,578
-11,6	0,196	-0,384	0,431	152,896
-12,6	0,178	-0,511	0,541	160,803
-13,6	0,137	-0,424	0,446	162,102
-14,6	0,028	-0,326	0,327	175,042
-15,6	0,034	-0,165	0,169	168,311

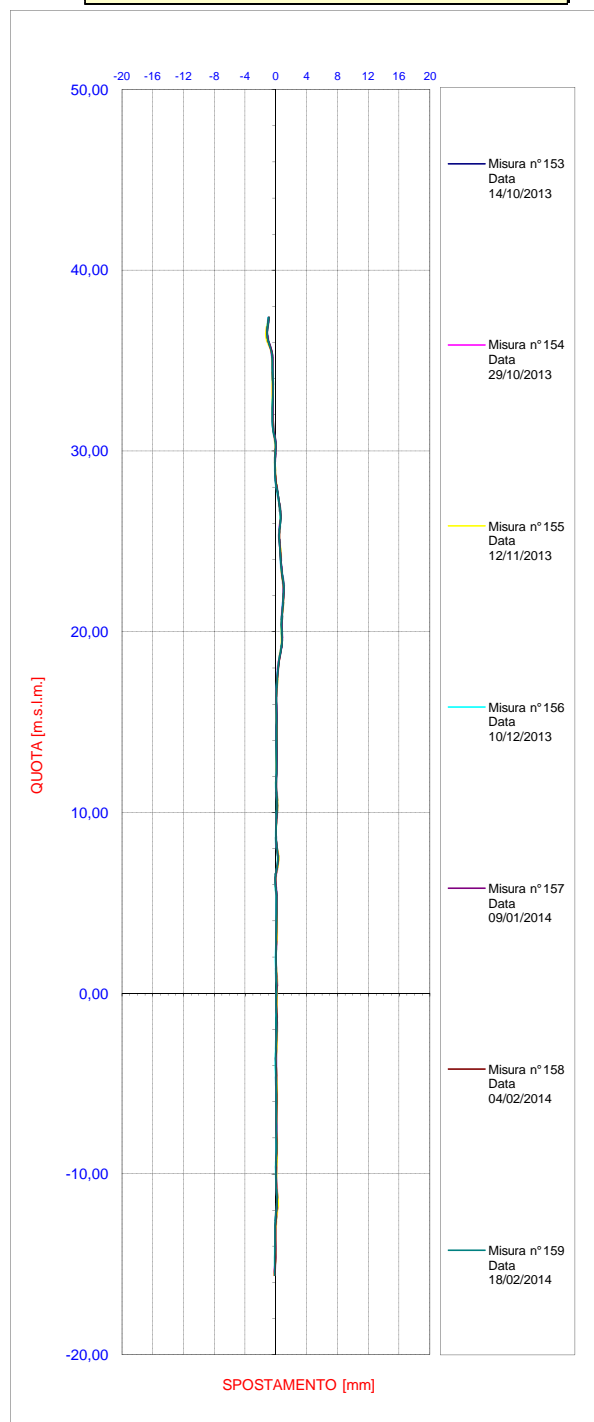
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **159** in data **18/02/2014 10.03**

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



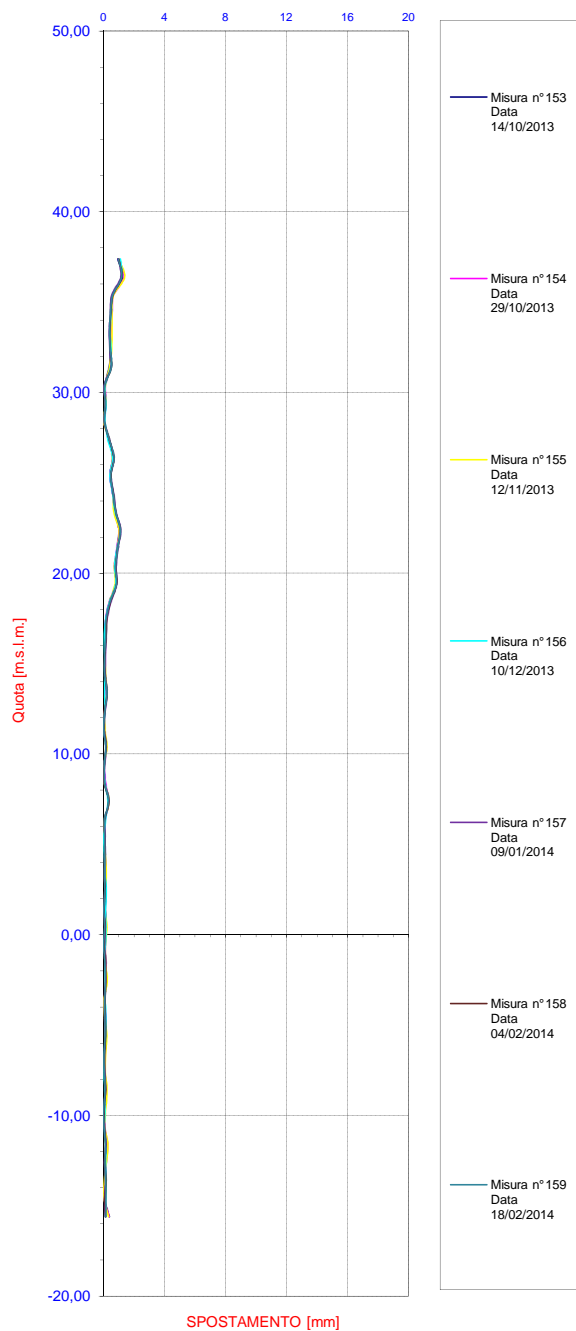
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



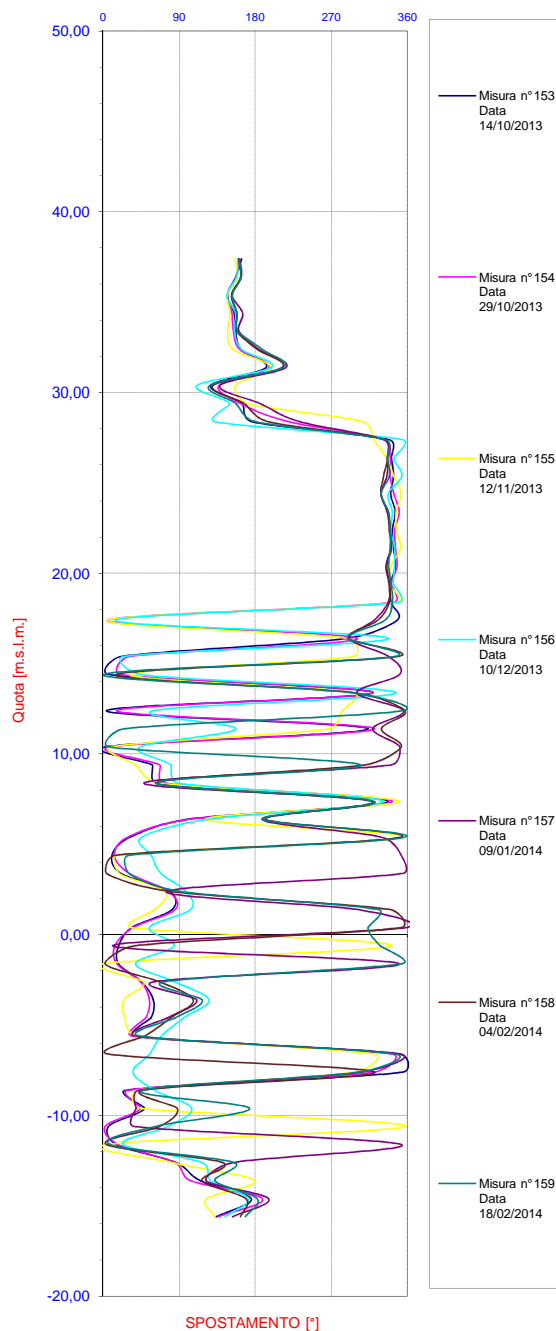
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima **159** in data **18/02/2014 10.03**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



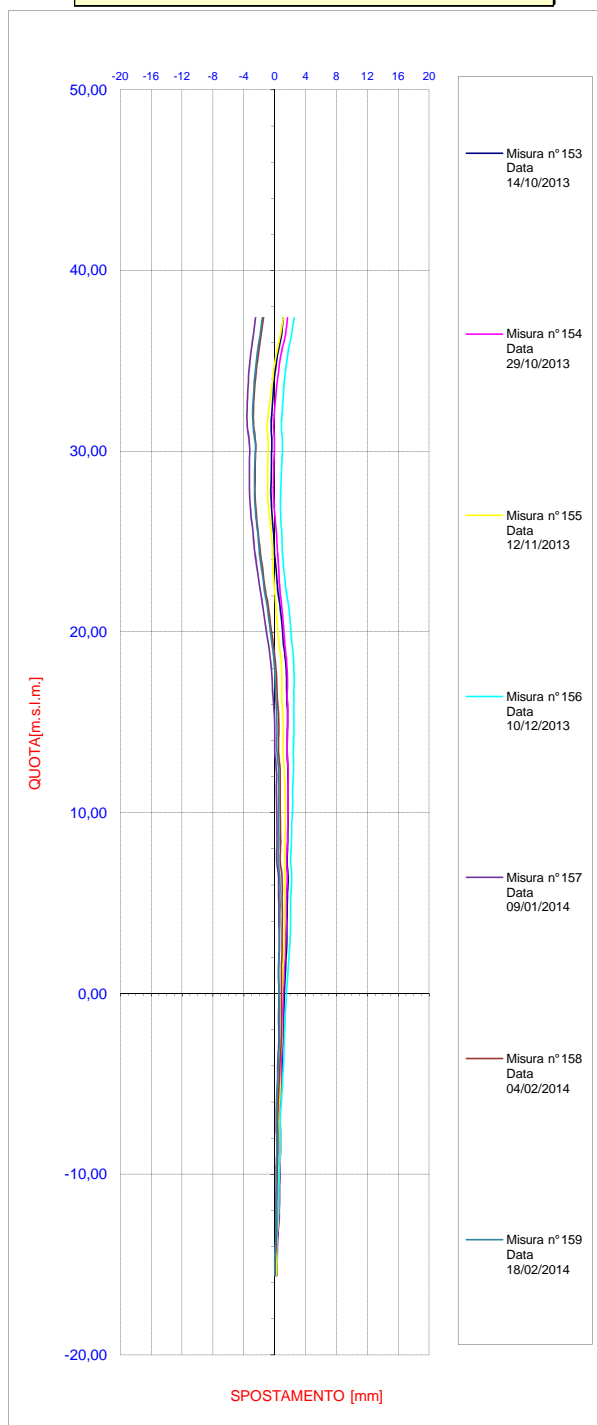
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



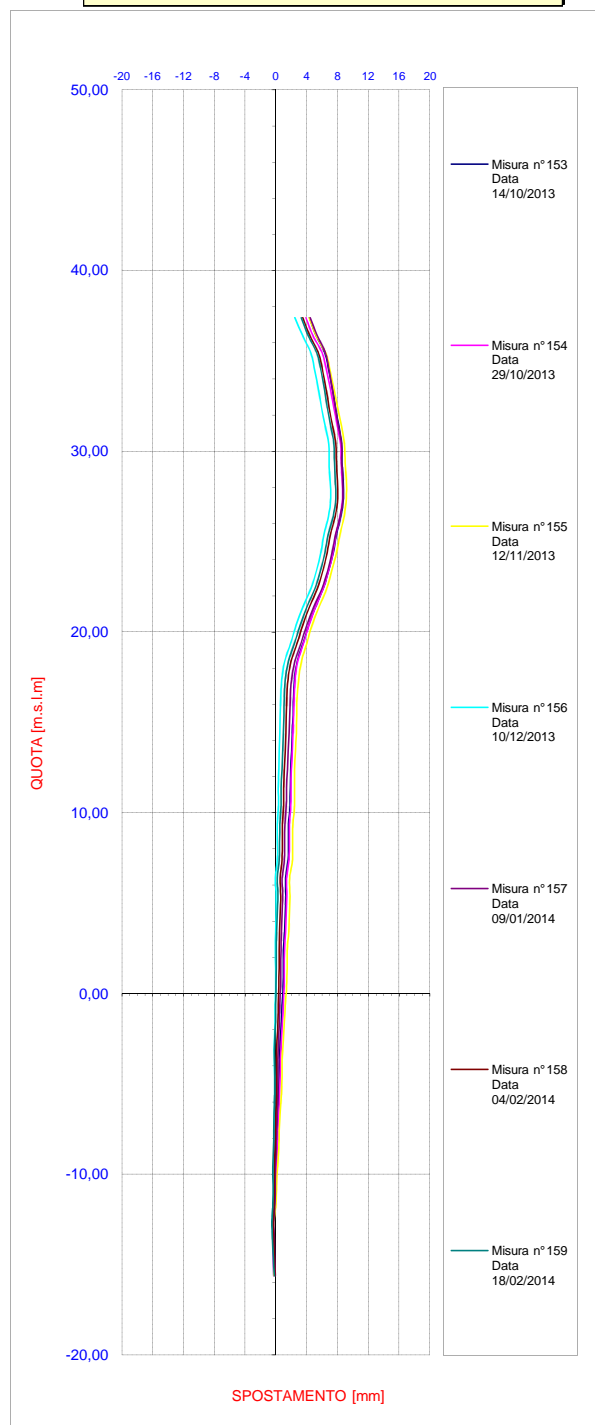
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **159** in data **18/02/2014 10.03**

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



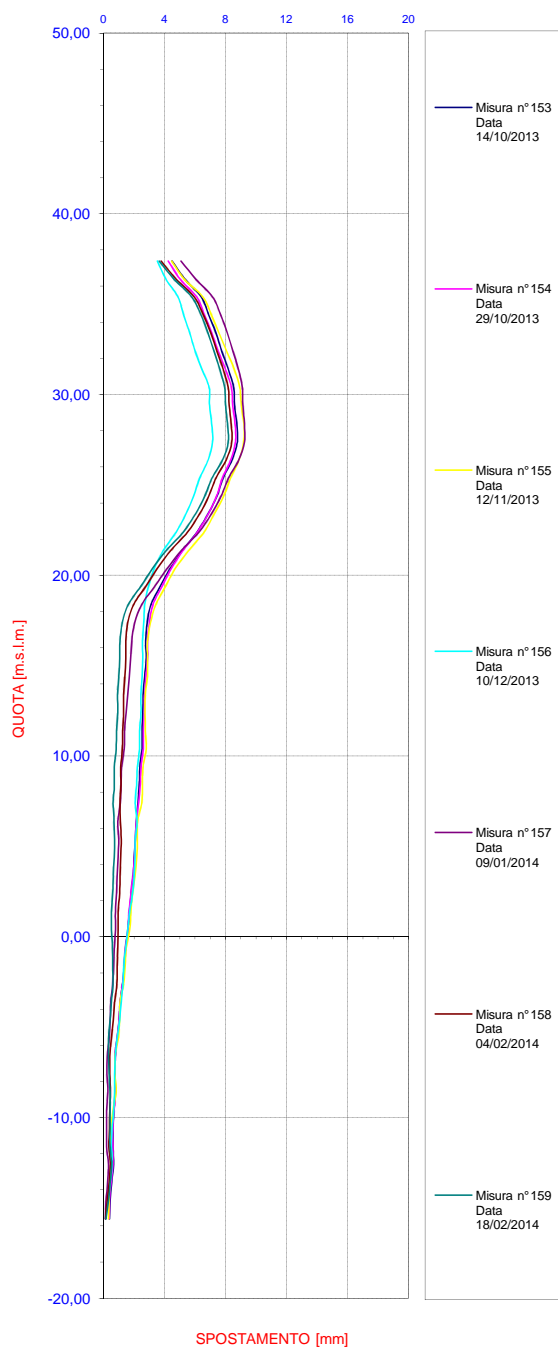
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



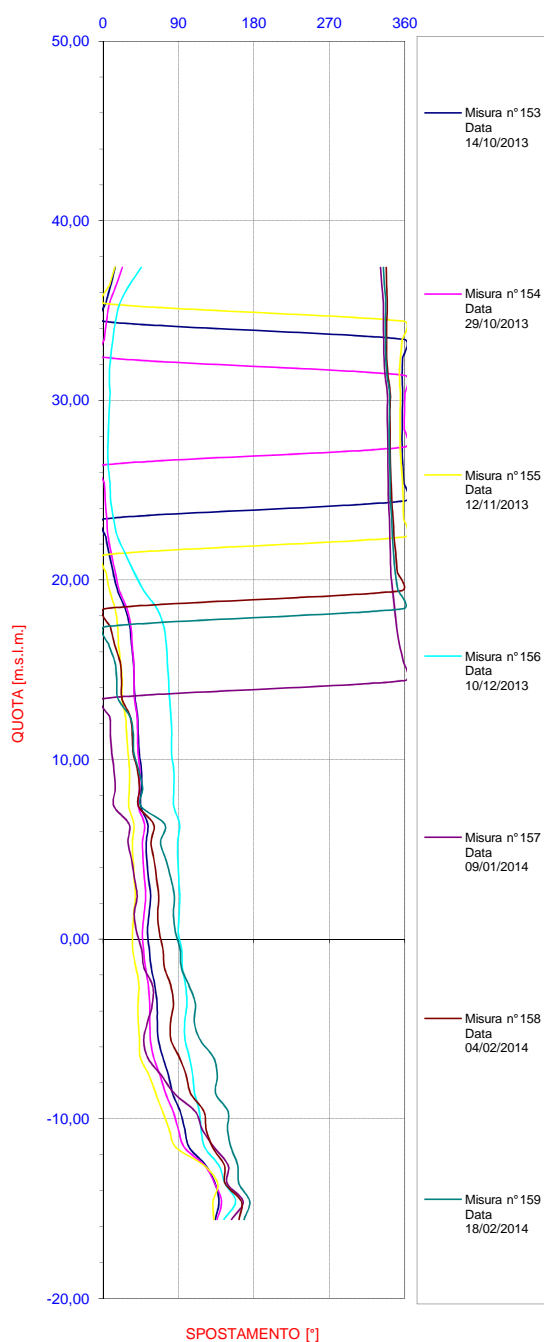
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **159** in data **18/02/2014 10.03**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



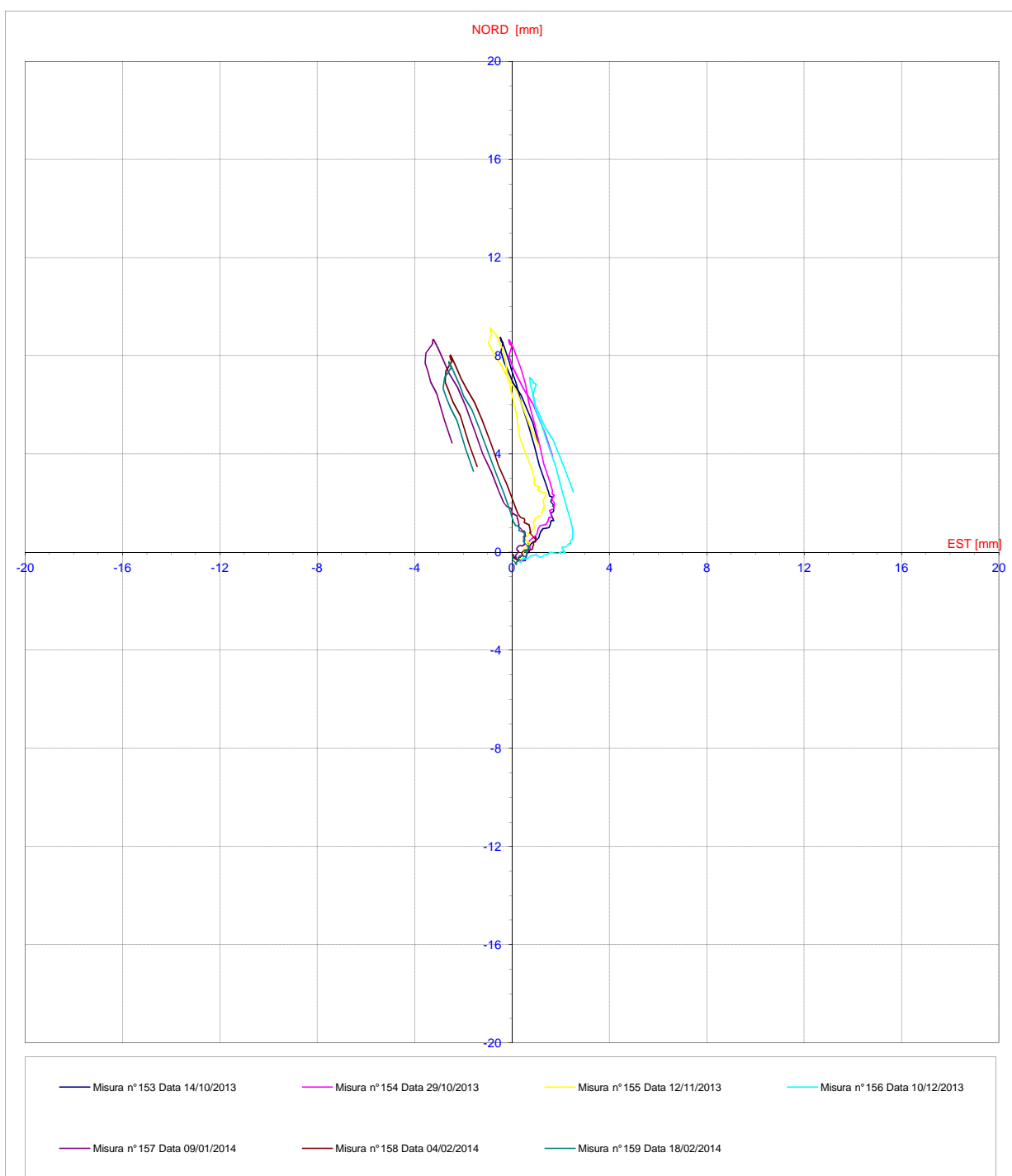
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



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

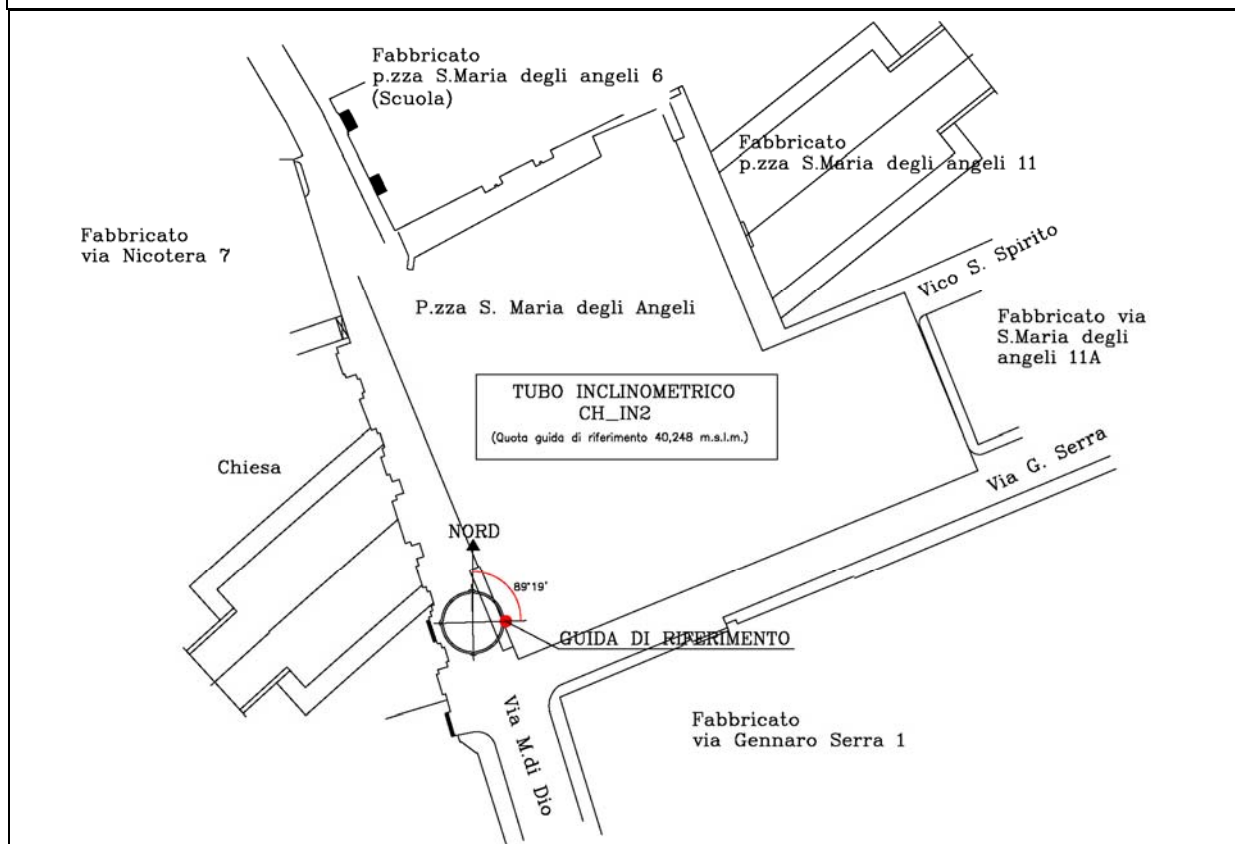
Ultima Misura 159 in data 18/02/2014 10.03

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

CH_IN2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

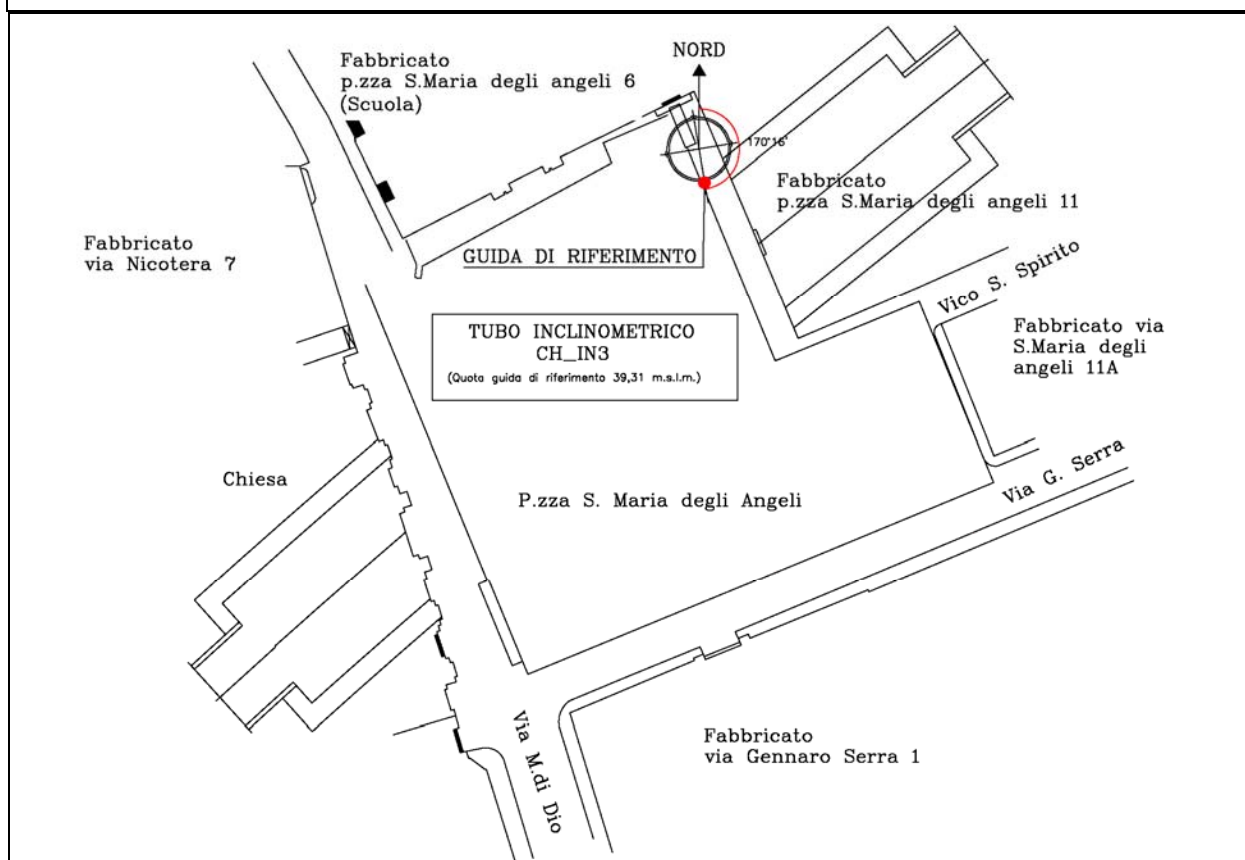
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

La sonda non scende oltre i 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

Inclinometro CH_IN3



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_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 **144** in data **18/02/2014 10.16**

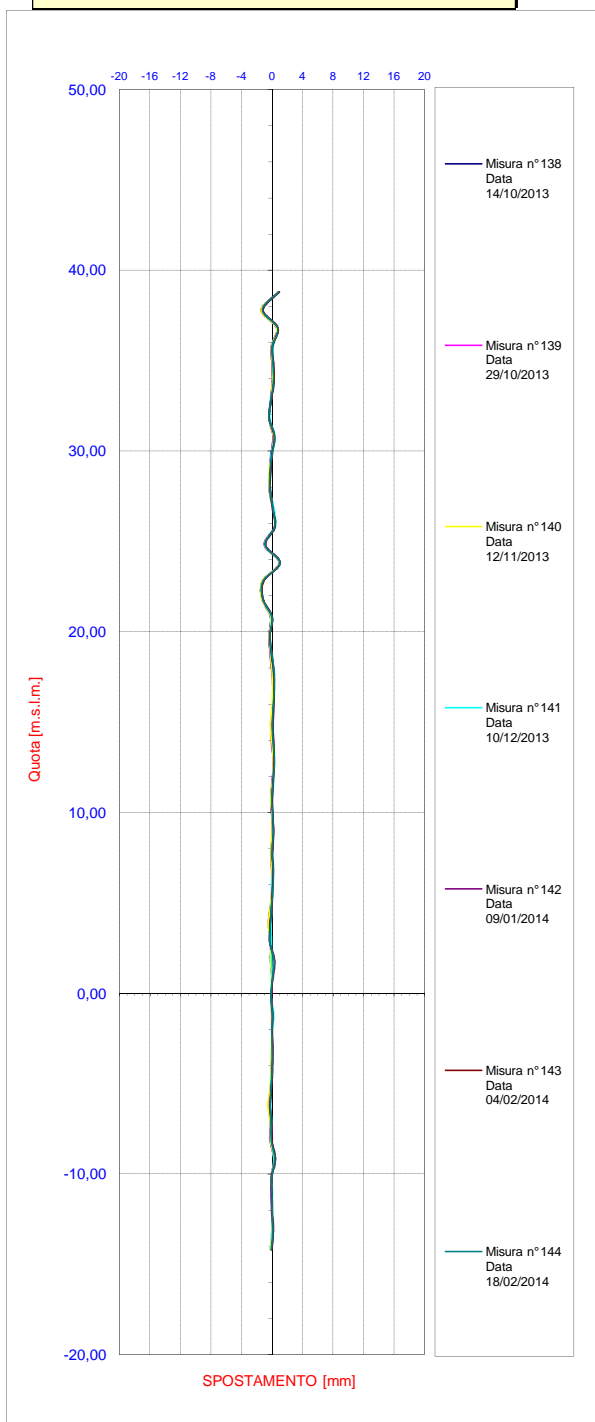
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	0,856	0,405	0,947	64,694
37,8	-1,256	0,713	1,444	299,588
36,8	0,735	0,437	0,855	59,278
35,8	0,031	0,073	0,079	22,841
34,8	0,128	-0,031	0,132	103,409
33,8	0,188	-0,166	0,251	131,439
32,8	-0,154	-0,446	0,472	199,061
31,8	-0,394	-0,545	0,673	215,856
30,8	0,357	0,325	0,483	47,681
29,8	0,002	0,178	0,178	0,723
28,8	-0,277	-0,164	0,322	239,346
27,8	-0,256	-0,214	0,333	230,112
26,8	0,123	-0,500	0,515	166,117
25,8	0,328	0,425	0,537	37,627
24,8	-0,899	-0,917	1,285	224,434
23,8	1,040	-0,219	1,063	101,897
22,8	-1,156	0,574	1,290	296,410
21,8	-1,210	-0,178	1,223	261,639
20,8	0,007	-0,120	0,120	176,440
19,8	-0,275	-0,117	0,299	246,929
18,8	-0,043	-0,022	0,048	242,704
17,8	0,262	-0,085	0,276	107,958
16,8	0,277	-0,043	0,280	98,849
15,8	0,148	-0,117	0,189	128,352
14,8	0,060	-0,007	0,060	96,697
13,8	0,183	-0,082	0,201	114,083
12,8	0,313	-0,055	0,318	99,906
11,8	0,184	0,195	0,268	43,304
10,8	-0,034	-0,135	0,139	194,047
9,8	0,103	-0,058	0,118	119,437
8,8	0,160	-0,088	0,183	118,852
7,8	-0,016	-0,076	0,078	192,022
6,8	0,169	-0,062	0,180	110,232
5,8	0,133	0,021	0,134	80,997
4,8	-0,080	0,015	0,081	280,401
3,8	-0,223	-0,143	0,265	237,387
2,8	-0,277	-0,152	0,316	241,213
1,8	0,278	0,073	0,287	75,389
0,8	0,045	0,081	0,093	29,168
-0,2	-0,121	0,191	0,226	327,691
-1,2	0,030	-0,094	0,099	162,191
-2,2	-0,021	0,013	0,025	303,067
-3,2	0,023	-0,140	0,142	170,609
-4,2	0,014	-0,095	0,096	171,766
-5,2	-0,129	-0,045	0,137	250,783
-6,2	-0,259	-0,035	0,261	262,406
-7,2	-0,130	-0,138	0,189	223,320
-8,2	-0,083	0,010	0,083	276,864
-9,2	0,390	-0,315	0,501	128,954
-10,2	-0,044	-0,064	0,078	214,268
-11,2	-0,002	-0,109	0,109	181,208
-12,2	0,026	-0,199	0,201	172,678
-13,2	0,124	0,060	0,138	64,027
-14,2	-0,081	0,082	0,115	315,414

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	-0,702	-2,106	2,220	198,441
37,8	-1,558	-2,511	2,955	211,824
36,8	-0,303	-3,224	3,238	185,366
35,8	-1,038	-3,661	3,805	195,827
34,8	-1,068	-3,733	3,883	195,969
33,8	-1,196	-3,703	3,891	197,905
32,8	-1,384	-3,537	3,798	201,372
31,8	-1,230	-3,091	3,327	201,700
30,8	-0,836	-2,546	2,679	198,180
29,8	-1,193	-2,871	3,109	202,570
28,8	-1,196	-3,049	3,275	201,412
27,8	-0,919	-2,885	3,028	197,664
26,8	-0,663	-2,671	2,752	193,940
25,8	-0,786	-2,172	2,310	199,909
24,8	-1,114	-2,597	2,826	203,223
23,8	-0,215	-1,679	1,693	187,289
22,8	-1,255	-1,460	1,925	220,671
21,8	-0,099	-2,034	2,037	182,785
20,8	1,111	-1,856	2,163	149,108
19,8	1,103	-1,737	2,057	147,574
18,8	1,379	-1,619	2,127	139,592
17,8	1,422	-1,597	2,138	138,330
16,8	1,159	-1,512	1,905	142,526
15,8	0,883	-1,469	1,714	149,004
14,8	0,735	-1,352	1,539	151,481
13,8	0,675	-1,345	1,505	153,349
12,8	0,492	-1,263	1,356	158,725
11,8	0,179	-1,209	1,222	171,595
10,8	-0,005	-1,403	1,403	180,206
9,8	0,029	-1,268	1,269	178,704
8,8	-0,074	-1,210	1,213	183,508
7,8	-0,234	-1,122	1,146	191,780
6,8	-0,218	-1,046	1,068	191,763
5,8	-0,387	-0,984	1,057	201,463
4,8	-0,519	-1,005	1,131	207,344
3,8	-0,440	-1,019	1,110	203,345
2,8	-0,217	-0,876	0,903	193,880
1,8	0,061	-0,724	0,727	175,222
0,8	-0,218	-0,797	0,826	195,282
-0,2	-0,263	-0,878	0,916	196,674
-1,2	-0,142	-1,069	1,078	187,560
-2,2	-0,172	-0,975	0,990	190,016
-3,2	-0,152	-0,988	1,000	188,722
-4,2	-0,175	-0,848	0,866	191,649
-5,2	-0,189	-0,752	0,776	194,070
-6,2	-0,059	-0,707	0,710	184,778
-7,2	0,200	-0,673	0,702	163,469
-8,2	0,329	-0,535	0,628	148,385
-9,2	0,412	-0,545	0,683	142,903
-10,2	0,023	-0,230	0,231	174,390
-11,2	0,067	-0,166	0,179	158,113
-12,2	0,069	-0,057	0,089	129,655
-13,2	0,043	0,142	0,149	16,896
-14,2	-0,081	0,082	0,115	315,414

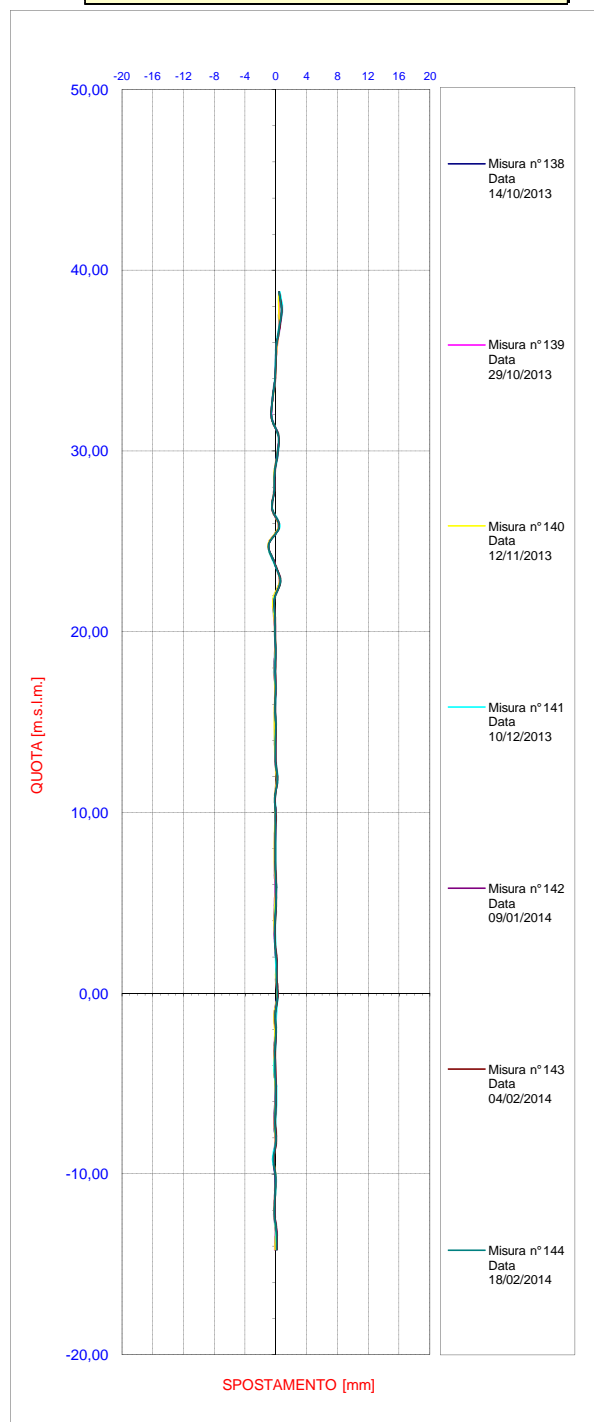
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **144** in data **18/02/2014 10.16**

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



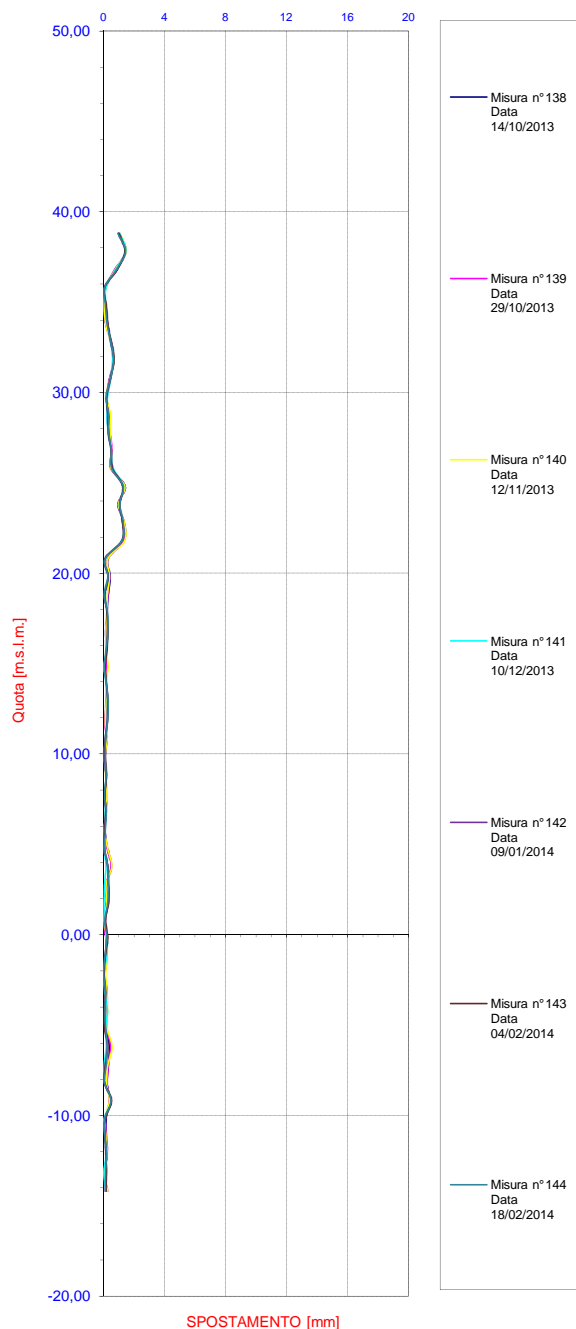
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



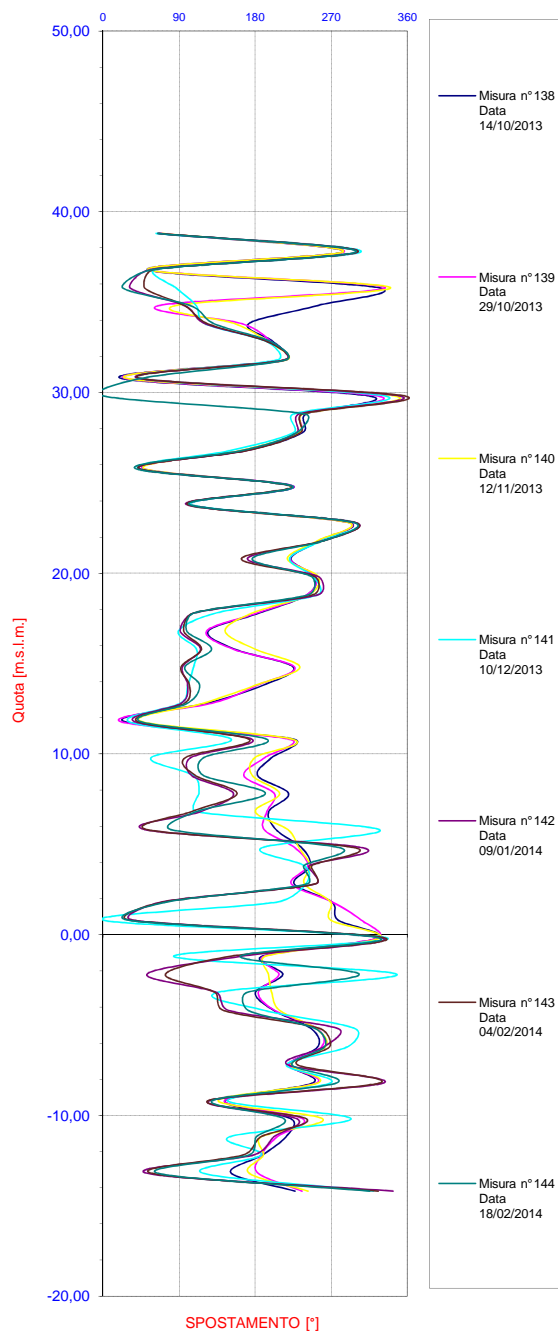
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **144** in data **18/02/2014 10.16**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



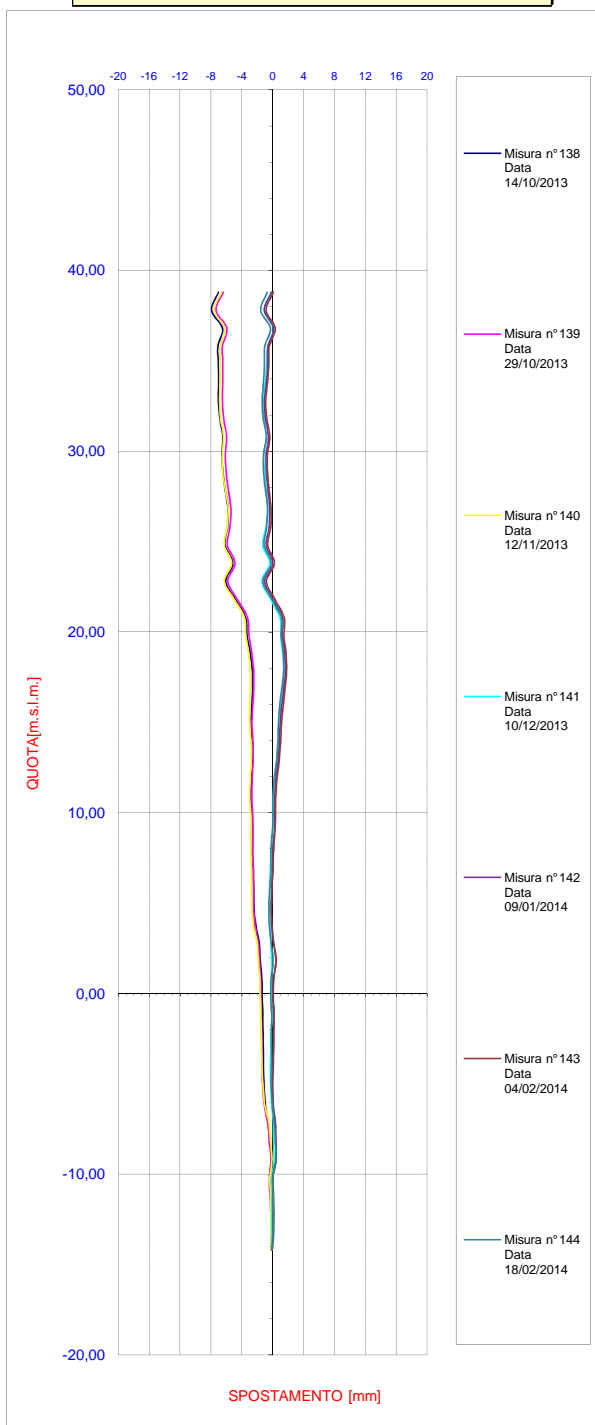
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



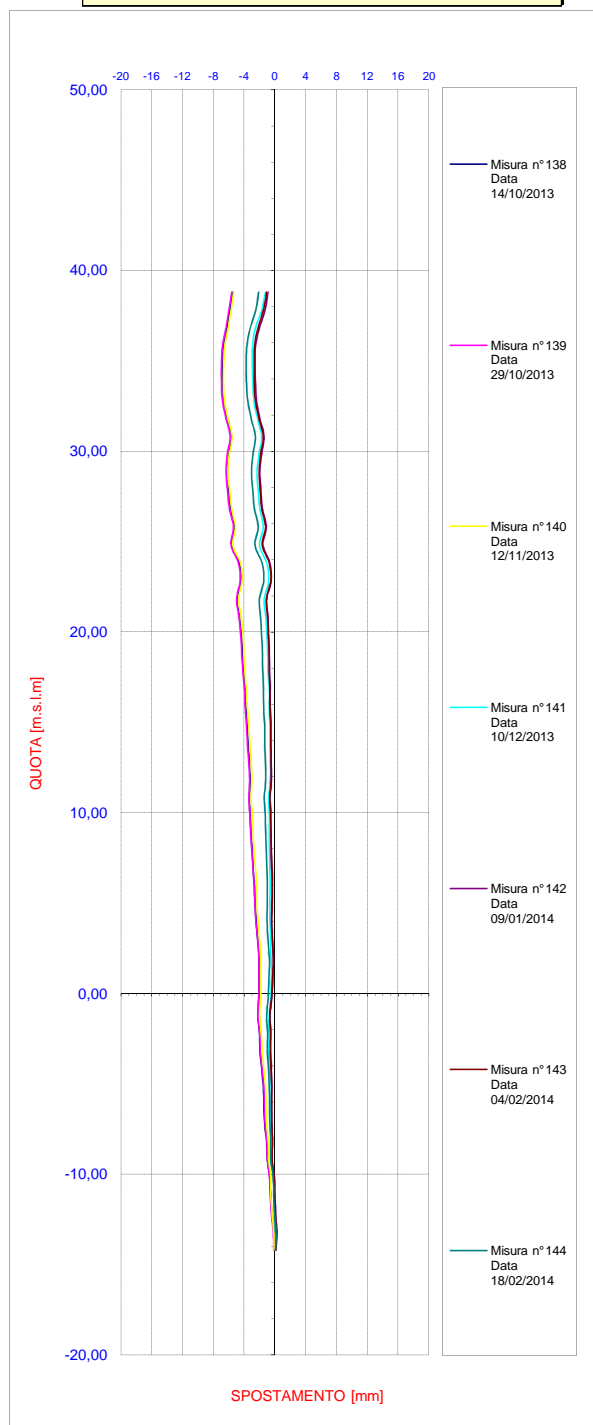
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **144** in data **18/02/2014 10.16**

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



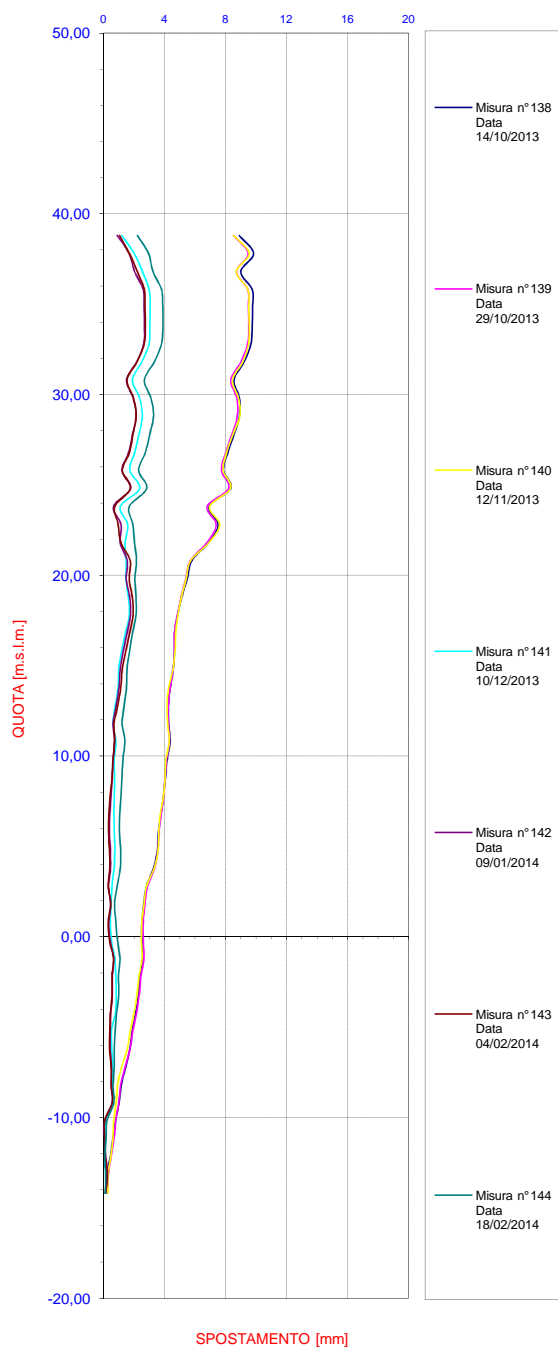
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



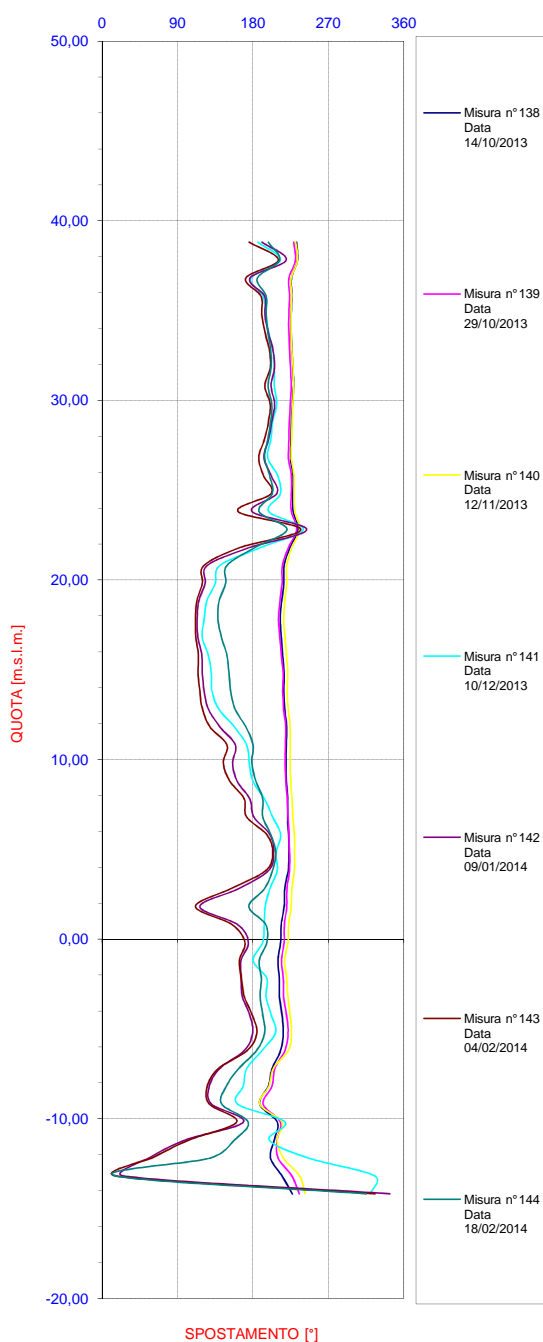
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN3**
Azimut di riferimento **170**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
Data lettura di zero **12/05/2009**
Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **144** in data **18/02/2014 10.16**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



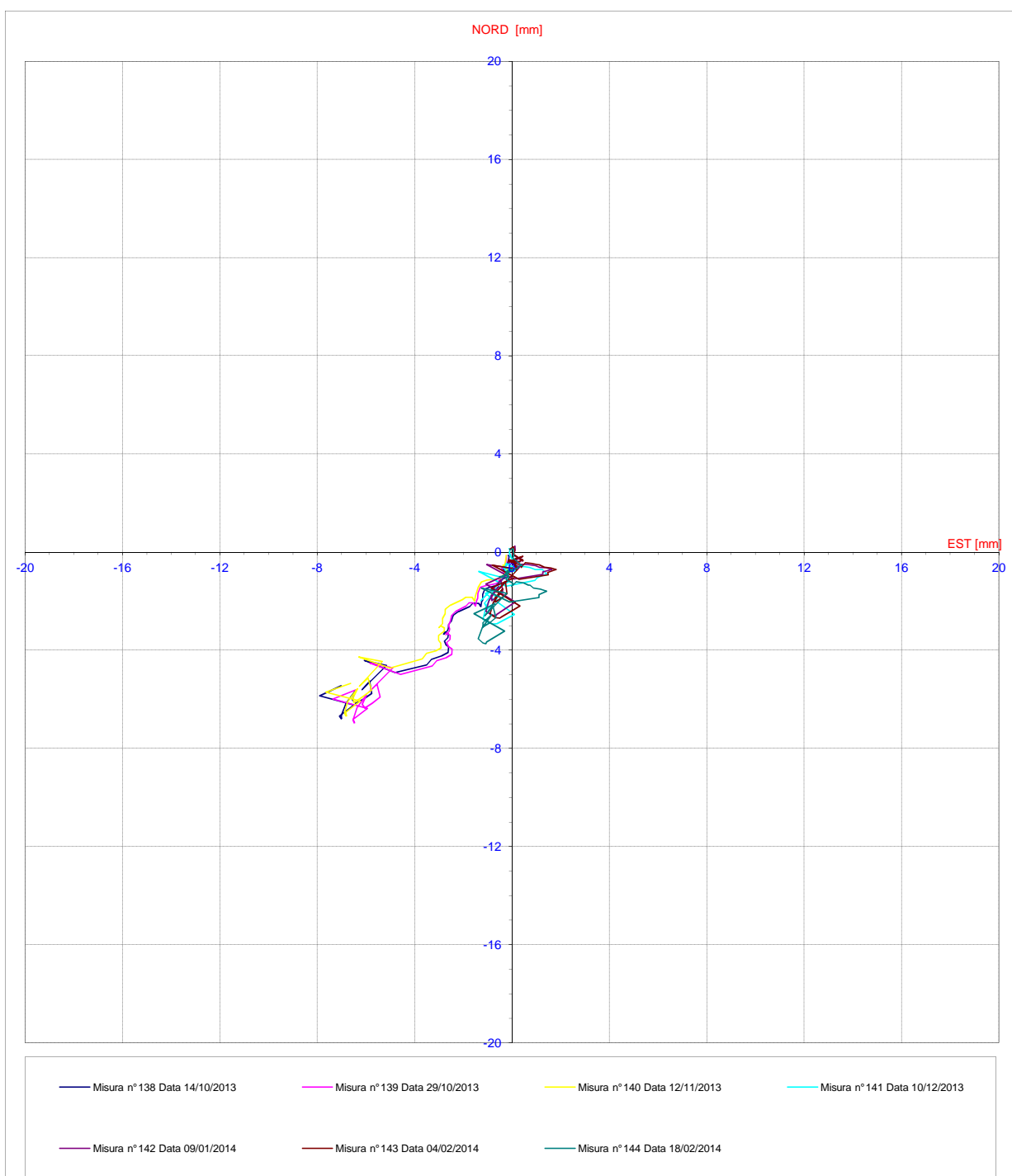
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



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

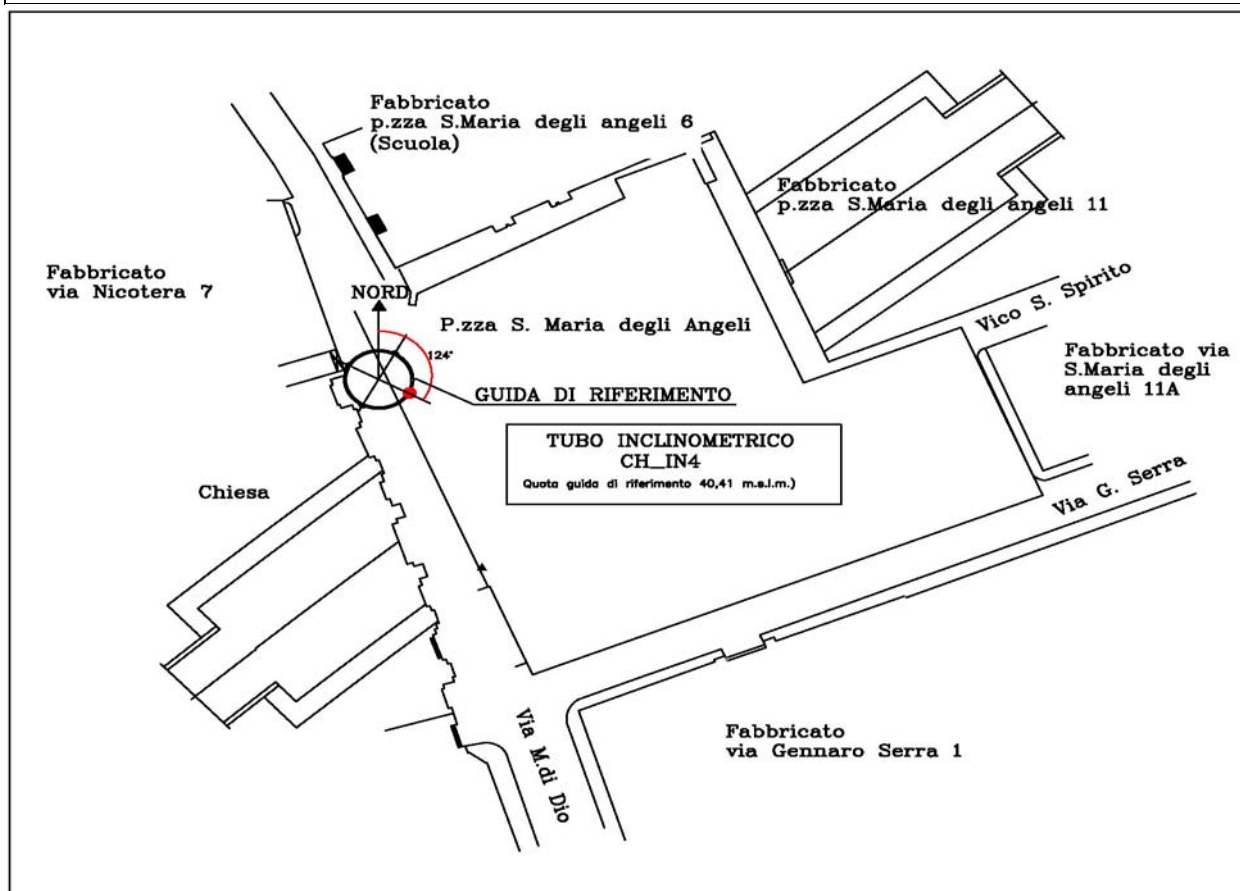
Ultima Misura 144 in data 18/02/2014 10.16

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 **7** in data **18/02/2014 10.41**

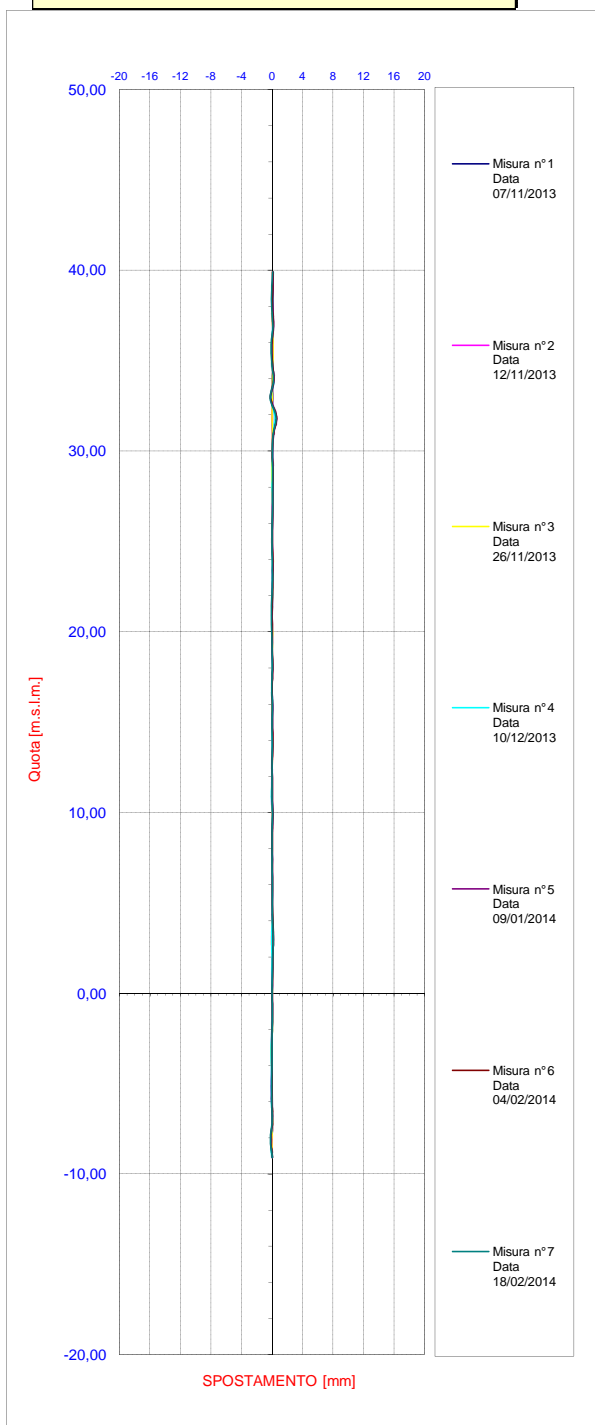
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	0,087	-0,151	0,174	149,951
38,9	-0,035	0,064	0,073	331,035
37,9	-0,014	-0,106	0,107	187,301
36,9	0,130	0,062	0,144	64,407
35,9	-0,089	-0,072	0,115	230,941
34,9	-0,024	0,257	0,258	354,708
33,9	0,209	-0,397	0,448	152,215
32,9	-0,214	0,136	0,254	302,451
31,9	0,543	-0,012	0,543	91,281
30,9	0,168	-0,039	0,173	102,958
29,9	0,053	-0,040	0,066	126,967
28,9	0,116	-0,042	0,123	109,799
27,9	0,105	0,129	0,166	39,046
26,9	0,090	-0,050	0,103	119,262
25,9	0,034	0,012	0,036	70,162
24,9	0,012	-0,056	0,057	168,326
23,9	0,051	0,019	0,054	70,060
22,9	0,096	-0,063	0,115	123,225
21,9	-0,011	-0,058	0,059	190,540
20,9	-0,060	-0,064	0,088	222,892
19,9	-0,011	-0,039	0,041	195,395
18,9	0,040	-0,071	0,082	150,549
17,9	0,046	0,039	0,060	49,805
16,9	-0,029	-0,056	0,063	207,295
15,9	0,069	-0,015	0,071	102,471
14,9	0,016	-0,012	0,020	127,137
13,9	0,063	0,044	0,077	54,724
12,9	0,027	-0,059	0,065	155,172
11,9	0,034	-0,093	0,100	159,776
10,9	0,014	-0,044	0,047	162,123
9,9	0,093	0,060	0,111	56,973
8,9	0,019	-0,046	0,049	157,471
7,9	0,003	-0,122	0,122	178,596
6,9	0,039	-0,054	0,067	143,989
5,9	0,081	-0,051	0,096	122,292
4,9	0,061	-0,064	0,089	136,149
3,9	0,104	0,021	0,106	78,547
2,9	0,188	0,167	0,251	48,434
1,9	0,105	-0,012	0,105	96,756
0,9	0,057	0,007	0,058	82,926
-0,1	0,016	0,069	0,071	13,090
-1,1	0,080	0,093	0,123	40,436
-2,1	0,022	0,036	0,043	31,545
-3,1	0,007	0,031	0,032	11,958
-4,1	0,009	0,085	0,085	5,887
-5,1	-0,031	-0,065	0,072	205,362
-6,1	-0,033	0,031	0,045	313,669
-7,1	0,032	0,012	0,034	68,861
-8,1	-0,206	-0,108	0,233	242,352
-9,1	0,052	0,048	0,071	47,101

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	2,216	-0,638	2,306	106,071
38,9	2,129	-0,488	2,184	102,904
37,9	2,164	-0,552	2,234	104,299
36,9	2,178	-0,445	2,223	101,560
35,9	2,048	-0,508	2,110	103,925
34,9	2,137	-0,436	2,181	101,520
33,9	2,161	-0,693	2,269	107,774
32,9	1,952	-0,296	1,974	98,624
31,9	2,166	-0,432	2,209	101,288
30,9	1,623	-0,420	1,677	104,513
29,9	1,455	-0,382	1,504	104,692
28,9	1,402	-0,342	1,443	103,698
27,9	1,286	-0,300	1,321	103,129
26,9	1,181	-0,429	1,257	109,969
25,9	1,091	-0,379	1,155	109,142
24,9	1,057	-0,391	1,127	110,296
23,9	1,046	-0,335	1,098	107,768
22,9	0,995	-0,354	1,056	109,572
21,9	0,898	-0,290	0,944	107,920
20,9	0,909	-0,232	0,938	104,323
19,9	0,969	-0,168	0,983	99,817
18,9	0,980	-0,129	0,988	97,477
17,9	0,940	-0,058	0,942	93,507
16,9	0,894	-0,096	0,899	96,155
15,9	0,923	-0,040	0,924	92,500
14,9	0,853	-0,025	0,854	91,676
13,9	0,837	-0,013	0,838	90,878
12,9	0,775	-0,057	0,777	94,228
11,9	0,747	0,002	0,747	89,835
10,9	0,713	0,096	0,719	82,362
9,9	0,698	0,140	0,712	78,676
8,9	0,606	0,079	0,611	82,524
7,9	0,587	0,125	0,600	77,960
6,9	0,584	0,247	0,634	67,033
5,9	0,544	0,301	0,622	61,017
4,9	0,463	0,353	0,582	52,705
3,9	0,402	0,417	0,579	43,951
2,9	0,297	0,396	0,495	36,934
1,9	0,109	0,229	0,254	25,546
0,9	0,005	0,241	0,241	1,152
-0,1	-0,052	0,234	0,240	347,423
-1,1	-0,068	0,165	0,178	337,475
-2,1	-0,148	0,072	0,164	295,817
-3,1	-0,170	0,035	0,174	281,661
-4,1	-0,177	0,004	0,177	271,297
-5,1	-0,186	-0,081	0,202	246,429
-6,1	-0,155	-0,016	0,156	263,978
-7,1	-0,122	-0,048	0,131	248,771
-8,1	-0,154	-0,060	0,166	248,789
-9,1	0,052	0,048	0,071	47,101

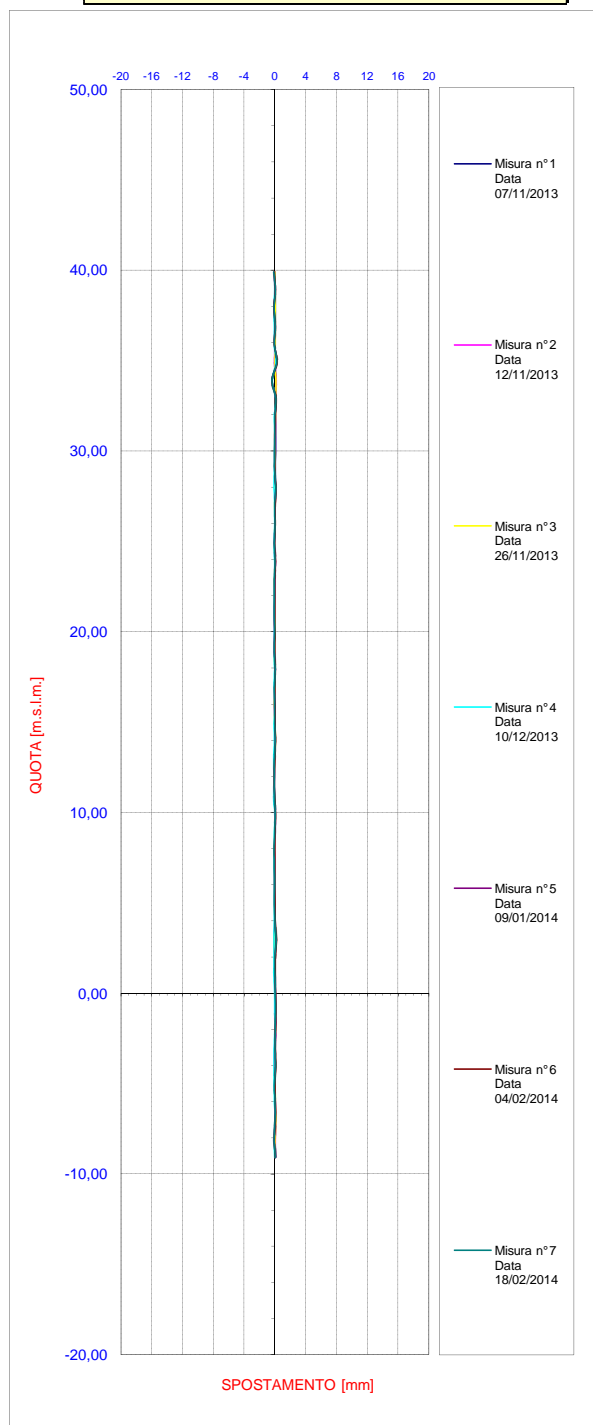
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **7** in data **18/02/2014 10.41**

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



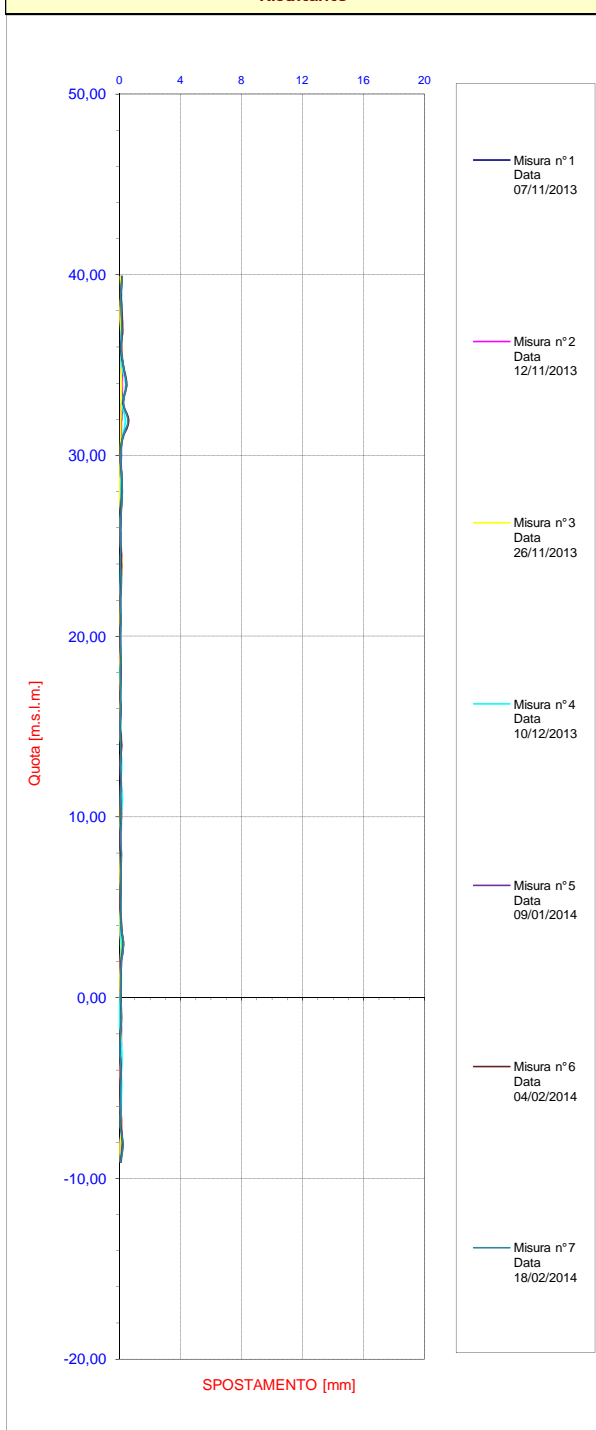
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



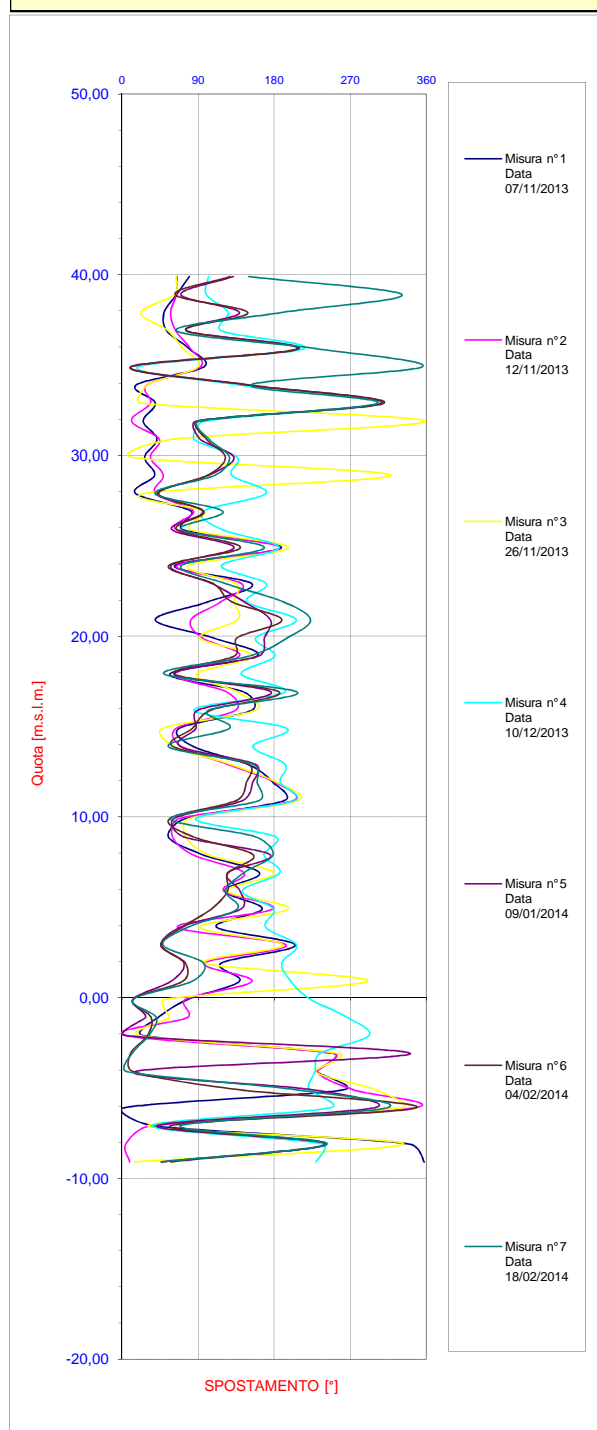
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **7** in data **18/02/2014 10.41**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



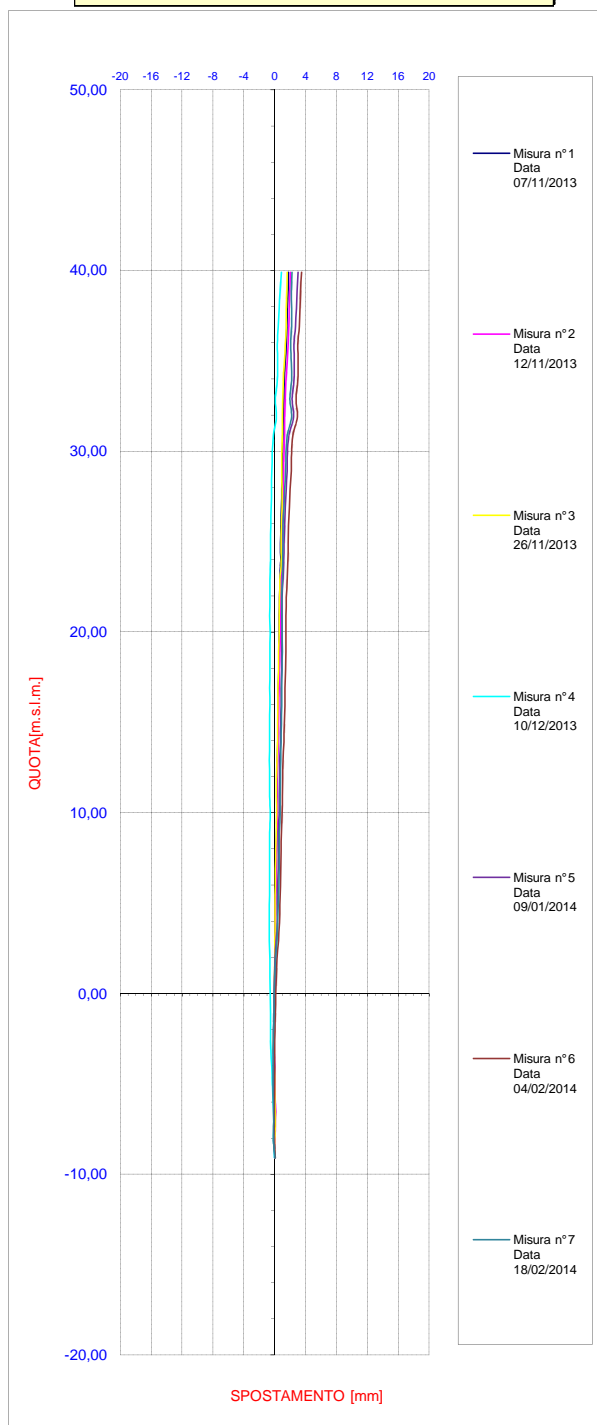
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



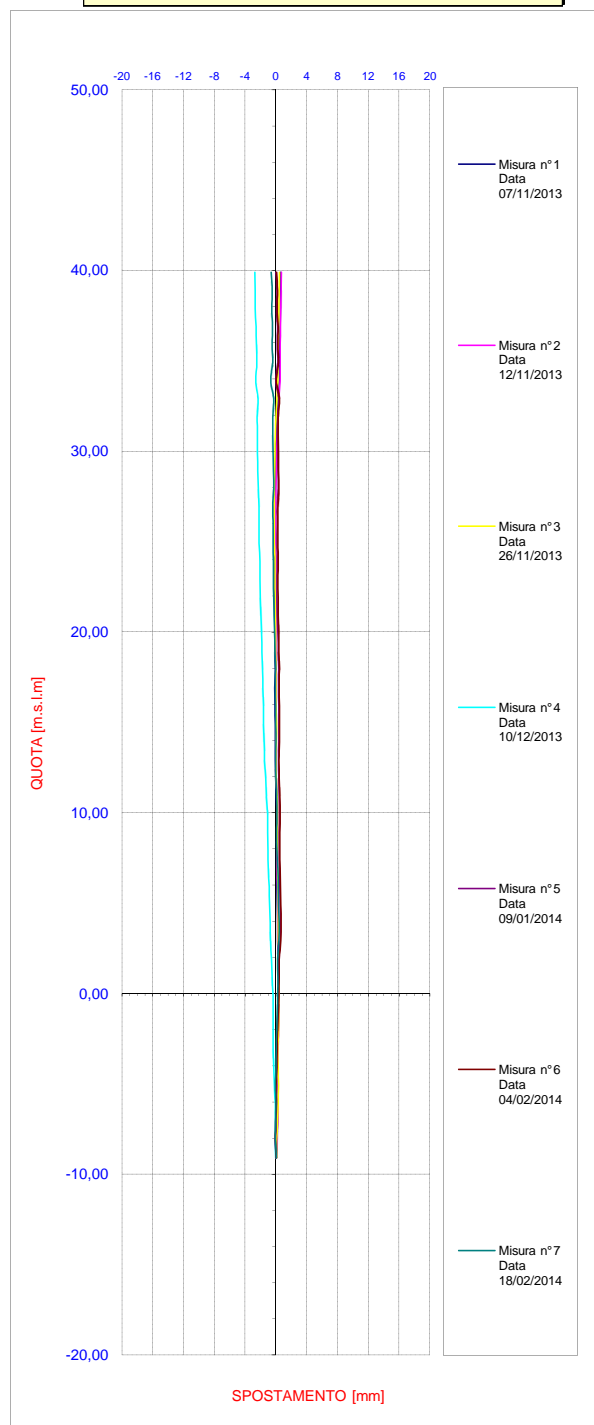
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **7** in data **18/02/2014 10.41**

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



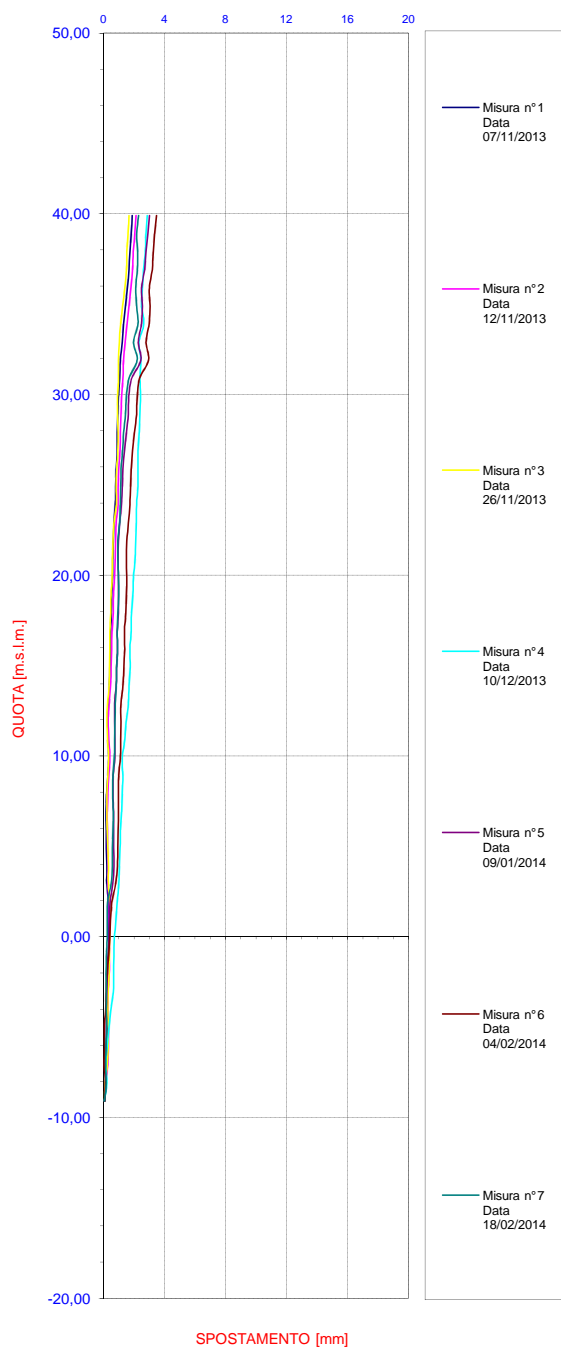
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



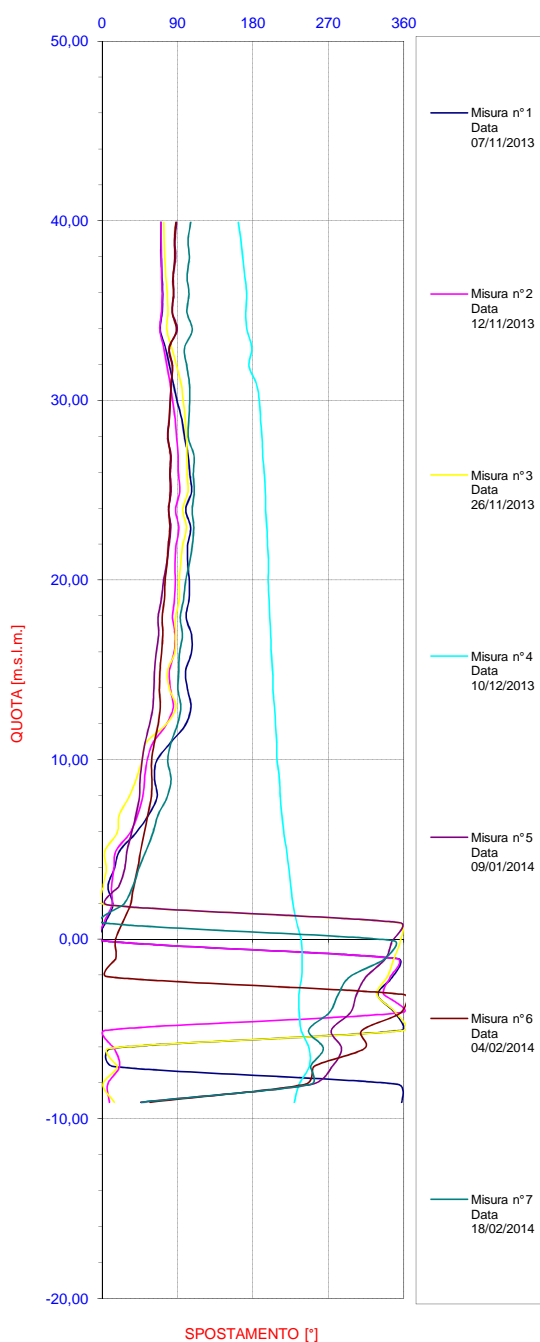
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN4**
Azimut di riferimento **124**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
Data lettura di zero **29/10/2013**
Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **7** in data **18/02/2014 10.41**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



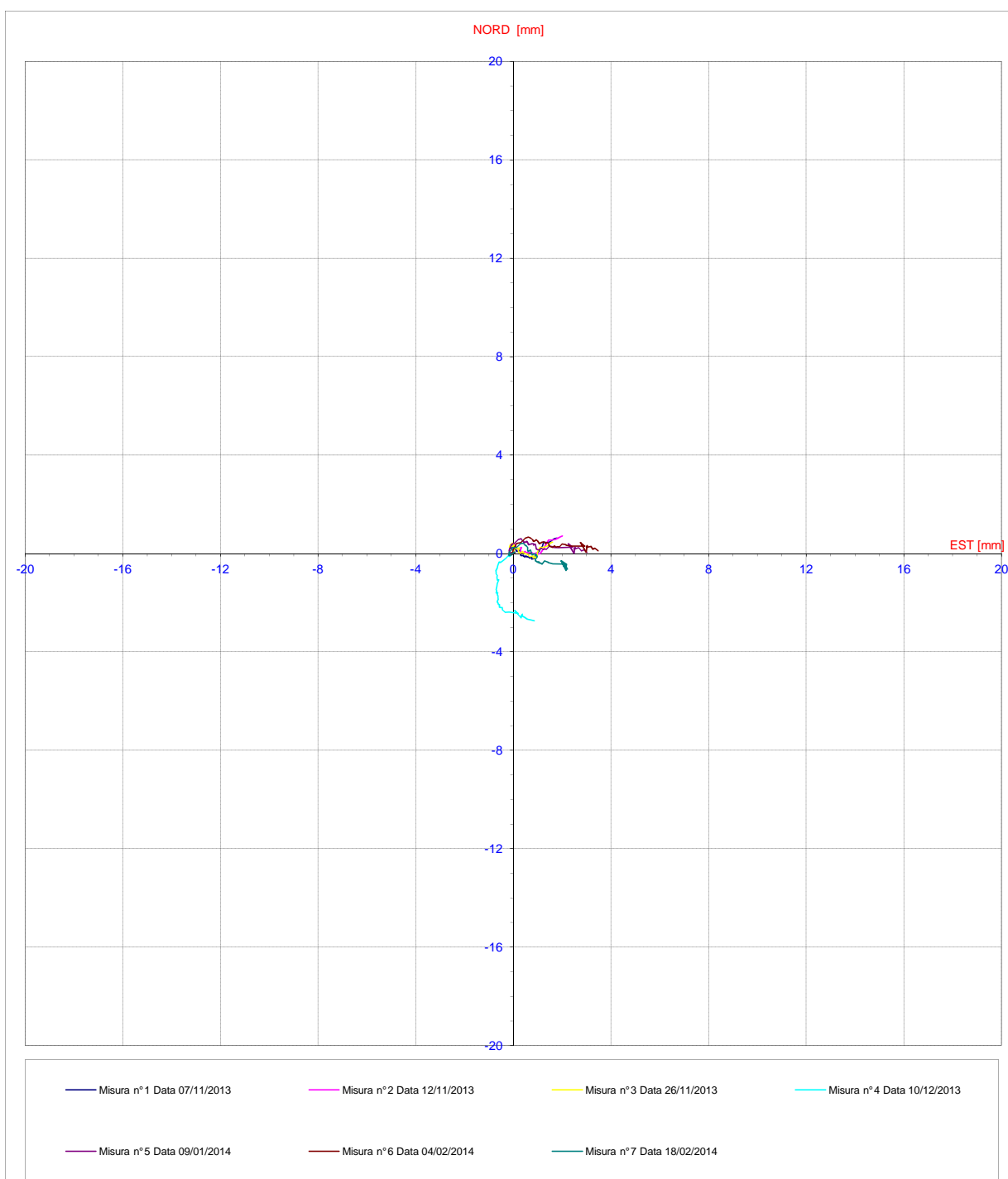
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



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 7 in data 18/02/2014 10.41

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

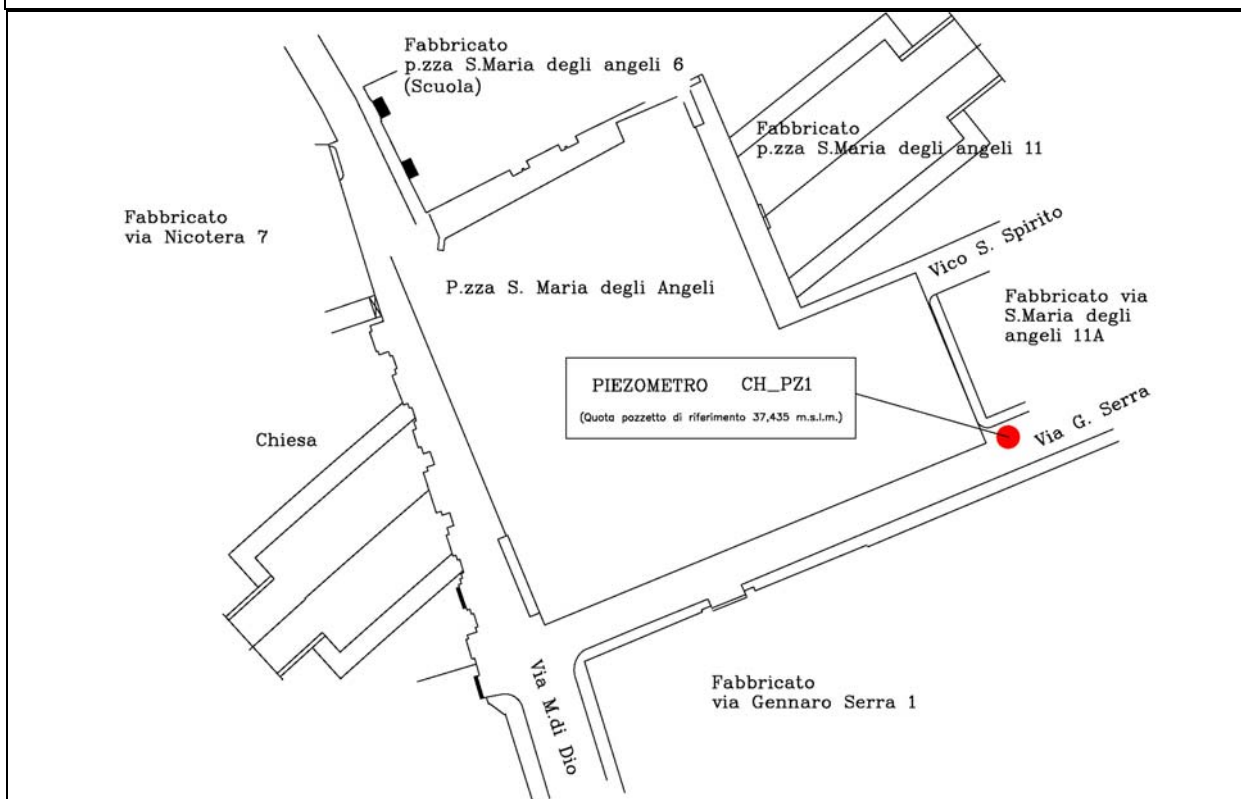
I piezometri sono strumenti per il controllo delle variazioni di quota della falda. Ciò è reso possibile tramite l'utilizzo di tubi che raggiungono l'acquifero, possono essere di tipo aperto o fornite di cella di Casagrande. I primi terminano in fondo con un tratto fenestrato, gli altri con una cella 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.

Piezometro CH_PZ1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

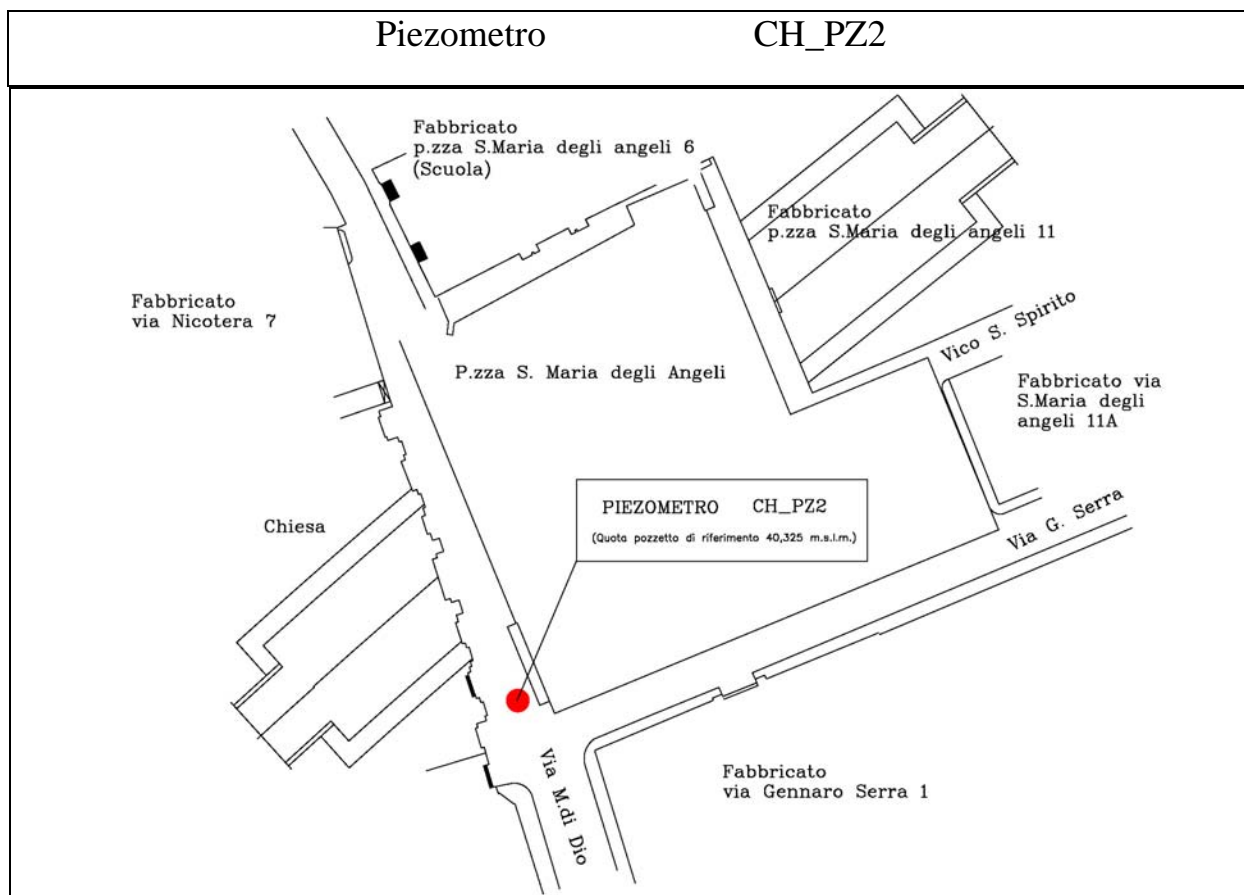
Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Strumento danneggiato. Il freatimetro si ferma a circa 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

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

Il freatimetro si ferma a circa 42m da p.c. rispetto ai 50m iniziali.

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.


TABULATI
Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Tipo Strumento Piezometro a Tubo Aperto

Nome Tubo Piezometrico \ PZ2

Data posa in opera 11/05/2009

Data lettura di zero 11/05/2009

**Ultima
misura**

53

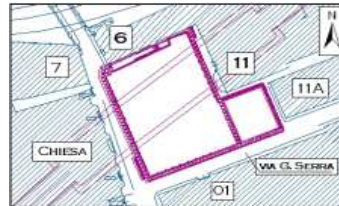
in data
13/02/2014

Letture n°	DATA	CH_PZ2	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		40,32	-9,68
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
1	30/07/2013 14.00	-3,84	-7040,00
2	01/08/2013 12.00	-4,40	-7600,00
3	06/08/2013 12.00	-4,03	-7230,00
4	08/08/2013 11.30	-3,99	-7190,00
5	12/08/2013 11.00	-4,04	-7240,00
6	14/08/2013 11.10	-4,05	-7250,00
7	19/08/2013 11.30	-4,18	-7380,00
8	22/08/2013 11.00	-4,30	-7500,00
9	27/08/2013 12.00	-4,66	-7860,00
10	29/08/2013 12.00	-4,65	-7850,00
11	03/09/2013 11.00	-4,67	-7870,00
12	05/09/2013 10.00	-4,63	-7830,00
13	10/09/2013 10.30	-4,67	-7870,00
14	12/09/2013 10.00	-4,69	-7890,00
15	17/09/2013 13.30	-4,69	-7890,00
16	18/09/2013 10.30	-4,71	-7910,00
17	24/09/2013 14.30	-4,73	-7930,00
18	25/09/2013 09.45	-4,72	-7920,00
19	03/10/2013 16.00	-4,67	-7870,00
20	09/10/2013 10.00	-4,69	-7890,00
21	11/10/2013 11.00	-4,66	-7860,00
22	14/10/2013 10.00	-4,59	-7790,00
23	17/10/2013 10.00	-4,58	-7780,00
24	21/10/2013 11.00	-4,57	-7770,00
25	25/10/2013 11.00	-4,57	-7770,00
26	29/10/2013 11.30	-4,62	-7820,00
27	31/10/2013 11.00	-4,63	-7830,00
28	05/11/2013 10.30	-4,58	-7780,00
29	07/11/2013 10.00	-4,60	-7800,00
30	12/11/2013 10.30	-4,58	-7780,00
31	14/11/2013 10.00	-4,63	-7830,00
32	19/11/2013 10.30	-4,60	-7800,00
33	21/11/2013 10.00	-4,62	-7820,00
34	26/11/2013 11.00	-4,59	-7790,00
35	28/11/2013 10.30	-4,54	-7740,00
36	03/12/2013 12.30	-4,52	-7720,00
37	05/12/2013 15.00	-4,55	-7750,00
38	10/12/2013 12.30	-4,56	-7760,00
39	12/12/2013 11.00	-4,54	-7740,00
40	17/12/2013 12.30	-4,53	-7730,00
41	19/12/2013 12.15	-4,55	-7750,00
42	07/01/2014 11.00	-4,52	-7720,00
43	09/01/2014 11.30	-4,53	-7730,00
44	13/01/2014 11.00	-4,54	-7740,00
45	15/01/2014 10.30	-4,55	-7750,00
46	21/01/2014 11.30	-4,40	-7600,00
47	23/01/2014 11.30	-4,55	-7750,00
48	28/01/2014 10.30	-4,54	-7740,00
49	30/01/2014 12.30	-4,56	-7760,00
50	04/02/2014 11.30	-4,51	-7710,00
51	06/02/2014 11.00	-4,52	-7720,00
52	11/02/2014 10.00	-4,54	-7740,00
53	13/02/2014 12.00	-4,53	-7730,00



SCHEMA UBICAZIONE

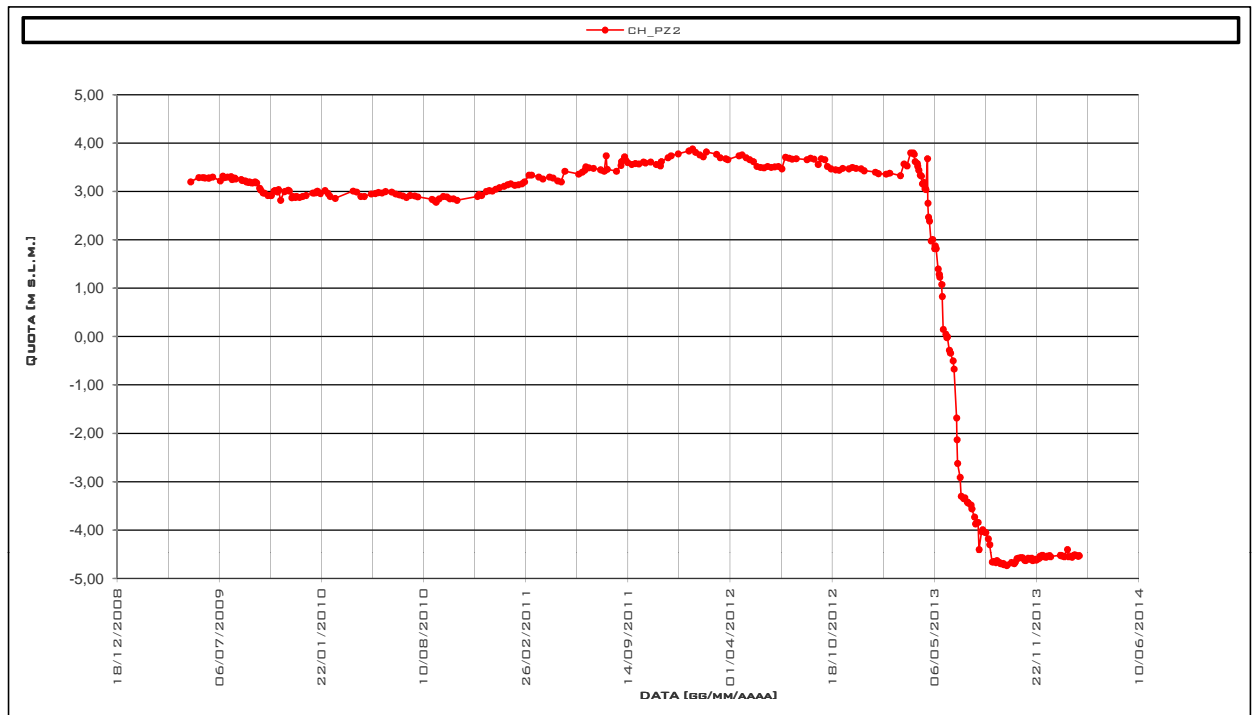
STAZIONE CHIAIA



\ PZ2

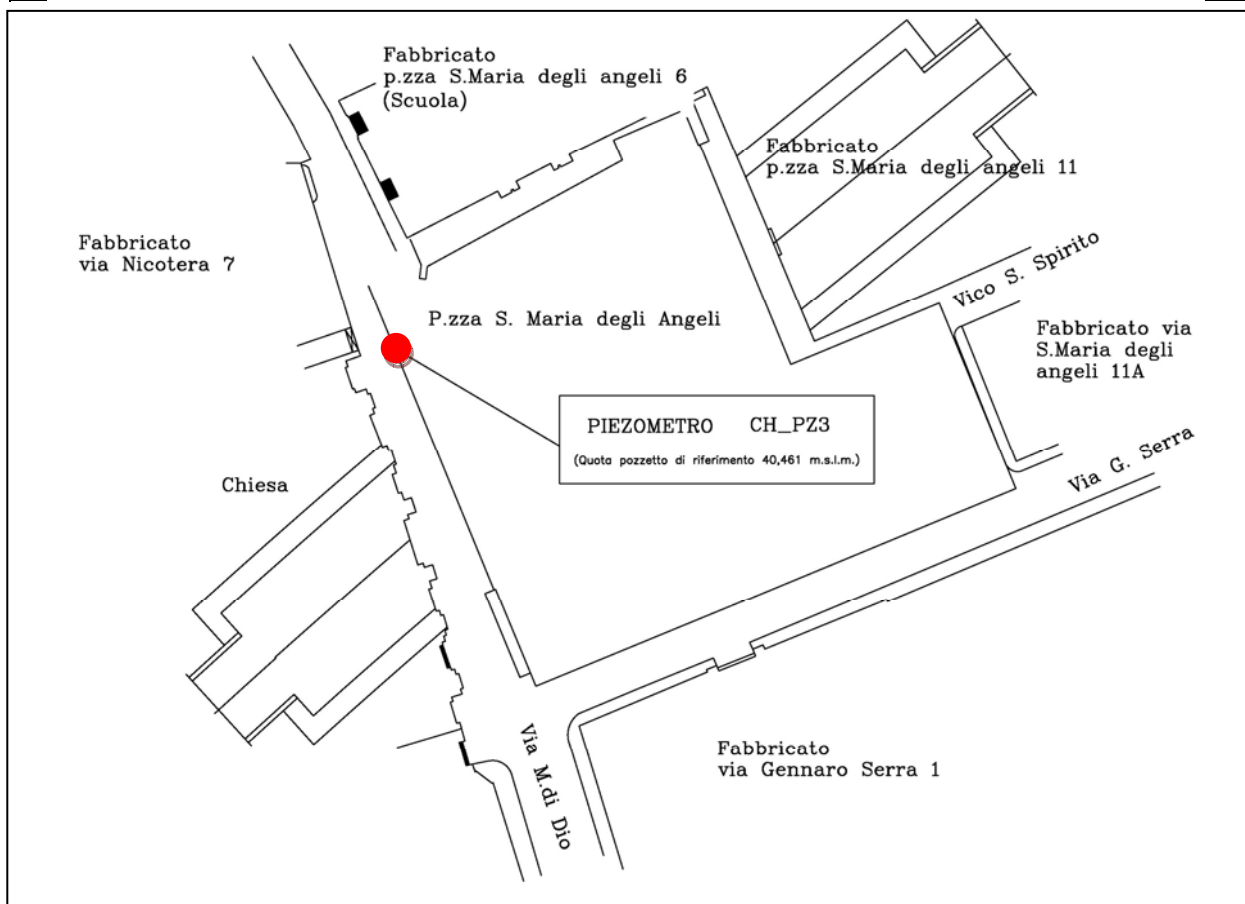


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Piezometro a Tubo Aperto
Nome Tubo Piezometrico \ PZ2
Data posa in opera 11/05/2009
Data lettura di zero 11/05/2009



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

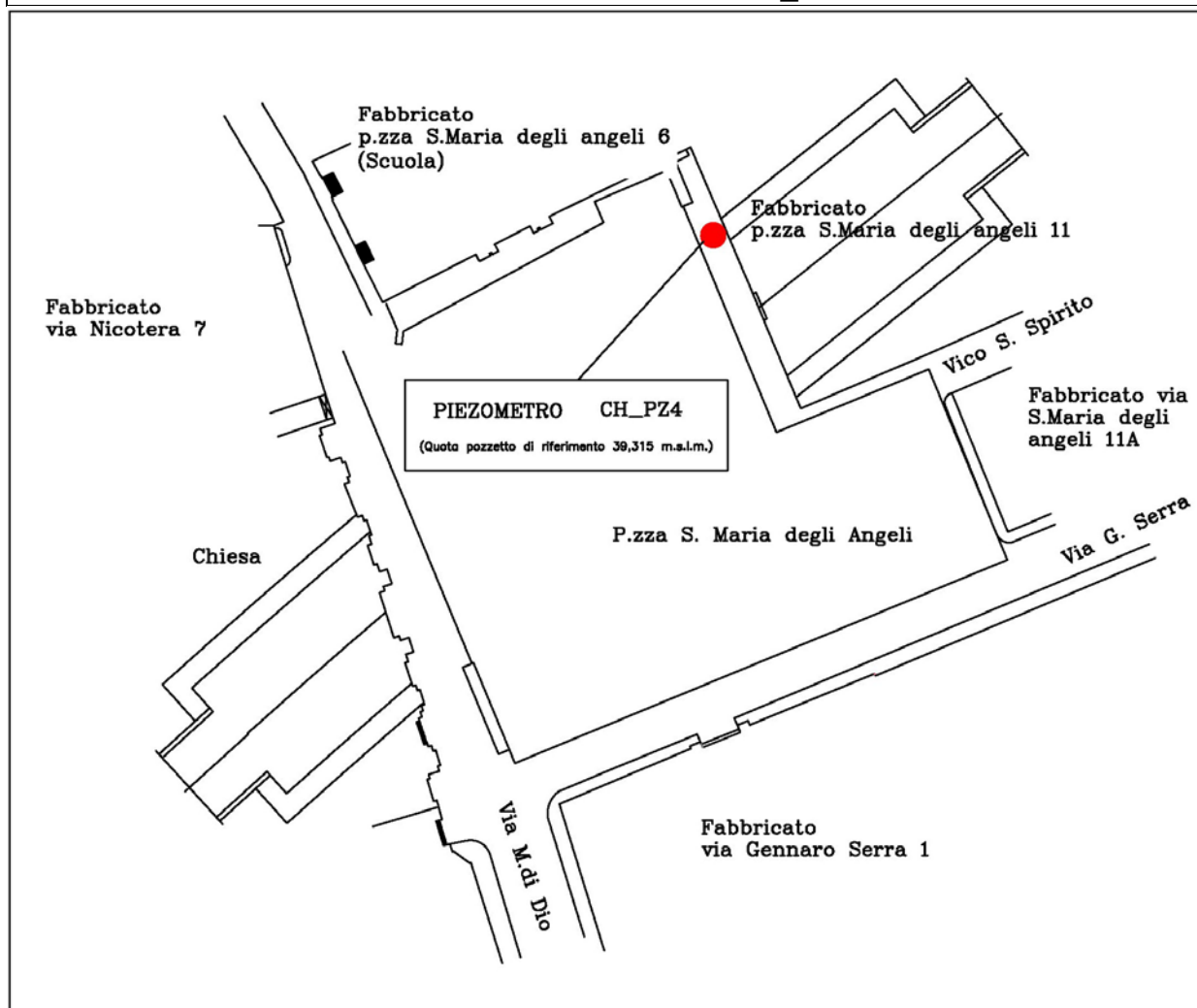
NOTE

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

Piezometro

CH_PZ4



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

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**

88

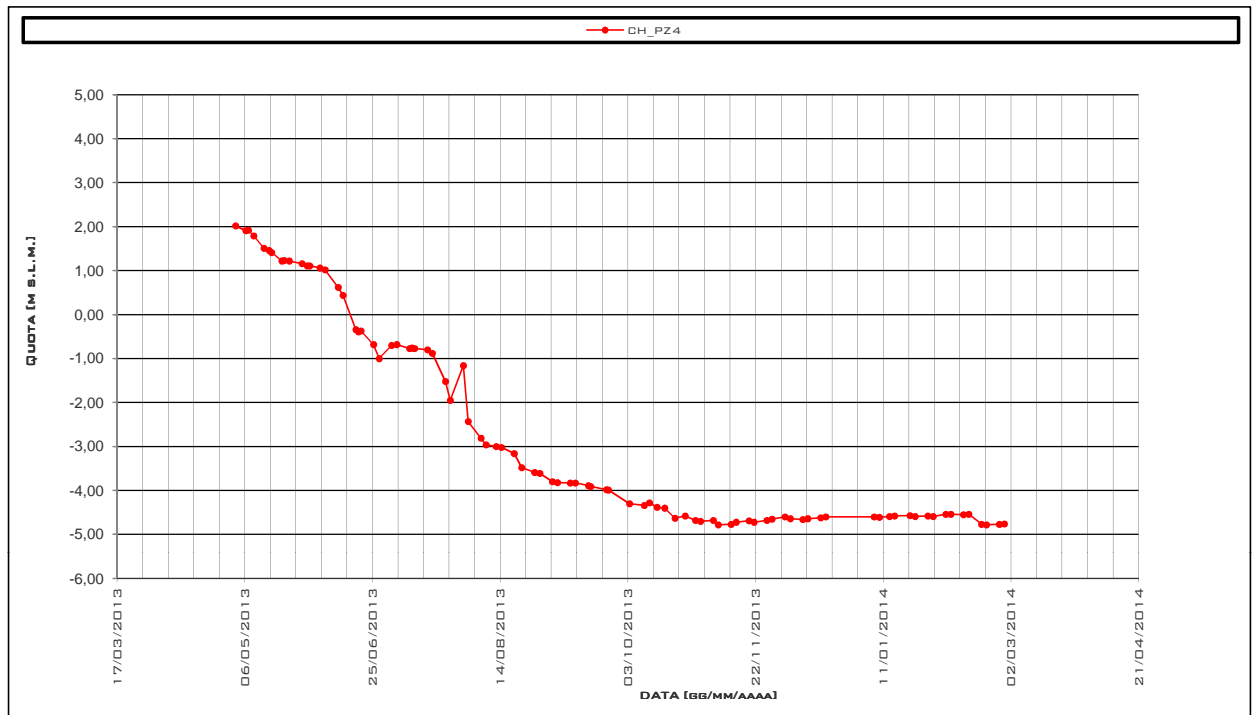
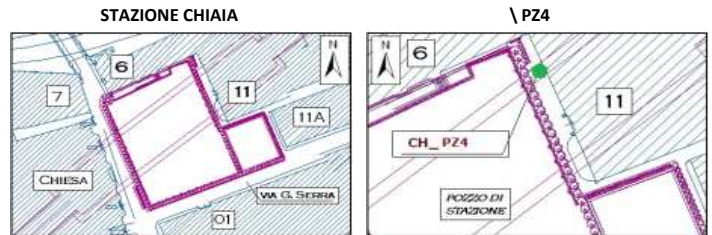
in data

27/02/2014

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]
36	12/08/2013 11.00	-3,00	-5020,00
37	14/08/2013 11.10	-3,02	-5040,00
38	19/08/2013 11.30	-3,16	-5180,00
39	22/08/2013 11.00	-3,48	-5500,00
40	27/08/2013 12.00	-3,59	-5610,00
41	29/08/2013 12.00	-3,61	-5630,00
42	03/09/2013 11.00	-3,80	-5820,00
43	05/09/2013 10.00	-3,82	-5840,00
44	10/09/2013 10.30	-3,83	-5850,00
45	12/09/2013 10.00	-3,83	-5850,00
46	17/09/2013 13.30	-3,89	-5910,00
47	18/09/2013 10.30	-3,91	-5930,00
48	24/09/2013 14.30	-3,98	-6000,00
49	25/09/2013 09.45	-3,99	-6010,00
50	03/10/2013 16.00	-4,30	-6320,00
51	09/10/2013 10.00	-4,34	-6360,00
52	11/10/2013 11.00	-4,28	-6300,00
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

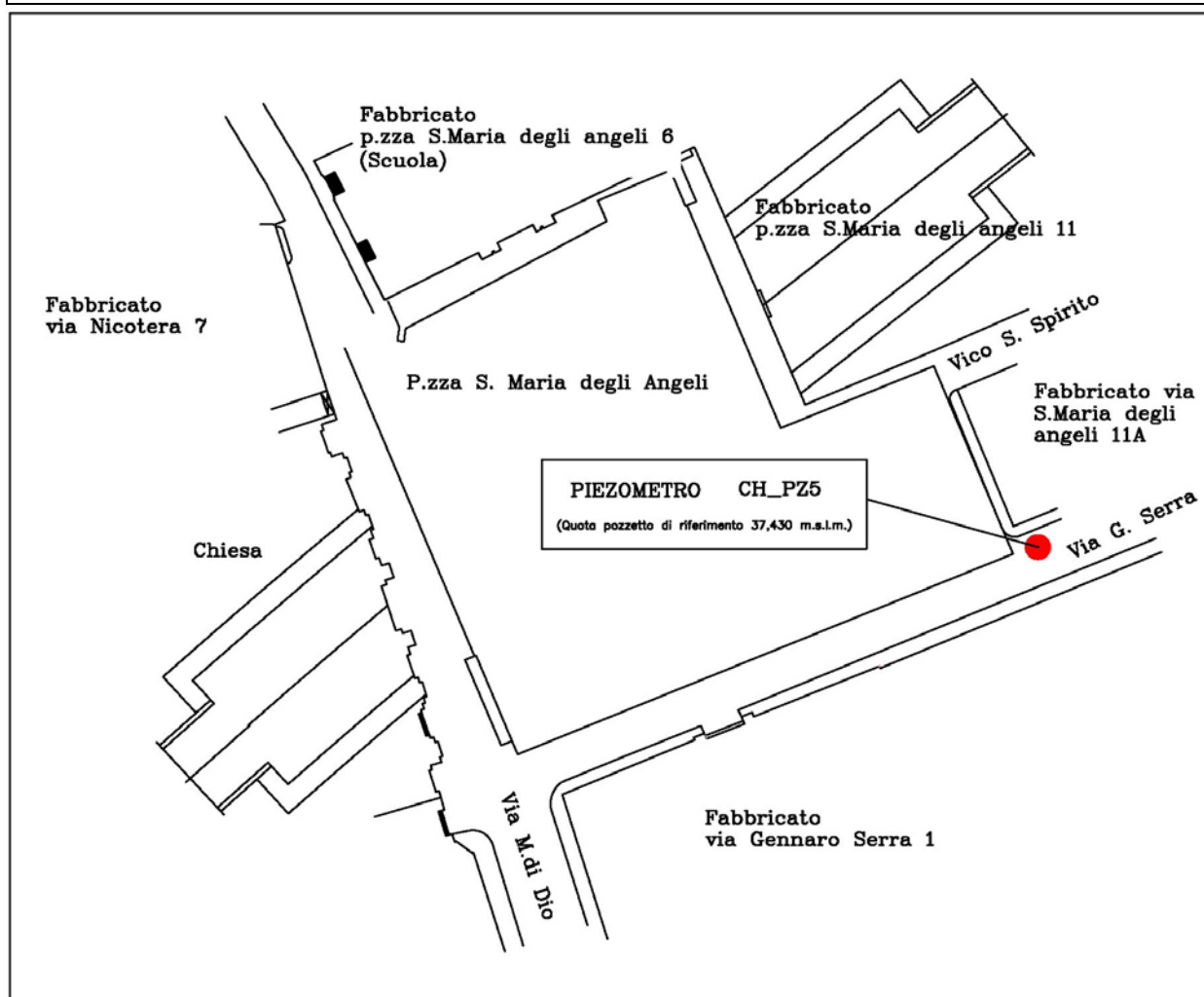
SCHEMA UBICAZIONE

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.

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

Ultima
misura

38

in data

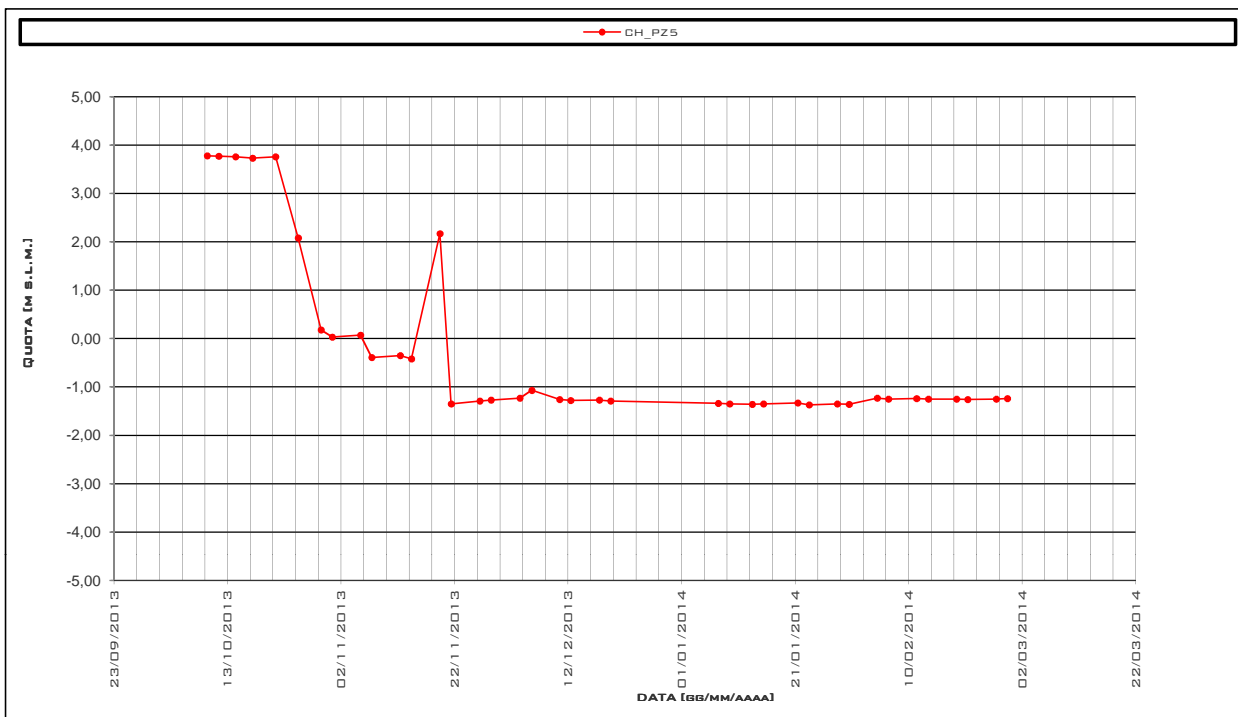
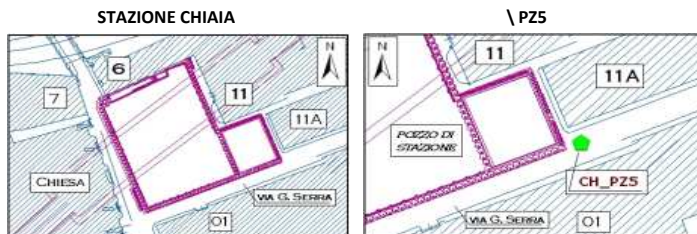
27/02/2014

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	09/10/2013 10.00	3,78	0,00
2	11/10/2013 11.00	3,77	-10,00
3	14/10/2013 10.00	3,76	-20,00
4	17/10/2013 10.00	3,73	-50,00
5	21/10/2013 11.00	3,76	-20,00
6	25/10/2013 11.00	2,08	-1700,00
7	29/10/2013 11.30	0,18	-3600,00
8	31/10/2013 11.00	0,03	-3750,00
9	05/11/2013 10.30	0,07	-3710,00
10	07/11/2013 10.00	-0,39	-4170,00
11	12/11/2013 10.30	-0,35	-4130,00
12	14/11/2013 10.00	-0,42	-4200,00
13	19/11/2013 10.30	2,17	-1610,00
14	21/11/2013 10.00	-1,35	-5130,00
15	26/11/2013 11.00	-1,29	-5070,00
16	28/11/2013 10.30	-1,27	-5050,00
17	03/12/2013 12.30	-1,23	-5010,00
18	05/12/2013 15.00	-1,07	-4850,00
19	10/12/2013 12.30	-1,26	-5040,00
20	12/12/2013 11.00	-1,28	-5060,00
21	17/12/2013 12.30	-1,27	-5050,00
22	19/12/2013 12.15	-1,29	-5070,00
23	07/01/2014 11.00	-1,34	-5120,00
24	09/01/2014 11.30	-1,35	-5130,00
25	13/01/2014 11.00	-1,36	-5140,00
26	15/01/2014 10.30	-1,35	-5130,00
27	21/01/2014 11.30	-1,33	-5110,00
28	23/01/2014 11.30	-1,37	-5150,00
29	28/01/2014 10.30	-1,35	-5130,00
30	30/01/2014 12.30	-1,36	-5140,00
31	04/02/2014 11.30	-1,23	-5010,00
32	06/02/2014 11.00	-1,25	-5030,00
33	11/02/2014 10.00	-1,24	-5020,00
34	13/02/2014 12.00	-1,25	-5030,00
35	18/02/2014 11.00	-1,25	-5030,00
36	20/02/2014 10.00	-1,26	-5040,00
37	25/02/2014 11.00	-1,25	-5030,00
38	27/02/2014 10.00	-1,24	-5020,00



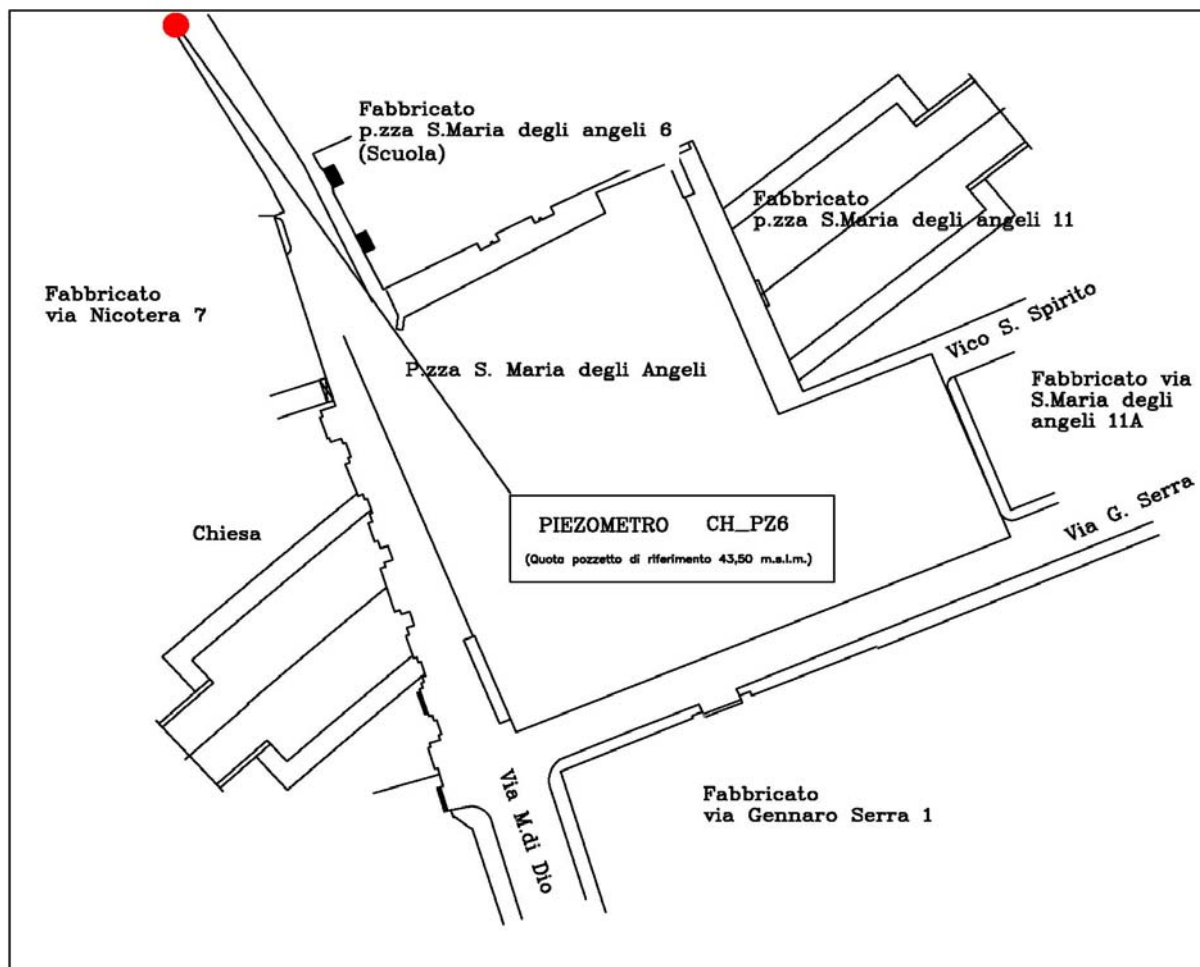
SCHEMA UBICAZIONE

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.

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**

38

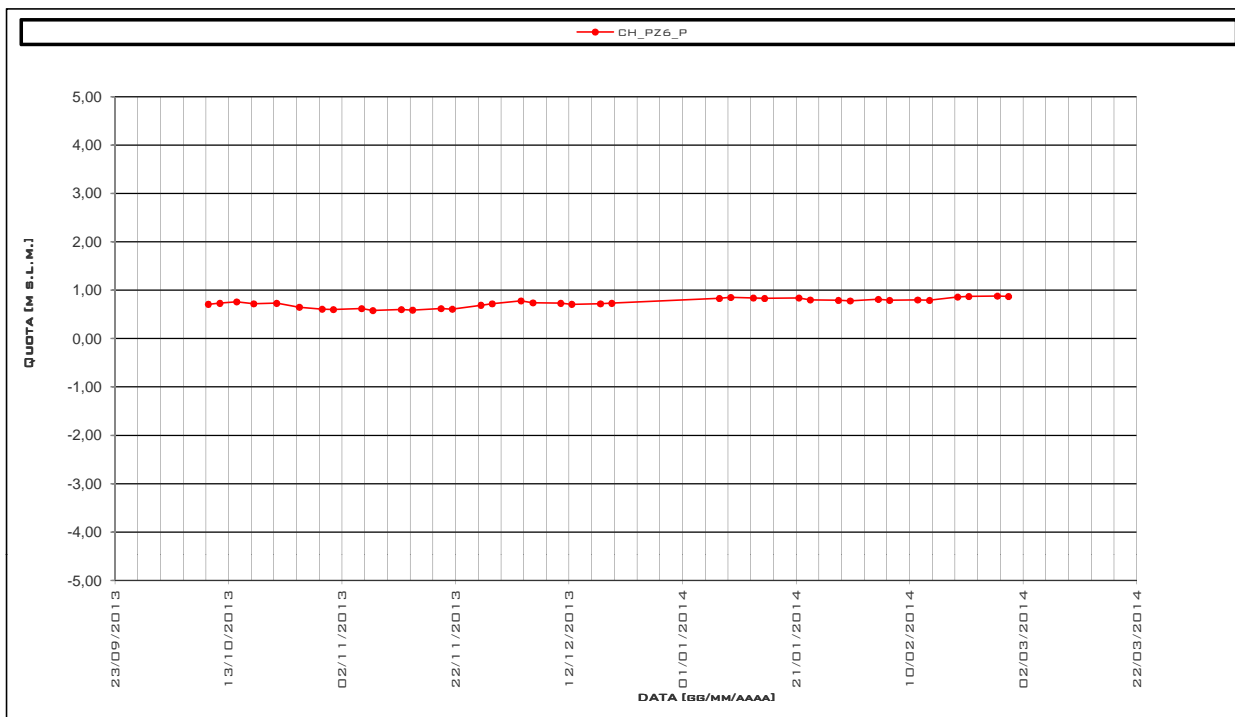
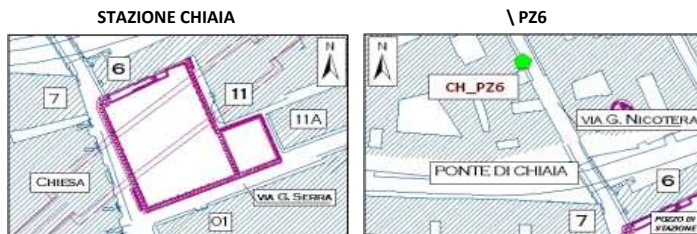
in data
27/02/2014

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	09/10/2013 10.00	0,71	0,00
2	11/10/2013 11.00	0,73	20,00
3	14/10/2013 10.00	0,76	50,00
4	17/10/2013 10.00	0,72	10,00
5	21/10/2013 11.00	0,73	20,00
6	25/10/2013 11.00	0,65	-60,00
7	29/10/2013 11.30	0,61	-100,00
8	31/10/2013 11.00	0,60	-110,00
9	05/11/2013 10.30	0,62	-90,00
10	07/11/2013 10.00	0,58	-130,00
11	12/11/2013 10.30	0,60	-110,00
12	14/11/2013 10.00	0,59	-120,00
13	19/11/2013 10.30	0,62	-90,00
14	21/11/2013 10.00	0,61	-100,00
15	26/11/2013 11.00	0,69	-20,00
16	28/11/2013 10.30	0,72	10,00
17	03/12/2013 12.30	0,78	70,00
18	05/12/2013 15.00	0,74	30,00
19	10/12/2013 12.30	0,73	20,00
20	12/12/2013 11.00	0,71	0,00
21	17/12/2013 12.30	0,72	10,00
22	19/12/2013 12.15	0,73	20,00
23	07/01/2014 11.00	0,83	120,00
24	09/01/2014 11.30	0,85	140,00
25	13/01/2014 11.00	0,84	130,00
26	15/01/2014 10.30	0,83	120,00
27	21/01/2014 11.30	0,84	130,00
28	23/01/2014 11.30	0,80	90,00
29	28/01/2014 10.30	0,79	80,00
30	30/01/2014 12.30	0,78	70,00
31	04/02/2014 11.30	0,81	100,00
32	06/02/2014 11.00	0,79	80,00
33	11/02/2014 10.00	0,80	90,00
34	13/02/2014 12.00	0,79	80,00
35	18/02/2014 11.00	0,86	150,00
36	20/02/2014 10.00	0,87	160,00
37	25/02/2014 11.00	0,88	170,00
38	27/02/2014 10.00	0,87	160,00



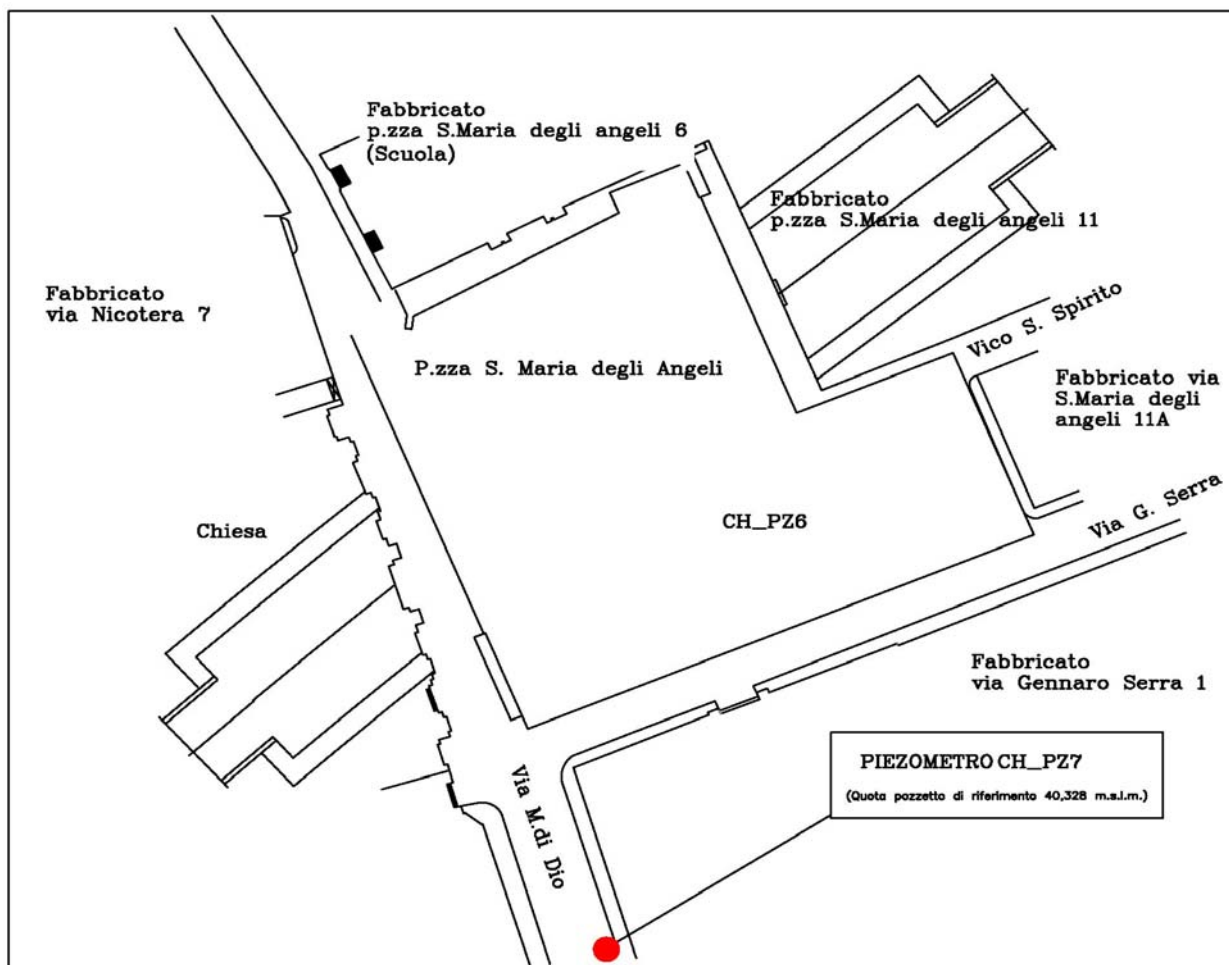
SCHEMA UBICAZIONE

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.

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

**Ultima
misura**

34

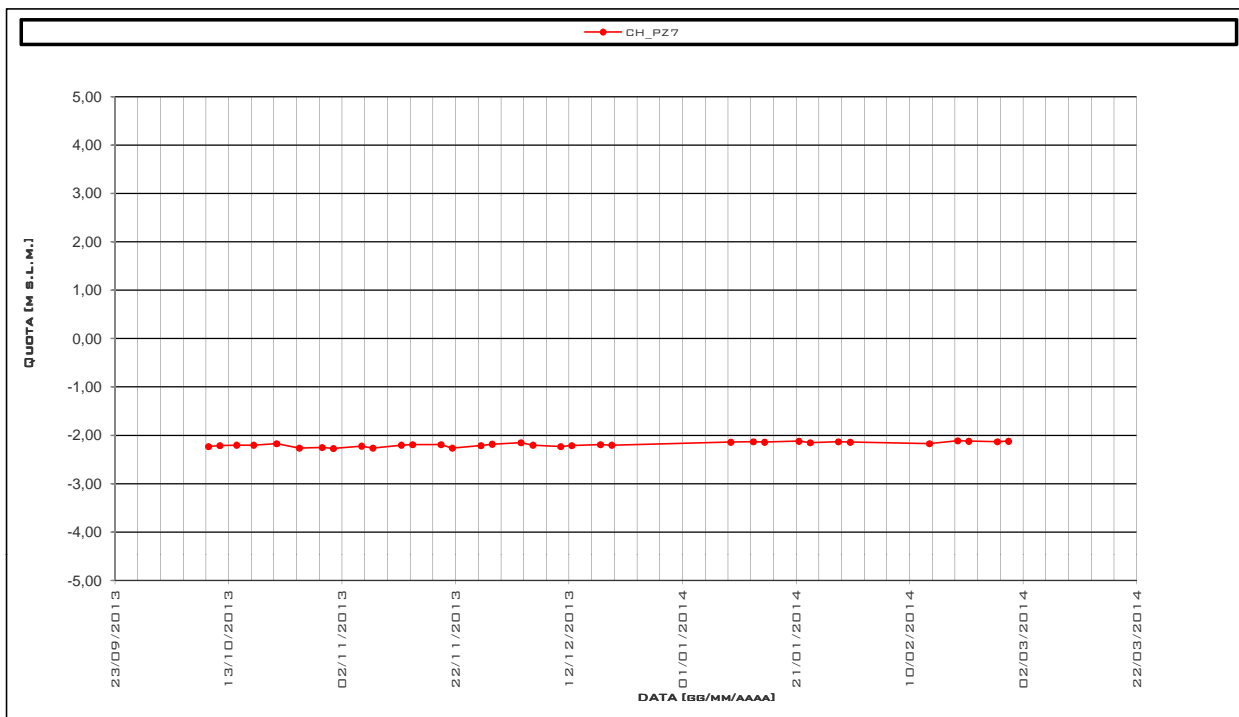
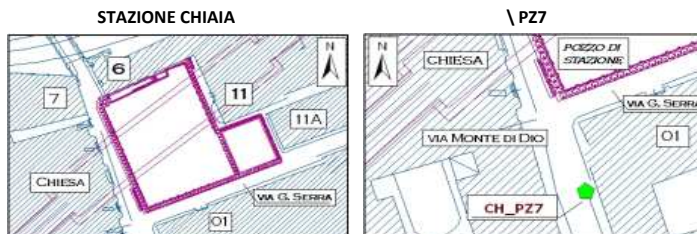
in data
27/02/2014


Lettura 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



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



	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	--	--

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 29 Data: 28/02/14 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 INSTALLA ZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRU ZIONE	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 29 Data: 28/02/14 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.

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 Opera \ Edificio 06 Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica Data posa in opera 26/01/2009 Data lettura di zero 26/01/2009	Ultima Misura 253 in data 25/02/2014
---	--

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]
210	21/05/2013 8.30	41,5258	-1,2	18,0	41,1628	-4,8	40,9093	-3,6			41,0357	-0,4			41,0578	-0,3	39,8752	-1,7
211	24/05/2013 8.30	41,5258	-1,2	16,0	41,1627	-4,9	40,9093	-3,7			41,0357	-0,4			41,0578	-0,3	39,8752	-1,7
212	30/05/2013 14.30	41,5261	-1,0	18,0	41,1630	-4,6	40,9094	-3,5			41,0356	-0,5			41,0578	-0,4	39,8752	-1,6
213	03/06/2013 7.30	41,5261	-1,0	16,0	41,1630	-4,6	40,9094	-3,5			41,0354	-0,7			41,0577	-0,5	39,8751	-1,8
214	06/06/2013 8.30	41,5261	-1,0	18,0	41,1631	-4,5	40,9095	-3,5			41,0356	-0,5			41,0578	-0,3	39,8752	-1,7
215	14/06/2013 14.30	41,5254	-1,6	27,0	41,1624	-5,2	40,9090	-3,9			41,0356	-0,5			41,0576	-0,6	39,8748	-2,1
216	17/06/2013 8.30	41,5256	-1,5	24,0	41,1625	-5,1	40,9092	-3,7			41,0355	-0,6			41,0577	-0,5	39,8748	-2,1
217	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
218	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
219	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
220	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
221	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
222	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
223	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
224	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
225	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
226	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
227	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
228	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
229	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
230	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
231	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
232	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
233	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
234	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
235	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
236	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
237	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
238	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
239	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
240	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
241	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
242	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
243	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
244	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
245	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
246	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
247	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
248	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
249	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
250	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
251	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
252	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
253	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

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

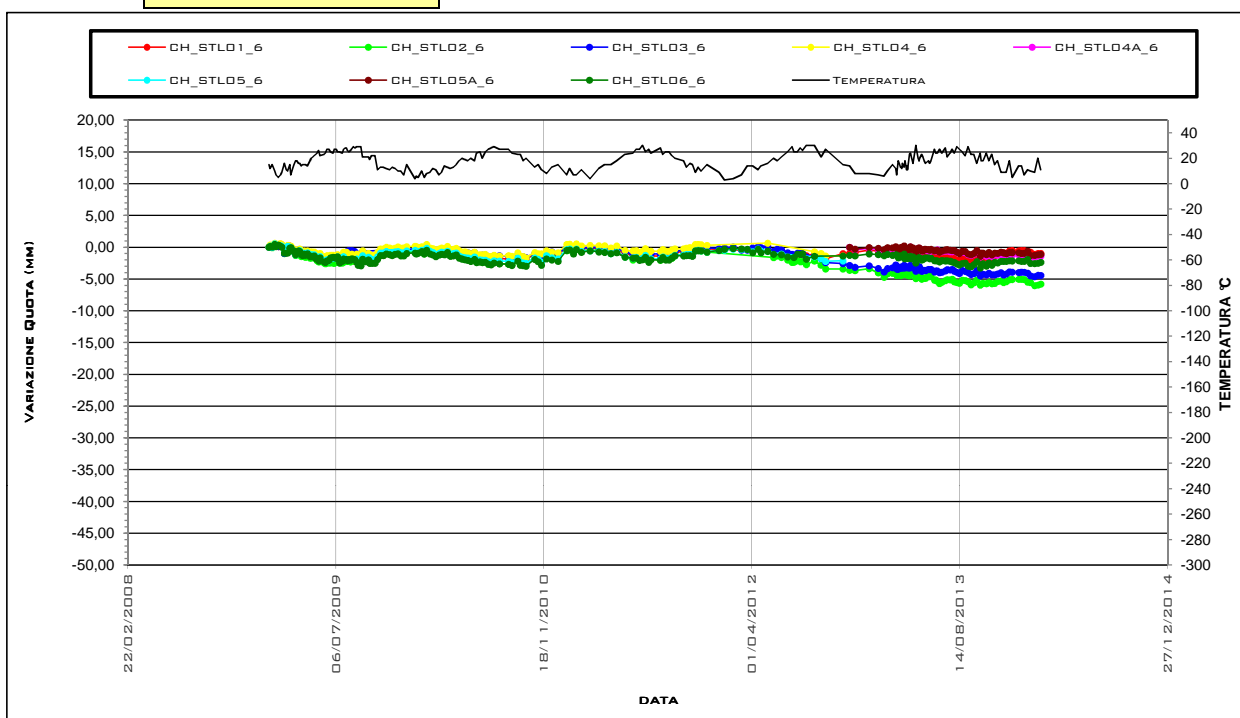
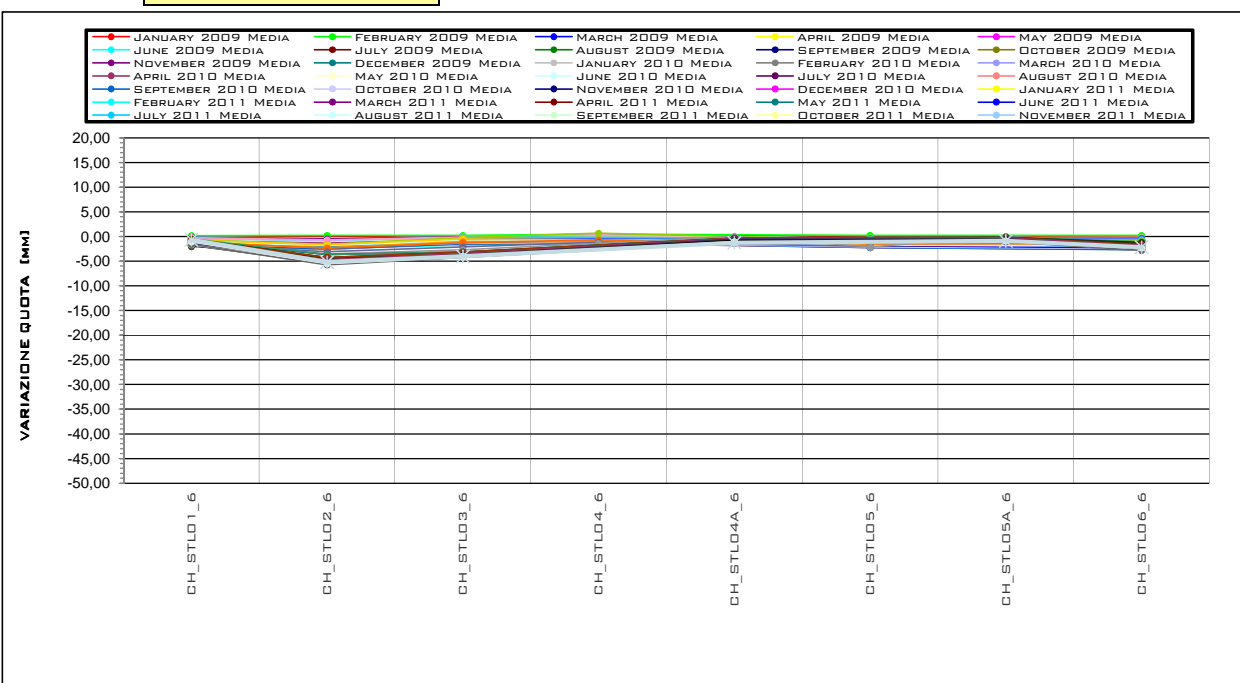



GRAFICO ISOCRONE



 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 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

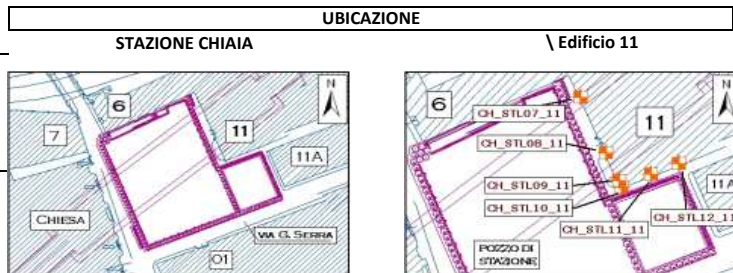


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

Ultima Misura 253 in data 25/02/2014
--

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]
210	21/05/2013 8.30	39,7863	-4,0	18,0	39,5560	-8,8	39,3906	-10,4	39,3850	-10,2	39,1974	-9,7	39,1280	-7,4
211	24/05/2013 8.30	39,7865	-3,8	16,0	39,5560	-8,8	39,3906	-10,4	39,3848	-10,4	39,1973	-9,7	39,1280	-7,4
212	30/05/2013 14.30	39,7865	-3,8	18,0	39,5561	-8,7	39,3908	-10,2	39,3851	-10,1	39,1976	-9,5	39,1281	-7,2
213	03/06/2013 7.30	39,7863	-4,0	16,0	39,5560	-8,8	39,3907	-10,2	39,3851	-10,1	39,1976	-9,5	39,1280	-7,4
214	06/06/2013 8.30	39,7863	-3,9	18,0	39,5561	-8,7	39,3908	-10,2	39,3851	-10,1	39,1976	-9,5	39,1281	-7,2
215	14/06/2013 14.30	39,7860	-4,3	27,0	39,5555	-9,3	39,3902	-10,8	39,3843	-10,9	39,1968	-10,3	39,1275	-7,9
216	17/06/2013 8.30	39,7859	-4,4	24,0	39,5557	-9,1	39,3903	-10,7	39,3847	-10,5	39,1972	-9,9	39,1277	-7,7
217	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
218	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
219	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
220	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
221	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
222	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
223	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
224	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
225	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
226	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
227	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
228	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
229	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
230	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
231	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
232	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
233	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
234	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
235	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
236	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
237	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
238	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
239	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
240	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
241	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
242	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
243	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
244	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
245	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
246	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
247	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
248	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
249	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
250	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
251	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
252	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
253	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

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

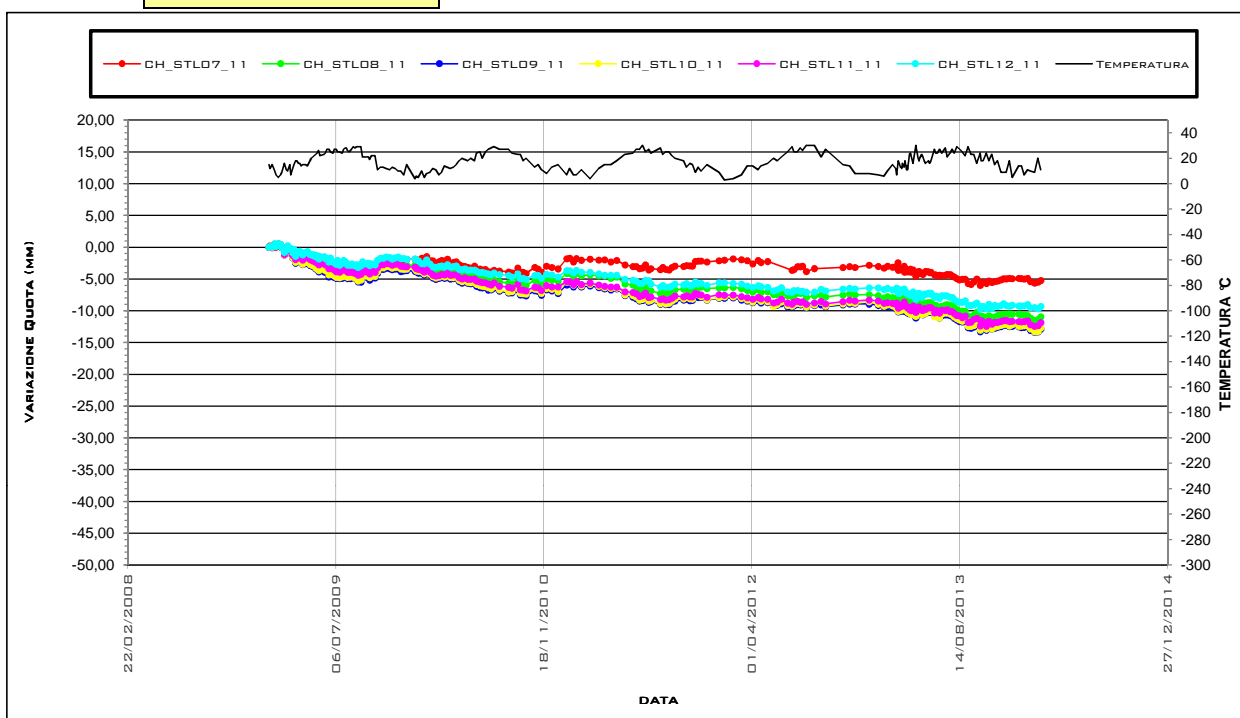
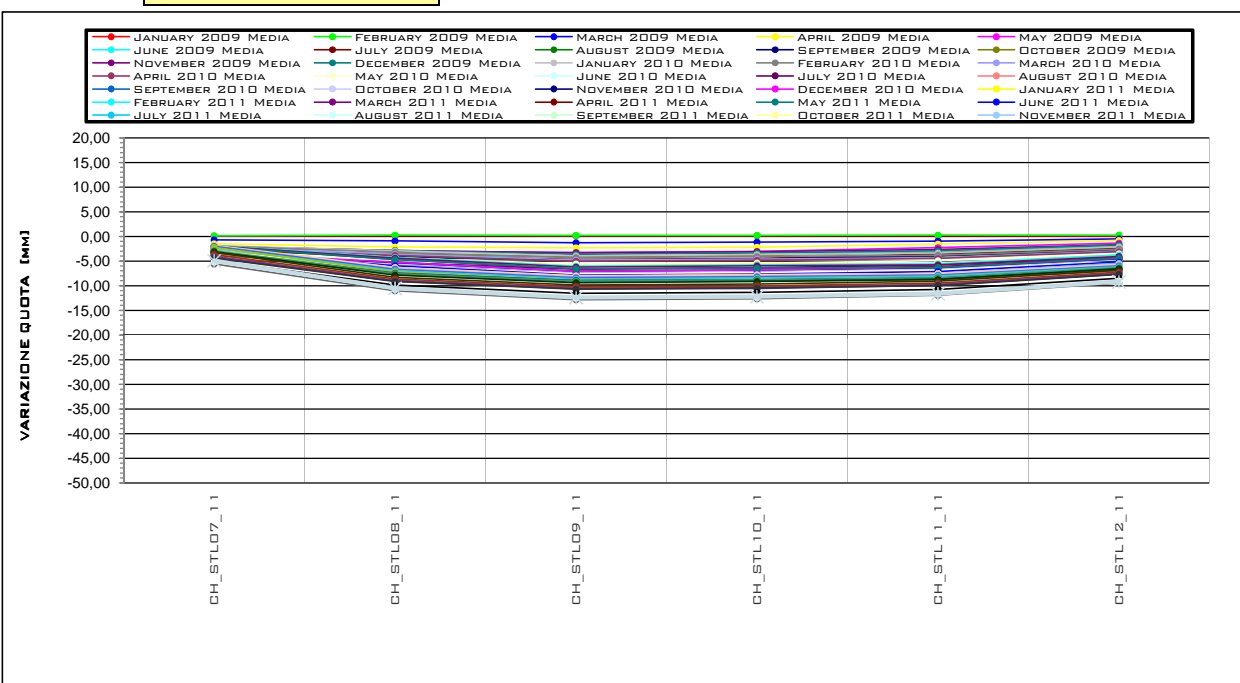



GRAFICO ISOCRONE



 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 29 Data: 28/02/14 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 263 in data 25/02/2014
--

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]
220	21/05/2013 8.30	39,1015	-5,6	18,0	38,6576	-6,6			38,1200	-1,7
221	24/05/2013 8.30	39,1016	-5,5	16,0	38,6577	-6,5			38,1200	-1,7
222	30/05/2013 14.30	39,1015	-5,5	18,0	38,6577	-6,5			38,1202	-1,5
223	03/06/2013 7.30	39,1015	-5,5	16,0	38,6577	-6,5			38,1201	-1,6
224	06/06/2013 8.30	39,1014	-5,7	18,0	38,6578	-6,4			38,1203	-1,4
225	14/06/2013 14.30	39,1011	-6,0	27,0	38,6571	-7,1			38,1193	-2,4
226	17/06/2013 8.30	39,1009	-6,1	24,0	38,6571	-7,0			38,1195	-2,2
227	21/06/2013 8.30	39,1009	-6,2	24,0	38,6570	-7,2			38,1192	-2,5
228	26/06/2013 15.30	39,1011	-6,0	27,0	38,6572	-7,0			38,1194	-2,3
229	02/07/2013 8.30	39,1011	-6,0	24,0	38,6573	-6,9			38,1196	-2,1
230	10/07/2013 15.00	39,1011	-6,0	28,0	38,6577	-6,5			38,1199	-1,8
231	15/07/2013 7.30	39,1010	-6,1	21,0	38,6576	-6,6			38,1198	-1,9
232	22/07/2013 7.30	39,1010	-6,1	24,0	38,6574	-6,8			38,1197	-2,0
233	27/07/2013 7.30	39,1009	-6,2	27,0	38,6573	-6,9			38,1197	-2,0
234	01/08/2013 7.30	39,1007	-6,4	24,0	38,6571	-7,1			38,1194	-2,3
235	07/08/2013 7.30	39,1005	-6,6	29,0	38,6569	-7,3			38,1191	-2,6
236	13/08/2013 7.30	39,1006	-6,5	27,0	38,6570	-7,2			38,1190	-2,7
237	20/08/2013 7.30	39,1006	-6,5	25,0	38,6570	-7,2			38,1194	-2,3
238	27/08/2013 8.30	39,1008	-6,3	22,0	38,6572	-7,0			38,1197	-2,0
239	03/09/2013 14.30	39,1003	-6,8	29,0	38,6566	-7,5			38,1191	-2,6
240	10/09/2013 10.30	39,1001	-7,0	23,0	38,6565	-7,7			38,1190	-2,7
241	17/09/2013 14.30	39,1003	-6,7	23,0	38,6568	-7,4			38,1194	-2,3
242	24/09/2013 8.30	39,1007	-6,4	16,0	38,6572	-7,0			38,1198	-1,9
243	02/10/2013 14.30	39,0999	-7,2	24,0	38,6562	-7,9			38,1189	-2,8
244	05/10/2013 7.30	39,1004	-6,7	18,0	38,6566	-7,6			38,1191	-2,6
245	09/10/2013 8.30	39,1003	-6,8	18,0	38,6567	-7,4			38,1194	-2,3
246	17/10/2013 14.30	39,0999	-7,2	24,0	38,6565	-7,6			38,1192	-2,5
247	23/10/2013 8.30	39,1004	-6,6	18,0	38,6570	-7,2			38,1196	-2,1
248	30/10/2013 14.30	39,0999	-7,2	23,0	38,6564	-7,8			38,1191	-2,6
249	06/11/2013 8.30	39,1006	-6,5	15,0	38,6571	-7,1			38,1196	-2,1
250	13/11/2013 14.30	39,1004	-6,7	18,0	38,6570	-7,2			38,1196	-2,1
251	21/11/2013 8.30	39,1006	-6,5	9,0	38,6572	-7,0			38,1199	-1,8
252	27/11/2013 14.30	39,1012	-5,9	9,0	38,6576	-6,5			38,1204	-1,3
253	04/12/2013 8.30	39,1009	-6,2	9,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
254	11/12/2013 14.30	39,1006	-6,5	18,0	38,6573	-6,9			38,1200	-1,7
255	18/12/2013 8.30	39,1007	-6,4	5,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
256	03/01/2014 7.30	39,1007	-6,4	14,0	38,6574	-6,8			38,1202	-1,5
257	09/01/2014 14.30	39,1006	-6,5	14,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
258	16/01/2014 8.30	39,1009	-6,2	7,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
259	24/01/2014 14.30	39,1009	-6,2	11,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
260	31/01/2014 8.30	39,1005	-6,6	10,0	38,6570	-7,2			38,1197	-2,0
261	10/02/2014 8.30	39,1006	-6,5	9,0	38,6571	-7,1			38,1195	-2,2
262	18/02/2014 14.30	39,1002	-6,9	20,0	38,6567	-7,5			38,1194	-2,3
263	25/02/2014 8.30	39,1009	-6,2	11,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7

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

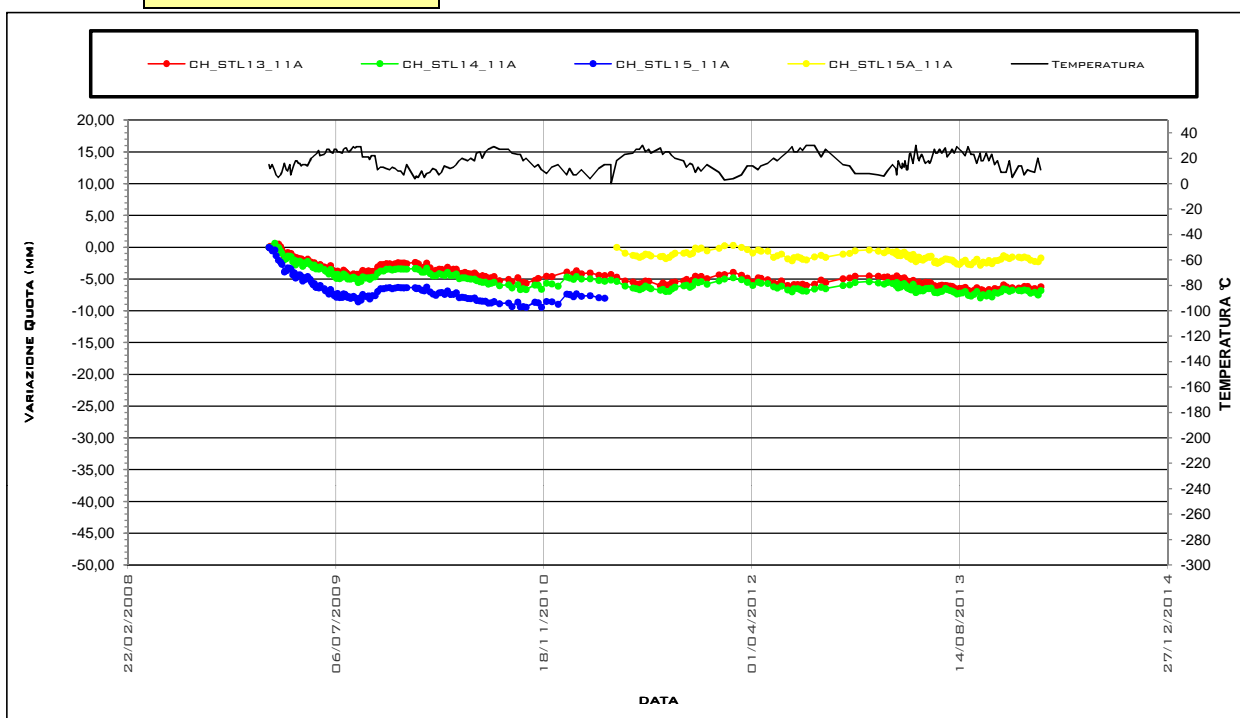
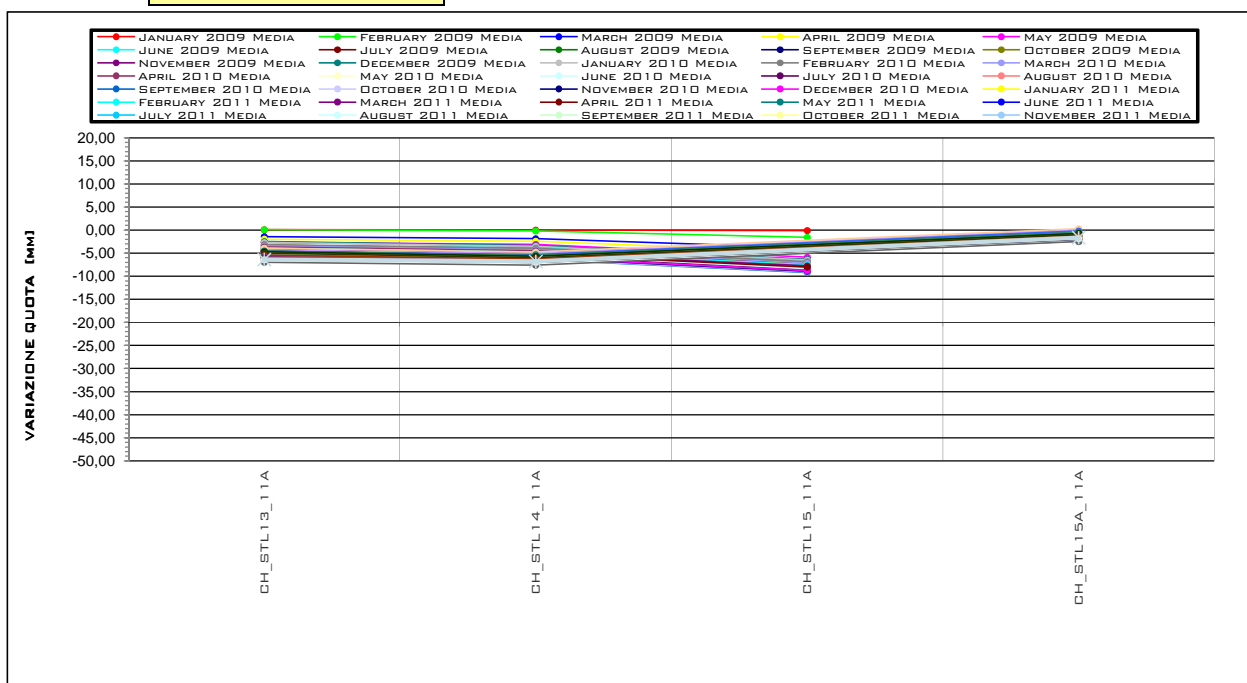



GRAFICO ISOCRONE



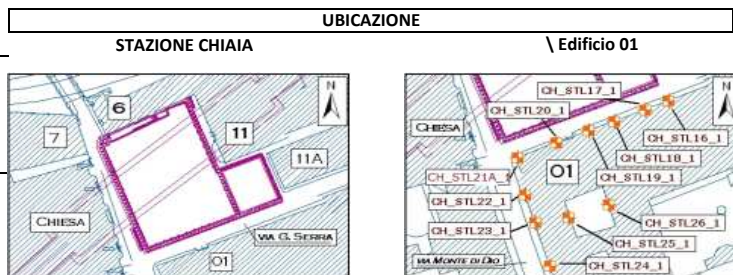
 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---



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 253 in data 25/02/2014
---	--

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]
210	21/05/2013 8.30	37,9707	-7,1	18,0	38,4419	-8,6	39,1078	-11,6	39,5391	-11,5	40,0630	-10,8			40,8124	-6,1	40,8312	-9,6	40,8904	-3,5			40,6226	-4,2	40,3400	-8,2
211	24/05/2013 8.30	37,9706	-7,2	16,0	38,4420	-8,5	39,1078	-11,6	39,5389	-11,7	40,0630	-10,8			40,8124	-6,1	40,8313	-9,5	40,8902	-3,7			40,6227	-4,2	40,3403	-8,0
212	30/05/2013 14.30	37,9707	-7,0	18,0	38,4420	-8,5	39,1078	-11,6	39,5392	-11,4	40,0629	-10,9			40,8126	-5,9	40,8315	-9,3	40,8902	-3,7			40,6225	-4,4	40,3400	-8,3
213	03/06/2013 7.30	37,9708	-7,0	16,0	38,4421	-8,4	39,1079	-11,5	39,5389	-11,7	40,0628	-11,0			40,8120	-6,5	40,8309	-9,9	40,8900	-3,9			40,6225	-4,4	40,3399	-8,3
214	06/06/2013 8.30	37,9709	-6,9	18,0	38,4422	-8,3	39,1079	-11,5	39,5392	-11,4	40,0630	-10,8			40,8125	-6,0	40,8314	-9,4	40,8906	-3,4			40,6224	-4,4	40,3399	-8,4
215	14/06/2013 14.30	37,9698	-7,9	27,0	38,4412	-9,2	39,1072	-12,2	39,5385	-12,1	40,0624	-11,4			40,8118	-6,7	40,8306	-10,2	40,8898	-4,1			40,6219	-5,0	40,3393	-8,9
216	17/06/2013 8.30	37,9701	-7,7	24,0	38,4414	-9,1	39,1072	-12,2	39,5384	-12,2	40,0622	-11,6			40,8116	-6,9	40,8306	-10,1	40,8897	-4,3			40,6219	-4,9	40,3394	-8,9
217	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
218	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
219	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
220	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
221	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
222	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
223	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
224	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
225	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
226	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
227	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
228	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
229	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
230	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
231	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
232	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
233	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
234	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
235	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
236	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
237	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
238	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
239	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
240	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
241	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
242	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
243	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
244	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
245	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
246	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
247	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
248	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
249	24/01/2014 14.30	37,9710	-6,8	11,0	38,4422	-8,3	39,1077	-11,7																		

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



GRAFICO

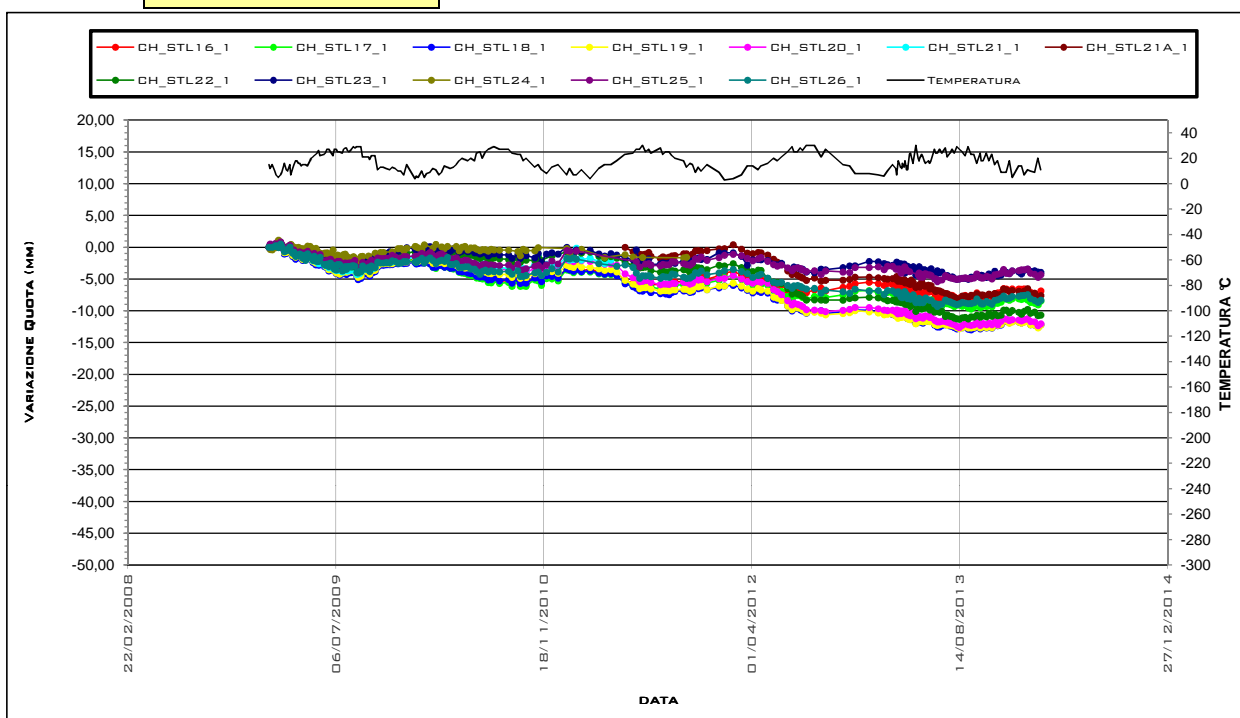
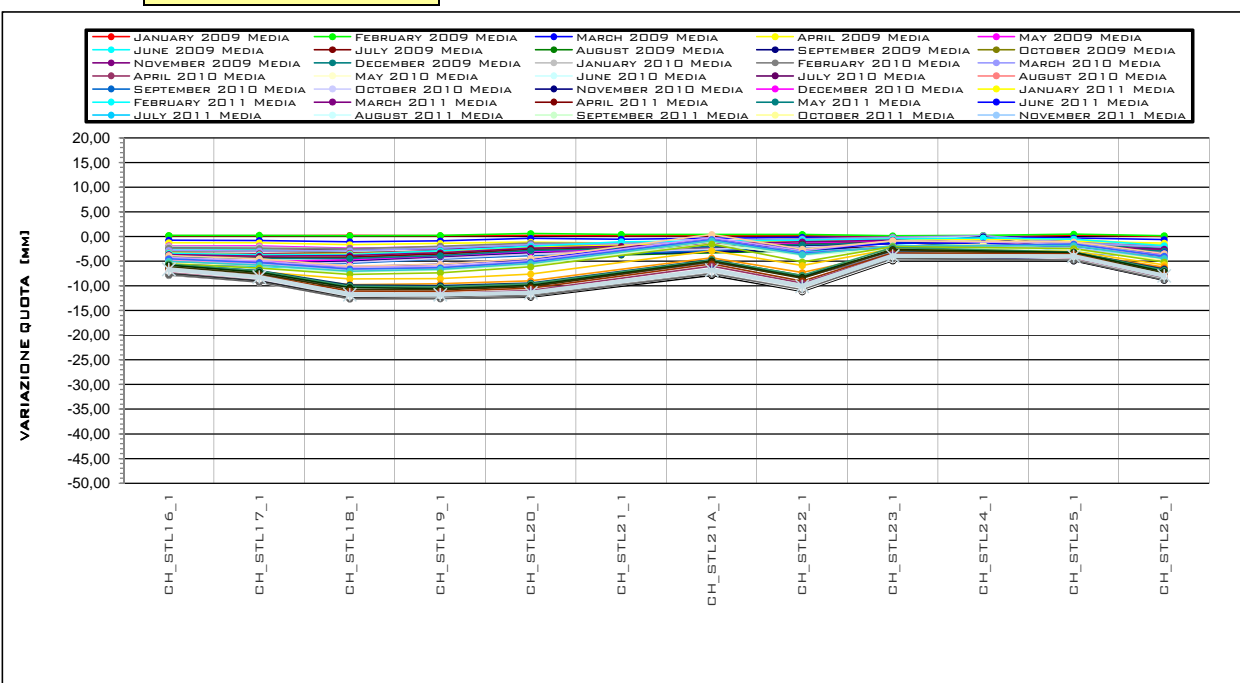



GRAFICO ISOCRONE



 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 29 Data: 28/02/14 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	238 in data 25/02/2014
----------------------	------------------------

Lett. 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]
195	21/05/2013 8.30	40,8393	-5,3	18,0	40,7896	-6,0	40,8139	-5,5	40,8380	-3,4
196	24/05/2013 8.30	40,8394	-5,2	16,0	40,7897	-6,0	40,8140	-5,3	40,8380	-3,3
197	30/05/2013 14.30	40,8393	-5,3	18,0	40,7897	-6,0	40,8140	-5,4	40,8381	-3,3
198	03/06/2013 7.30	40,8389	-5,7	16,0	40,7892	-6,4	40,8139	-5,4	40,8378	-3,6
199	06/06/2013 8.30	40,8393	-5,3	18,0	40,7897	-6,0	40,8136	-5,7	40,8379	-3,5
200	14/06/2013 14.30	40,8385	-6,1	27,0	40,7886	-7,0	40,8132	-6,1	40,8374	-4,0
201	17/06/2013 8.30	40,8383	-6,3	24,0	40,7884	-7,2	40,8129	-6,4	40,8368	-4,6
202	21/06/2013 8.30	40,8381	-6,5	24,0	40,7881	-7,5	40,8125	-6,8	40,8366	-4,8
203	26/06/2013 15.30	40,8378	-6,8	27,0	40,7880	-7,7	40,8124	-6,9	40,8366	-4,7
204	02/07/2013 8.30	40,8376	-7,0	24,0	40,7877	-7,9	40,8122	-7,2	40,8362	-5,1
205	10/07/2013 15.00	40,8372	-7,4	28,0	40,7873	-8,3	40,8119	-7,5	40,8362	-5,2
206	15/07/2013 7.30	40,8373	-7,3	21,0	40,7876	-8,1	40,8118	-7,5	40,8362	-5,1
207	22/07/2013 7.30	40,8372	-7,4	24,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8360	-5,3
208	27/07/2013 7.30	40,8370	-7,5	27,0	40,7871	-8,5	40,8114	-7,9	40,8360	-5,3
209	01/08/2013 7.30	40,8368	-7,8	24,0	40,7871	-8,5	40,8116	-7,8	40,8359	-5,5
210	07/08/2013 7.30	40,8366	-8,0	29,0	40,7870	-8,7	40,8113	-8,0	40,8357	-5,7
211	13/08/2013 7.30	40,8364	-8,2	27,0	40,7870	-8,7	40,8110	-8,3	40,8355	-5,9
212	20/08/2013 7.30	40,8368	-7,7	25,0	40,7871	-8,5	40,8116	-7,7	40,8361	-5,3
213	27/08/2013 8.30	40,8369	-7,7	22,0	40,7875	-8,1	40,8115	-7,8	40,8360	-5,3
214	03/09/2013 14.30	40,8367	-7,9	29,0	40,7868	-8,8	40,8113	-8,0	40,8360	-5,4
215	10/09/2013 10.30	40,8370	-7,6	23,0	40,7872	-8,5	40,8113	-8,0	40,8358	-5,5
216	17/09/2013 14.30	40,8369	-7,7	23,0	40,7871	-8,5	40,8115	-7,9	40,8361	-5,3
217	24/09/2013 8.30	40,8373	-7,3	16,0	40,7875	-8,1	40,8117	-7,6	40,8365	-4,9
218	02/10/2013 14.30	40,8369	-7,7	24,0	40,7871	-8,5	40,8117	-7,7	40,8363	-5,0
219	05/10/2013 7.30	40,8371	-7,5	18,0	40,7871	-8,5	40,8116	-7,7	40,8363	-5,1
220	09/10/2013 8.30	40,8370	-7,6	18,0	40,7872	-8,4	40,8118	-7,5	40,8364	-4,9
221	17/10/2013 14.30	40,8369	-7,7	24,0	40,7871	-8,5	40,8114	-8,0	40,8361	-5,2
222	23/10/2013 8.30	40,8373	-7,3	18,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8362	-5,2
223	30/10/2013 14.30	40,8369	-7,7	23,0	40,7871	-8,6	40,8114	-7,9	40,8362	-5,2
224	06/11/2013 8.30	40,8373	-7,3	15,0	40,7874	-8,2	40,8117	-7,6	40,8364	-5,0
225	13/11/2013 14.30	40,8371	-7,5	18,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8365	-4,9
226	21/11/2013 8.30	40,8372	-7,4	9,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8365	-4,9
227	27/11/2013 14.30	40,8379	-6,7	9,0	40,7881	-7,5	40,8124	-7,0	40,8372	-4,1
228	04/12/2013 8.30	40,8378	-6,8	9,0	40,7880	-7,6	40,8123	-7,0	40,8370	-4,4
229	11/12/2013 14.30	40,8377	-6,9	18,0	40,7878	-7,8	40,8120	-7,3	40,8367	-4,6
230	18/12/2013 8.30	40,8377	-6,9	5,0	40,7880	-7,6	40,8123	-7,0	40,8372	-4,2
231	03/01/2014 7.30	40,8378	-6,8	14,0	40,7879	-7,7	40,8120	-7,3	40,8369	-4,5
232	09/01/2014 14.30	40,8376	-7,0	14,0	40,7877	-7,9	40,8120	-7,4	40,8368	-4,6
233	16/01/2014 8.30	40,8378	-6,7	7,0	40,7880	-7,6	40,8122	-7,1	40,8370	-4,3
234	24/01/2014 14.30	40,8380	-6,6	11,0	40,7880	-7,7	40,8121	-7,2	40,8369	-4,5
235	31/01/2014 8.30	40,8373	-7,3	10,0	40,7873	-8,3	40,8116	-7,7	40,8363	-5,1
236	10/02/2014 8.30	40,8373	-7,3	9,0	40,7872	-8,4	40,8115	-7,8	40,8362	-5,2
237	18/02/2014 14.30	40,8368	-7,8	20,0	40,7867	-8,9	40,8111	-8,3	40,8359	-5,5
238	25/02/2014 8.30	40,8370	-7,6	11,0	40,7871	-8,5	40,8114	-8,0	40,8362	-5,1

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

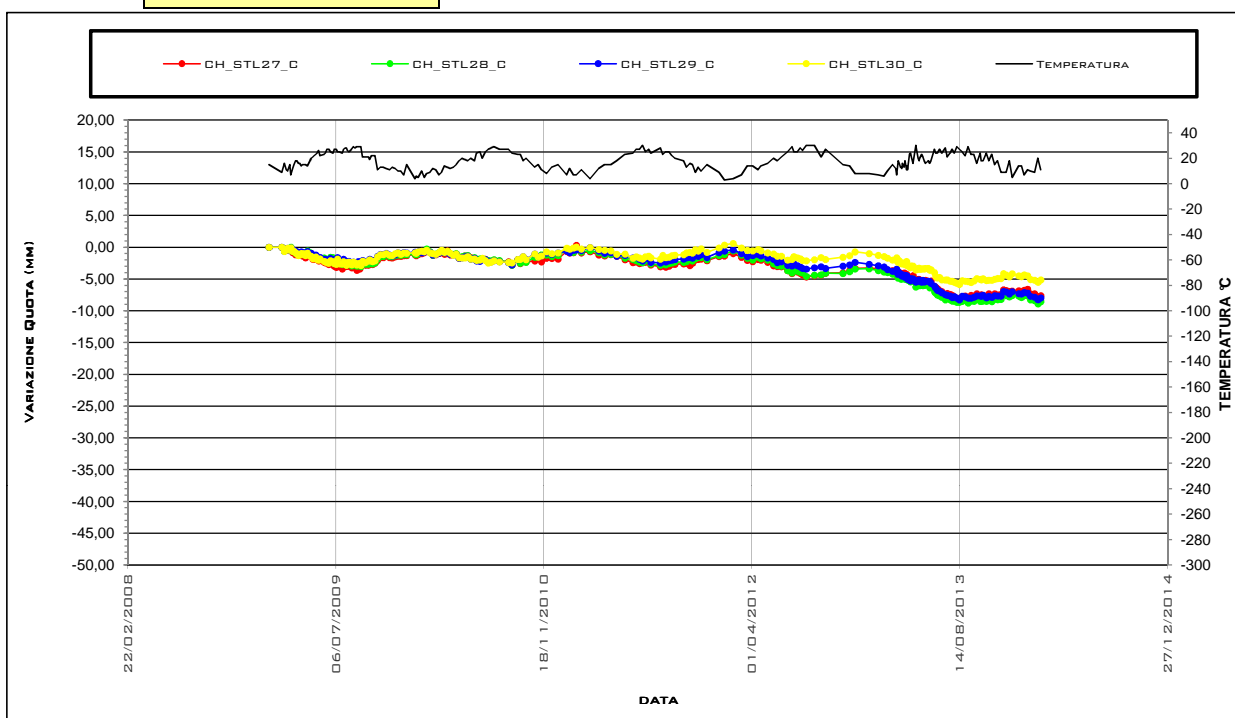
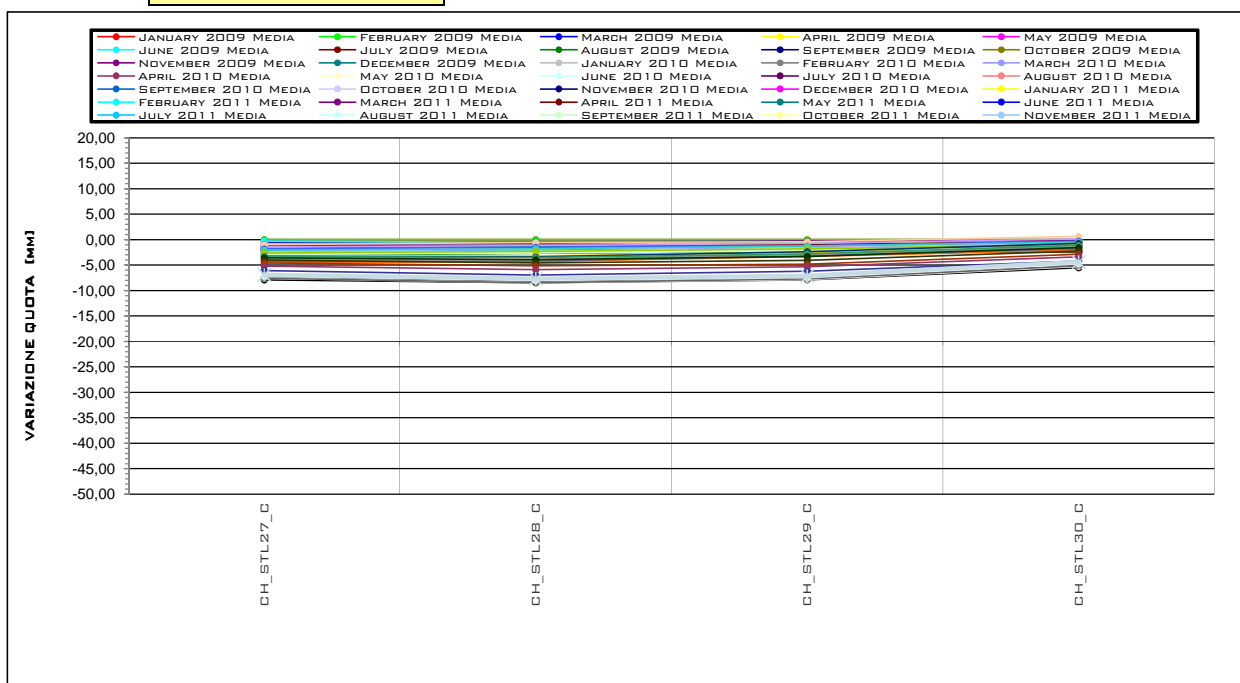



GRAFICO ISOCRONE



 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 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

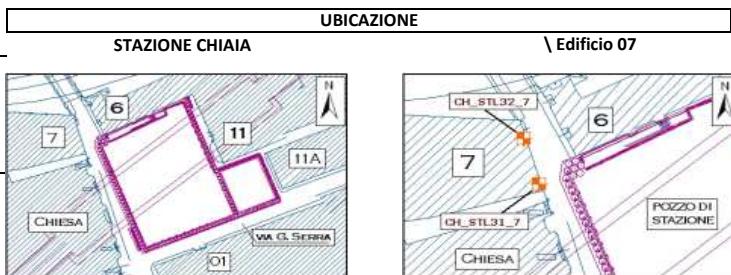


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 07
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

Ultima Misura	253	in data	25/02/2014
----------------------	-----	----------------	------------

Letto. n°	DATA	CH_STL31_7		Temp. Media [°C]	CH_STL32_7	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]
210	21/05/2013 8.30	40,9720	-2,7	18,0	41,5375	-2,2
211	24/05/2013 8.30	40,9722	-2,6	16,0	41,5378	-1,9
212	30/05/2013 14.30	40,9722	-2,6	18,0	41,5378	-1,9
213	03/06/2013 7.30	40,9721	-2,7	16,0	41,5378	-1,9
214	06/06/2013 8.30	40,9720	-2,7	18,0	41,5377	-1,9
215	14/06/2013 14.30	40,9717	-3,1	27,0	41,5372	-2,4
216	17/06/2013 8.30	40,9712	-3,6	24,0	41,5371	-2,5
217	21/06/2013 8.30	40,9709	-3,8	24,0	41,5367	-3,0
218	26/06/2013 15.30	40,9710	-3,7	27,0	41,5368	-2,9
219	02/07/2013 8.30	40,9707	-4,0	24,0	41,5366	-3,0
220	10/07/2013 15.00	40,9710	-3,7	28,0	41,5369	-2,8
221	15/07/2013 7.30	40,9710	-3,8	21,0	41,5369	-2,7
222	22/07/2013 7.30	40,9707	-4,0	24,0	41,5366	-3,0
223	27/07/2013 7.30	40,9707	-4,0	27,0	41,5366	-3,0
224	01/08/2013 7.30	40,9706	-4,2	24,0	41,5364	-3,3
225	07/08/2013 7.30	40,9704	-4,3	29,0	41,5364	-3,3
226	13/08/2013 7.30	40,9702	-4,5	27,0	41,5361	-3,5
227	20/08/2013 7.30	40,9708	-3,9	25,0	41,5368	-2,9
228	27/08/2013 8.30	40,9706	-4,1	22,0	41,5369	-2,8
229	03/09/2013 14.30	40,9707	-4,0	29,0	41,5366	-3,1
230	10/09/2013 10.30	40,9705	-4,3	23,0	41,5367	-2,9
231	17/09/2013 14.30	40,9707	-4,1	23,0	41,5367	-2,9
232	24/09/2013 8.30	40,9710	-3,7	16,0	41,5370	-2,6
233	02/10/2013 14.30	40,9709	-3,9	24,0	41,5369	-2,7
234	05/10/2013 7.30	40,9709	-3,9	18,0	41,5369	-2,8
235	09/10/2013 8.30	40,9708	-3,9	18,0	41,5373	-2,3
236	17/10/2013 14.30	40,9708	-4,0	24,0	41,5371	-2,5
237	23/10/2013 8.30	40,9708	-4,0	18,0	41,5375	-2,2
238	30/10/2013 14.30	40,9709	-3,9	23,0	41,5375	-2,2
239	06/11/2013 8.30	40,9708	-3,9	15,0	41,5374	-2,3
240	13/11/2013 14.30	40,9711	-3,7	18,0	41,5374	-2,2
241	21/11/2013 8.30	40,9711	-3,6	9,0	41,5378	-1,9
242	27/11/2013 14.30	40,9717	-3,0	9,0	41,5381	-1,6
243	04/12/2013 8.30	40,9714	-3,3	9,0	41,5381	-1,6
244	11/12/2013 14.30	40,9714	-3,4	18,0	41,5380	-1,6
245	18/12/2013 8.30	40,9716	-3,1	5,0	41,5381	-1,6
246	03/01/2014 7.30	40,9715	-3,3	14,0	41,5382	-1,4
247	09/01/2014 14.30	40,9714	-3,4	14,0	41,5381	-1,6
248	16/01/2014 8.30	40,9717	-3,1	7,0	41,5383	-1,3
249	24/01/2014 14.30	40,9714	-3,3	11,0	41,5383	-1,4
250	31/01/2014 8.30	40,9708	-3,9	10,0	41,5377	-2,0
251	10/02/2014 8.30	40,9706	-4,1	9,0	41,5376	-2,0
252	18/02/2014 14.30	40,9705	-4,2	20,0	41,5373	-2,3
253	25/02/2014 8.30	40,9709	-3,9	11,0	41,5377	-1,9

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

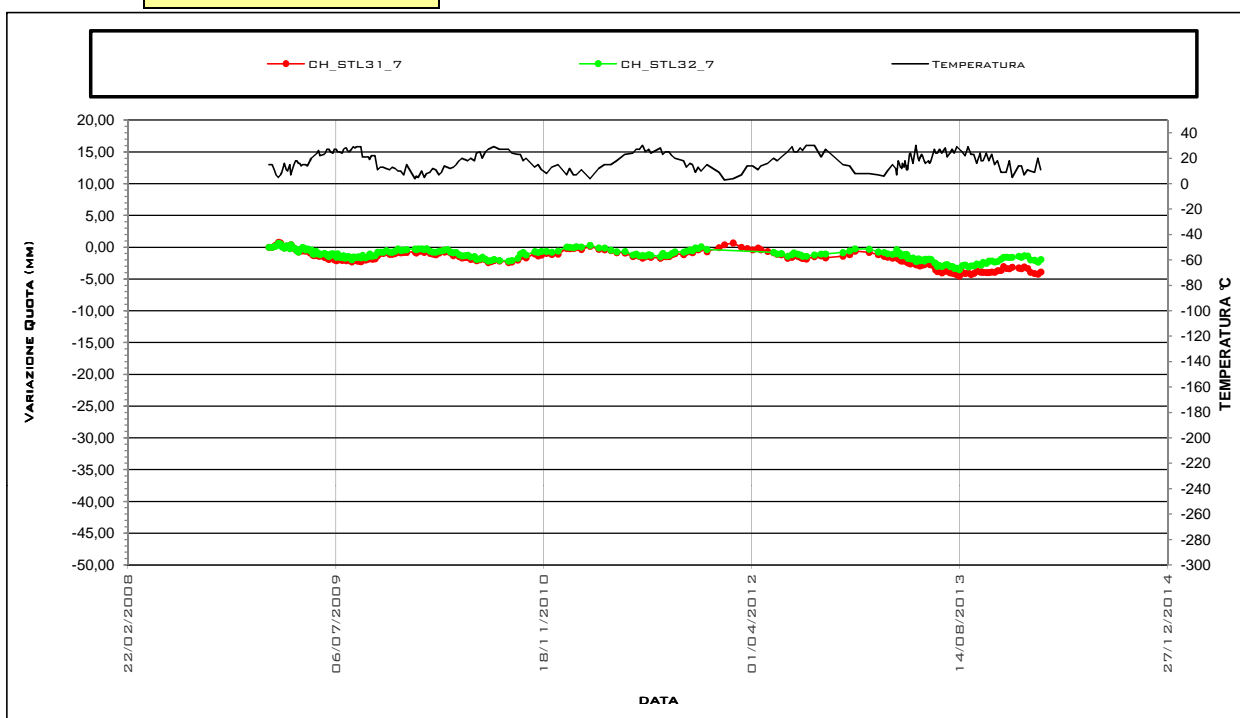
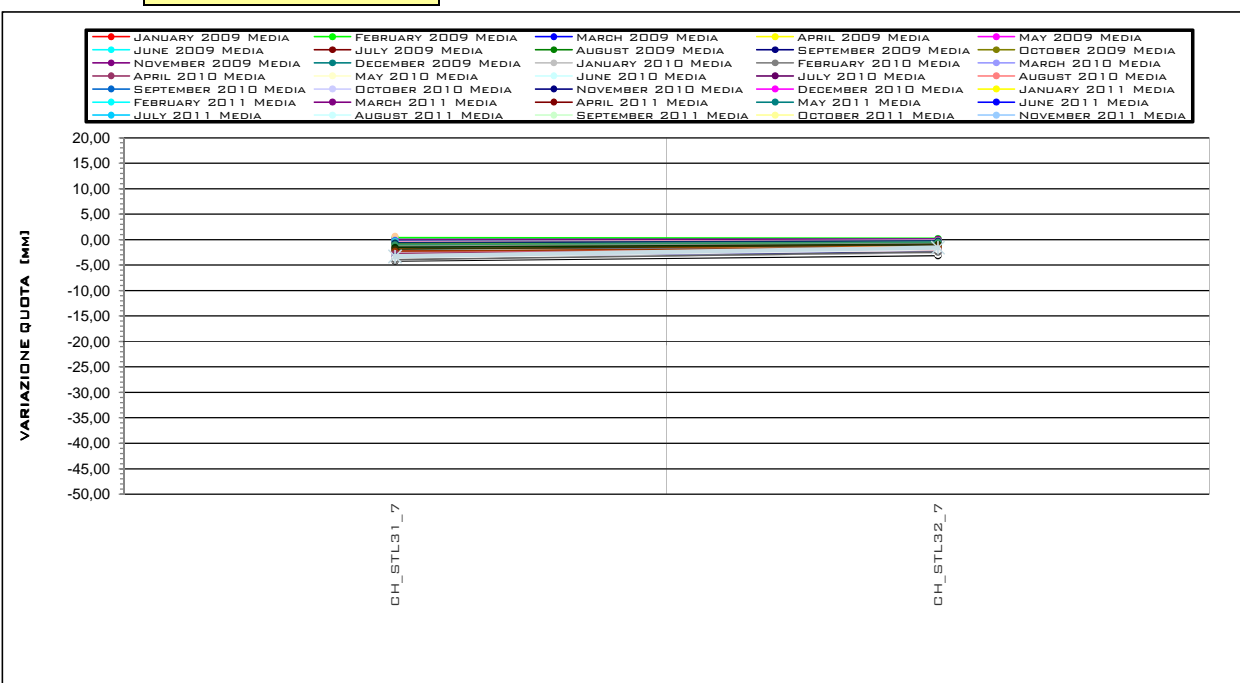



GRAFICO ISOCRONE



	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</p> <p>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</p>	<p>LM6 7FX 2C E 29</p> <p>Data: 28/02/14</p> <p>Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6</p> <p>TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	--	--

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.



 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 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	---	---

Tabella riepilogativa per i capisaldi installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	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.

 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 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	--



Ubicazione STAZIONE CHIAIA Opera \ Edificio 01 Nome Allineamento Topografico Caposaldo Data posa in opera 29/01/2009 Data lettura di zero 29/01/2009	Ultima Misura 91 in data 25/02/2014
---	--

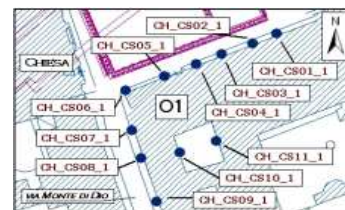
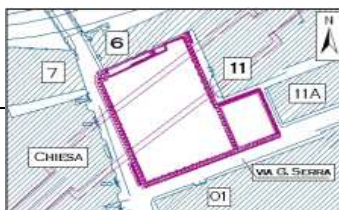
Lett. n°	DATA	CH_CS01_1		Temp. Media[C]	CH_CS02_1		CH_CS03_1		CH_CS04_1		CH_CS05_1		CH_CS06_1		CH_CS07_1		CH_CS08_1		CH_CS09_1		CH_CS10_1		CH_CS11_1	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
24	18/03/2013 15.00	37,6514	-6,8	16,0	38,0203	-8,5	38,6862	-10,8	39,1189	-11,7	39,7264	-11,3	40,2243	-6,2	40,4851	-8,5	40,5990	-2,8						
25	19/03/2013 15.00	37,6518	-6,4	18,0	38,0207	-8,1	38,6865	-10,5	39,1192	-11,4	39,7266	-11,0	40,2244	-6,0	40,4853	-8,4	40,5990	-2,8			40,1705	-3,3	40,1480	-6,9
26	21/03/2013 15.00	37,6519	-6,3	16,0	38,0208	-8,0	38,6866	-10,4	39,1194	-11,2	39,7267	-11,0	40,2246	-5,9	40,4853	-8,4					40,1702	-3,5	40,1477	-7,3
27	25/03/2013 08.00	37,6513	-6,9	13,0	38,0202	-8,6	38,6863	-10,7	39,1190	-11,5	39,7265	-11,2	40,2243	-6,2	40,4851	-8,6	40,5990	-2,9			40,1695	-4,2	40,1475	-7,5
28	26/03/2013 09.30	37,6516	-6,6	13,0	38,0203	-8,5	38,6863	-10,7	39,1189	-11,7	39,7264	-11,2	40,2242	-6,3	40,4849	-8,7	40,5985	-3,3			40,1695	-4,3	40,1473	-7,7
29	28/03/2013 08.30	37,6517	-6,4	12,0	38,0205	-8,3	38,6863	-10,7	39,1192	-11,4	39,7266	-11,0	40,2243	-6,2			40,5989	-3,0						
30	29/03/2013 08.30	37,6517	-6,5	16,0	38,0204	-8,4	38,6862	-10,8	39,1190	-11,5	39,7265	-11,2	40,2243	-6,1	40,4849	-8,8	40,5989	-3,0			40,1695	-4,3	40,1474	-7,5
31	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						
32	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			40,1706	-3,1	40,1482	-6,8
33	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			40,1700	-3,7	40,1478	-7,2
34	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			40,1699	-3,8	40,1476	-7,4
35	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			40,1695	-4,3	40,1470	-8,0
36	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			40,1692	-4,5	40,1471	-7,9
37	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			40,1699	-3,8	40,1477	-7,2
38	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			40,1695	-4,3	40,1473	-7,7
39	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			40,1693	-4,4	40,1472	-7,8
40	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			40,1699	-3,8	40,1478	-7,2
41	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			40,1690	-4,7	40,1468	-8,1
42	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			40,1691	-4,7	40,1469	-8,0
43	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			40,1692	-4,5	40,1471	-7,9
44	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			40,1696	-4,1	40,1473	-7,7
45	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			40,1690	-4,8	40,1466	-8,3
46	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			40,1694	-4,3	40,1472	-7,8
47	17/05/2013 14.30	37,6508	-7,4	21,0	38,0196	-9,2	38,6857	-11,3	39,1186	-12,0	39,7262	-11,6	40,2239	-6,6	40,4846	-9,1	40,5987	-3,2			40,1688	-4,9	40,1466	-8,4
48	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			40,1694	-4,4	40,1471	-7,9
49	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			40,1695	-4,2	40,1472	-7,8
50	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			40,1693	-4,5	40,1470	-8,0
51	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			40,1693	-4,4	40,1470	-8,0
52	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			40,1693	-4,4	40,1470	-8,0
53	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	-3,4			40,1688	-4,9	40,1465	-8,4
54	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					40,1689	-4,8	40,1466	-8,4
55	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			40,1686	-5,2	40,1461	-8,9
56	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			40,1687	-5,1	40,1465	-8,5
57	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	-3,6			40,1686	-5,2	40,1465	-8,4
58	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			40,1695	-4,2	40,1473	-7,7
59	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			40,1693	-4,4	40,1471	-7,9
60	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			40,1692	-4,6	40,1468	-8,1
61	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			40,1690	-4,7	40,1468	-8,1
62	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			40,1688	-4,9	40,1466	-8,4
63	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			40,1687	-5,0	40,1465	-8,4
64	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			40,1688	-4,9	40,1465	-8,5
65	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			40,1690	-4,7	40,1467	-8,2
66	27/08/2013 08.30	37,6506	-7,6	22,0	38,0195	-9,3																		

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

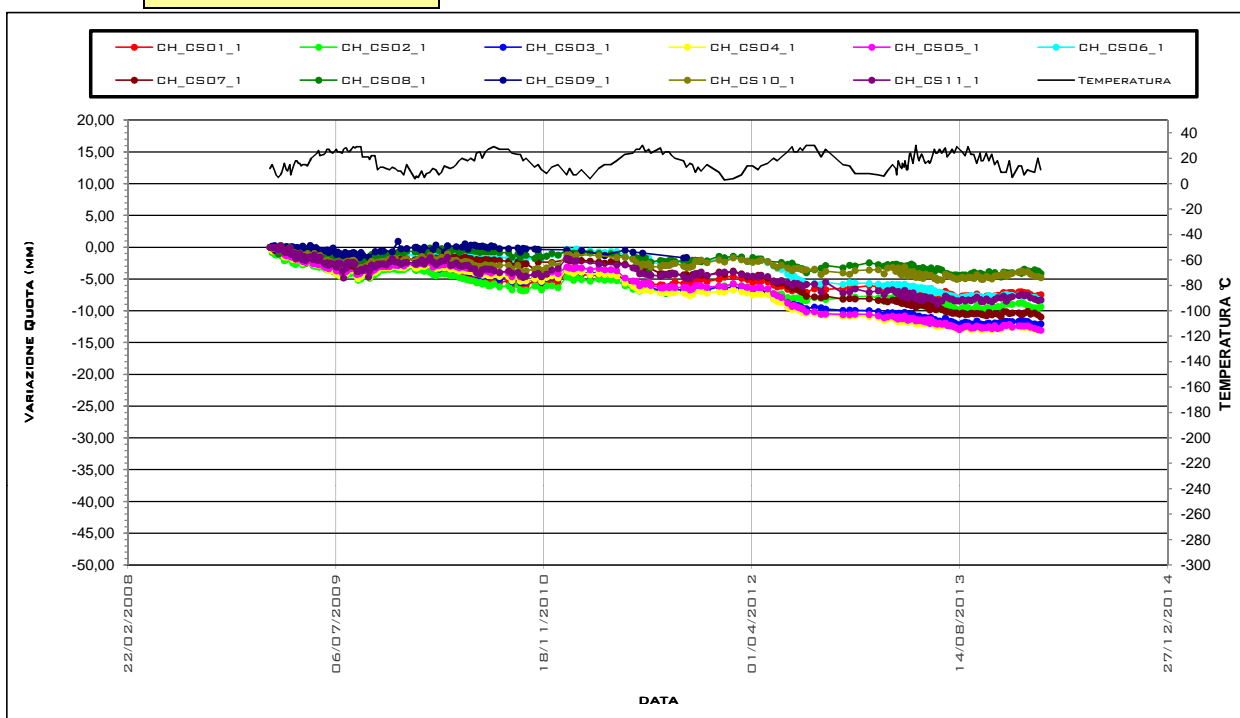
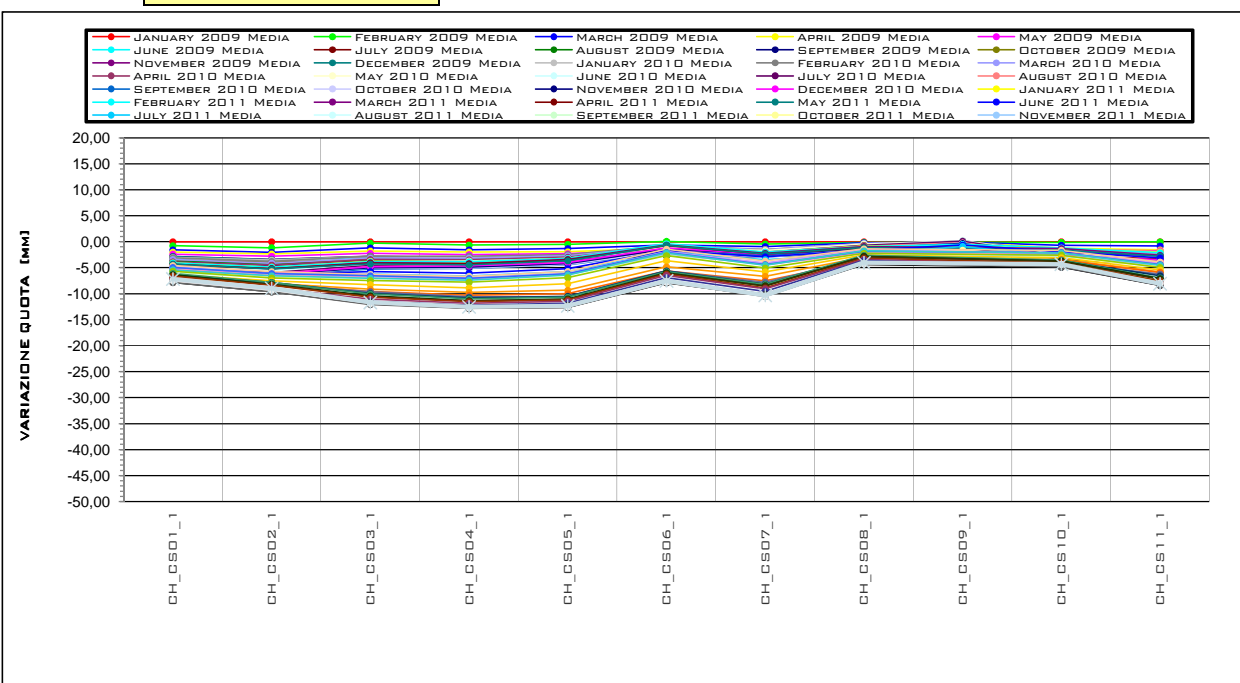


GRAFICO ISOCRONE





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 277 in data 25/02/2014

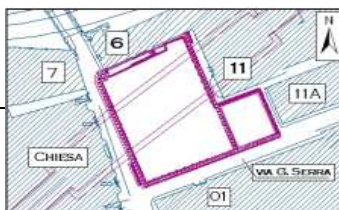
Lett. n°	DATA	CH_CS12_C		Temp. Media [°C]	CH_CS13_C		CH_CS14_C		CH_CS15_C	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
210	18/03/2013 15.00	40,4930	-3,9	16,0	40,4623	-4,5	40,4656	-4,1	40,5230	-2,1
211	19/03/2013 15.00	40,4932	-3,7	18,0	40,4625	-4,3	40,4658	-3,9	40,5234	-1,8
212	21/03/2013 15.00	40,4933	-3,7	16,0	40,4625	-4,3	40,4657	-4,0	40,5234	-1,8
213	25/03/2013 08.00	40,4930	-3,9	13,0	40,4623	-4,5	40,4656	-4,1	40,5229	-2,2
214	26/03/2013 09.30	40,4930	-3,9	13,0	40,4621	-4,7	40,4655	-4,3	40,5227	-2,4
215	28/03/2013 08.30	40,4930	-3,9	12,0	40,4622	-4,6	40,4652	-4,5	40,5229	-2,3
216	29/03/2013 08.30	40,4930	-4,0	16,0	40,4620	-4,8	40,4655	-4,2	40,5229	-2,3
217	02/04/2013 15.30	40,4931	-3,9	13,0	40,4622	-4,6	40,4653	-4,4	40,5228	-2,4
218	03/04/2013 15.30	40,4931	-3,9	16,0	40,4623	-4,5	40,4654	-4,3	40,5228	-2,4
219	04/04/2013 15.00	40,4930	-4,0	18,0	40,4622	-4,6	40,4652	-4,5	40,5228	-2,4
220	08/04/2013 08.00	40,4928	-4,1	11,0	40,4620	-4,8	40,4652	-4,6	40,5230	-2,2
221	10/04/2013 08.00	40,4927	-4,2	14,0	40,4619	-4,9	40,4653	-4,4	40,5227	-2,5
222	11/04/2013 08.00	40,4927	-4,3	11,0	40,4618	-5,0	40,4650	-4,8	40,5224	-2,8
223	15/04/2013 15.00	40,4929	-4,0	23,0	40,4621	-4,7	40,4653	-4,4	40,5227	-2,5
224	17/04/2013 15.00	40,4927	-4,3	24,0	40,4619	-4,9	40,4650	-4,8	40,5227	-2,5
225	19/04/2013 15.00	40,4928	-4,2	22,0	40,4618	-5,0	40,4650	-4,7	40,5225	-2,6
226	24/04/2013 08.00	40,4929	-4,1	16,0	40,4621	-4,7	40,4651	-4,6	40,5226	-2,5
227	30/04/2013 15.00	40,4921	-4,9	30,0	40,4613	-5,5	40,4650	-4,7	40,5223	-2,9
228	02/05/2013 14.00	40,4924	-4,6	27,0	40,4614	-5,3	40,4648	-4,9	40,5223	-2,8
229	06/05/2013 07.30	40,4924	-4,6	20,0	40,4615	-5,3	40,4650	-4,8	40,5223	-2,8
230	08/05/2013 08.30	40,4924	-4,5	18,0	40,4615	-5,3	40,4650	-4,7	40,5224	-2,8
231	10/05/2013 08.30	40,4922	-4,8	20,0	40,4612	-5,6	40,4649	-4,9	40,5221	-3,0
232	14/05/2013 14.30	40,4924	-4,5	23,0	40,4615	-5,3	40,4649	-4,8	40,5224	-2,8
233	17/05/2013 14.30	40,4922	-4,8	21,0	40,4612	-5,6	40,4649	-4,8	40,5223	-2,9
234	21/05/2013 08.30	40,4922	-4,7	18,0	40,4613	-5,5	40,4648	-5,0	40,5222	-2,9
235	24/05/2013 08.30	40,4921	-4,9	16,0	40,4611	-5,7	40,4646	-5,1	40,5221	-3,1
236	30/05/2013 14.30	40,4921	-4,8	18,0	40,4612	-5,6	40,4648	-5,0	40,5222	-2,9
237	03/06/2013 07.30	40,4916	-5,3	16,0	40,4606	-6,2	40,4645	-5,2	40,5221	-3,1
238	06/06/2013 08.30	40,4922	-4,8	18,0	40,4612	-5,6	40,4645	-5,2	40,5221	-3,1
239	14/06/2013 14.30	40,4916	-5,3	27,0	40,4604	-6,4	40,4642	-5,5	40,5218	-3,4
240	17/06/2013 08.30	40,4913	-5,6	24,0	40,4602	-6,6	40,4637	-6,1	40,5214	-3,8
241	21/06/2013 08.30	40,4913	-5,7	24,0	40,4599	-6,9	40,4639	-5,8	40,5212	-4,0
242	26/06/2013 15.30	40,4912	-5,8	27,0	40,4598	-7,0	40,4633	-6,5	40,5211	-4,0
243	02/07/2013 08.30	40,4908	-6,2	24,0	40,4594	-7,4	40,4632	-6,5	40,5208	-4,3
244	10/07/2013 15.00	40,4906	-6,3	28,0	40,4593	-7,5	40,4626	-7,1	40,5207	-4,5
245	15/07/2013 07.30	40,4906	-6,4	21,0	40,4591	-7,7	40,4627	-7,0	40,5207	-4,4
246	22/07/2013 07.30	40,4903	-6,6	24,0	40,4591	-7,7	40,4626	-7,1	40,5205	-4,6
247	27/07/2013 07.30	40,4903	-6,7	27,0	40,4588	-8,0	40,4625	-7,2	40,5205	-4,7
248	01/08/2013 07.30	40,4901	-6,8	24,0	40,4587	-8,1	40,4626	-7,2	40,5203	-4,9
249	07/08/2013 07.30	40,4900	-7,0	29,0	40,4586	-8,2	40,4624	-7,4	40,5200	-5,1
250	13/08/2013 07.30	40,4899	-7,1	27,0	40,4583	-8,5	40,4621	-7,6	40,5199	-5,3
251	20/08/2013 07.30	40,4900	-7,0	25,0	40,4587	-8,1	40,4624	-7,4	40,5204	-4,8
252	27/08/2013 08.30	40,4900	-6,9	22,0	40,4587	-8,1	40,4622	-7,6	40,5204	-4,8
253	03/09/2013 14.30	40,4900	-6,9	29,0	40,4587	-8,1	40,4624	-7,3	40,5204	-4,7
254	10/09/2013 10.30	40,4902	-6,8	23,0	40,4588	-8,0	40,4622	-7,5	40,5201	-5,1
255	17/09/2013 14.30	40,4900	-7,0	23,0	40,4585	-8,3	40,4622	-7,5	40,5203	-4,8
256	24/09/2013 08.30	40,4902	-6,7	16,0	40,4589	-7,9	40,4623	-7,4	40,5205	-4,7
257	02/10/2013 14.30	40,4901	-6,9	24,0	40,4587	-8,1	40,4623	-7,4	40,5206	-4,6
258	05/10/2013 07.30	40,4900	-7,0	18,0	40,4585	-8,3	40,4623	-7,5	40,5204	-4,8
259	09/10/2013 08.30	40,4899	-7,0	18,0	40,4585	-8,3	40,4623	-7,5	40,5204	-4,8
260	17/10/2013 14.30	40,4900	-7,0	24,0	40,4586	-8,2	40,4622	-7,5	40,5204	-4,8
261	23/10/2013 08.30	40,4901	-6,8	18,0	40,4587	-8,1	40,4623	-7,4	40,5204	-4,8
262	30/10/2013 14.30	40,4900	-6,9	23,0	40,4587	-8,1	40,4622	-7,5	40,5205	-4,7
263	06/11/2013 08.30	40,4901	-6,9	15,0	40,4587	-8,1	40,4621	-7,6	40,5204	-4,7
264	13/11/2013 14.30	40,4901	-6,8	18,0	40,4587	-8,1	40,4623	-7,4	40,5206	-4,5
265	21/11/2013 08.30	40,4898	-7,2	9,0	40,4584	-8,4	40,4621	-7,7	40,5204	-4,8
266	27/11/2013 14.30	40,4904	-6,5	9,0	40,4591	-7,7	40,4627	-7,1	40,5209	-4,3
267	04/12/2013 08.30	40,4904	-6,6	9,0	40,4591	-7,7	40,4624	-7,4	40,5206	-4,5
268	11/12/2013 14.30	40,4903	-6,7	18,0	40,4590	-7,8	40,4624	-7,3	40,5208	-4,3
269	18/12/2013 08.30	40,4903	-6,7	5,0	40,4590	-7,8	40,4624	-7,3	40,5209	-4,2
270	03/01/2014 07.30	40,4904	-6,6	14,0	40,4591	-7,7	40,4624	-7,3	40,5207	-4,4
271	09/01/2014 14.30	40,4903	-6,7	14,0	40,4591	-7,7	40,4623	-7,4	40,5207	-4,4
272	16/01/2014 08.30	40,4903	-6,6	7,0	40,4591	-7,7	40,4625	-7,2	40,5208	-4,3
273	24/01/2014 14.30	40,4903	-6,6	11,0	40,4590	-7,8	40,4624	-7,3	40,5208	-4,4
274	31/01/2014 08.30	40,4901	-6,9	10,0	40,4586	-8,2	40,4620	-7,7	40,5204	-4,8
275	10/02/2014 08.30	40,4900	-6,9	9,0	40,4585	-8,3	40,4618	-7,9	40,5201	-5,1
276	18/02/2014 14.30	40,4897	-7,2	20,0	40,4582	-8,6	40,4618	-8,0	40,5201	-5,0
277	25/02/2014 08.30	40,4895	-7,5	11,0	40,4581	-8,7	40,4617	-8,0	40,5202	-5,0



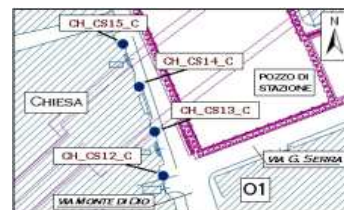
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Chiesa
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Chiesa



GRAFICO

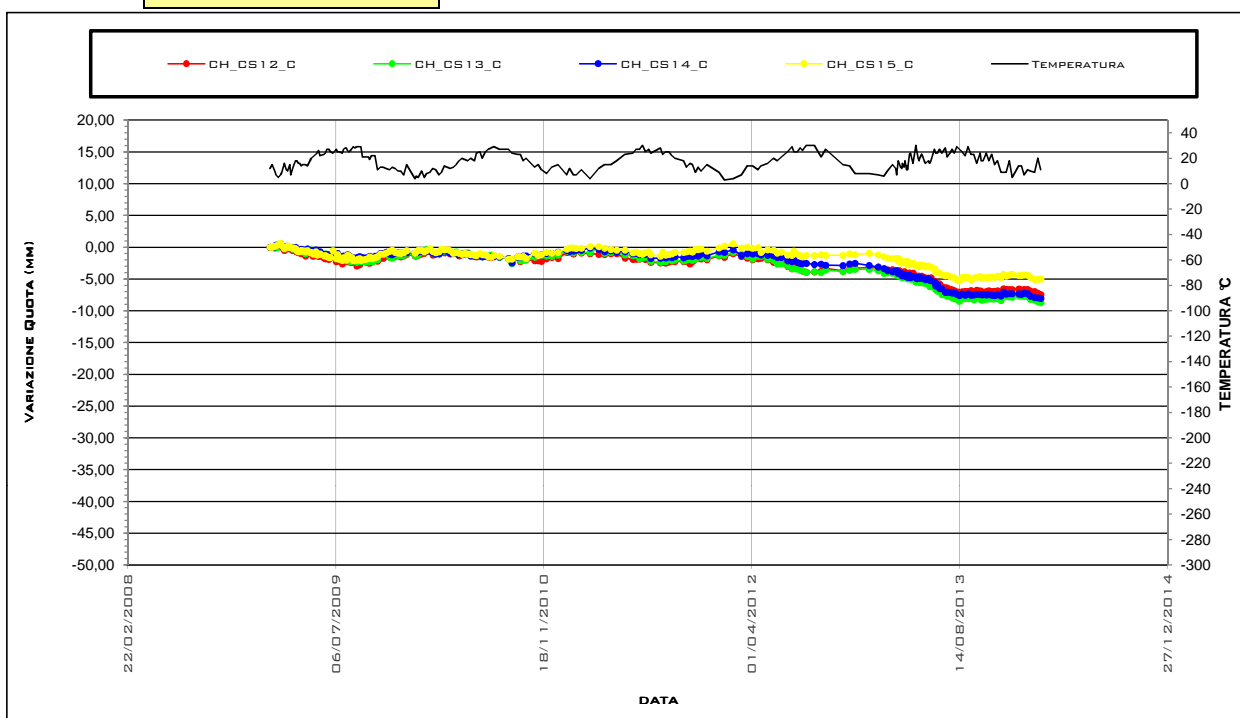
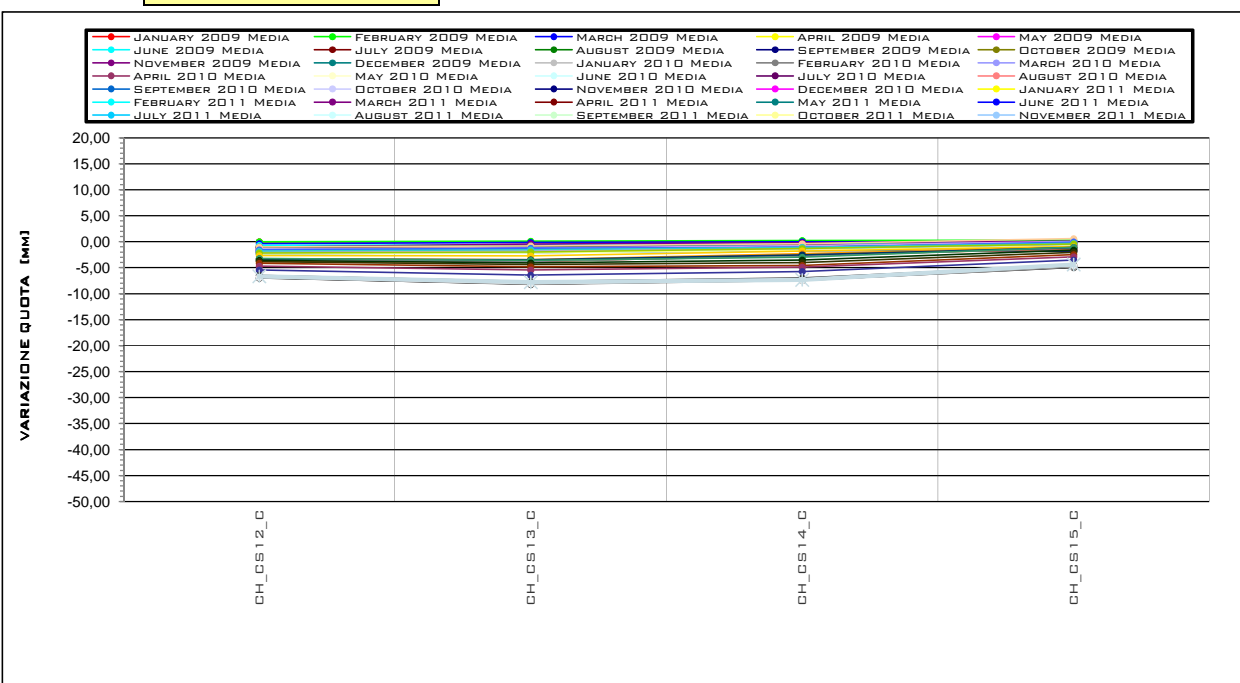


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 07

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

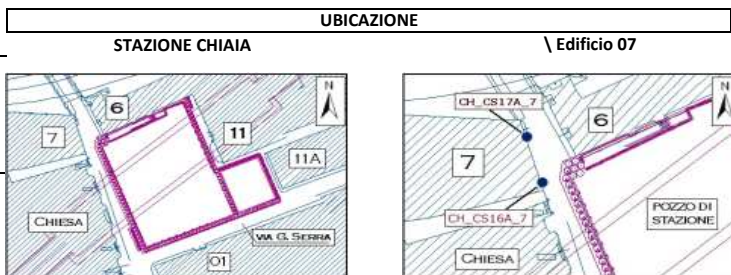
Data lettura di zero 29/01/2009

Ultima Misura 87 in data 25/02/2014

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]
20	19/03/2013 15.00			18,0					41,1279	1,0
21	21/03/2013 15.00			16,0					41,1281	1,3
22	25/03/2013 08.00			13,0					41,1279	1,1
23	26/03/2013 09.30			13,0					41,1279	1,0
24	28/03/2013 08.30			12,0					41,1279	1,0
25	29/03/2013 08.30			16,0					41,1278	1,0
26	02/04/2013 15.30			13,0					41,1276	0,8
27	03/04/2013 15.30			16,0					41,1281	1,2
28	03/04/2013 15.31			16,0	40,5672	0,0				
29	04/04/2013 15.00			18,0	40,5672	0,0			41,1280	1,2
30	08/04/2013 08.00			11,0	40,5672	0,0			41,1280	1,1
31	10/04/2013 08.00			14,0	40,5670	-0,2			41,1277	0,9
32	11/04/2013 08.00			11,0	40,5666	-0,5			41,1276	0,8
33	15/04/2013 15.00			23,0	40,5672	0,0			41,1280	1,2
34	17/04/2013 15.00			24,0	40,5671	-0,1			41,1280	1,1
35	19/04/2013 15.00			22,0	40,5669	-0,3			41,1279	1,1
36	24/04/2013 08.00			16,0	40,5670	-0,2			41,1278	1,0
37	30/04/2013 15.00			30,0	40,5669	-0,3			41,1278	1,0
38	02/05/2013 14.00			27,0	40,5668	-0,4			41,1278	0,9
39	06/05/2013 07.30			20,0	40,5669	-0,3			41,1278	0,9
40	08/05/2013 08.30			18,0	40,5670	-0,2			41,1278	1,0
41	10/05/2013 08.30			20,0	40,5666	-0,6			41,1276	0,7
42	14/05/2013 14.30			23,0	40,5668	-0,4			41,1278	1,0
43	17/05/2013 14.30			21,0	40,5667	-0,5			41,1276	0,8
44	21/05/2013 08.30			18,0	40,5666	-0,6			41,1277	0,9
45	24/05/2013 08.30			16,0	40,5666	-0,6			41,1277	0,8
46	30/05/2013 14.30			18,0	40,5668	-0,4			41,1278	1,0
47	03/06/2013 07.30			16,0	40,5668	-0,4			41,1278	0,9
48	06/06/2013 08.30			18,0	40,5668	-0,4			41,1277	0,9
49	14/06/2013 14.30			27,0	40,5666	-0,6			41,1276	0,8
50	17/06/2013 08.30			24,0	40,5661	-1,1			41,1273	0,5
51	21/06/2013 08.30			24,0	40,5660	-1,2			41,1271	0,3
52	26/06/2013 15.30			27,0	40,5661	-1,1			41,1272	0,4
53	02/07/2013 08.30			24,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,3
54	10/07/2013 15.00			28,0	40,5661	-1,1			41,1275	0,7
55	15/07/2013 07.30			21,0	40,5659	-1,3			41,1273	0,5
56	22/07/2013 07.30			24,0	40,5659	-1,3			41,1273	0,5
57	27/07/2013 07.30			27,0	40,5657	-1,5			41,1272	0,3
58	01/08/2013 07.30			24,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,4
59	07/08/2013 07.30			29,0	40,5654	-1,7			41,1271	0,3
60	13/08/2013 07.30			27,0	40,5656	-1,6			41,1273	0,5
61	20/08/2013 07.30			25,0	40,5657	-1,5			41,1273	0,4
62	27/08/2013 08.30			22,0	40,5655	-1,6			41,1272	0,4
63	03/09/2013 14.30			29,0	40,5658	-1,4			41,1273	0,5
64	10/09/2013 10.30			23,0	40,5656	-1,6			41,1270	0,2
65	17/09/2013 14.30			23,0	40,5655	-1,7			41,1271	0,3
66	24/09/2013 08.30			16,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
67	02/10/2013 14.30			24,0	40,5657	-1,5			41,1272	0,4
68	05/10/2013 07.30			18,0	40,5653	-1,9			41,1272	0,4
69	09/10/2013 08.30			18,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,4
70	17/10/2013 14.30			24,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
71	23/10/2013 08.30			18,0	40,5656	-1,6			41,1271	0,3
72	30/10/2013 14.30			23,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
73	06/11/2013 08.30			15,0	40,5655	-1,7			41,1271	0,3
74	13/11/2013 14.30			18,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,6
75	21/11/2013 08.30			9,0	40,5655	-1,7			41,1273	0,5
76	27/11/2013 14.30			9,0	40,5660	-1,1			41,1277	0,9
77	04/12/2013 08.30			9,0	40,5659	-1,3			41,1275	0,7
78	11/12/2013 14.30			18,0	40,5658	-1,4			41,1277	0,8
79	18/12/2013 08.30			5,0	40,5658	-1,4			41,1278	0,9
80	03/01/2014 07.30			14,0	40,5659	-1,3			41,1277	0,9
81	09/01/2014 14.30			14,0	40,5659	-1,2			41,1279	1,1
82	16/01/2014 08.30			7,0	40,5660	-1,2			41,1279	1,1
83	24/01/2014 14.30			11,0	40,5659	-1,3			41,1278	0,9
84	31/01/2014 08.30			10,0	40,5654	-1,7			41,1274	0,6
85	10/02/2014 08.30			9,0	40,5652	-2,0			41,1272	0,4
86	18/02/2014 14.30			20,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,7
87	25/02/2014 08.30			11,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,6



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



GRAFICO

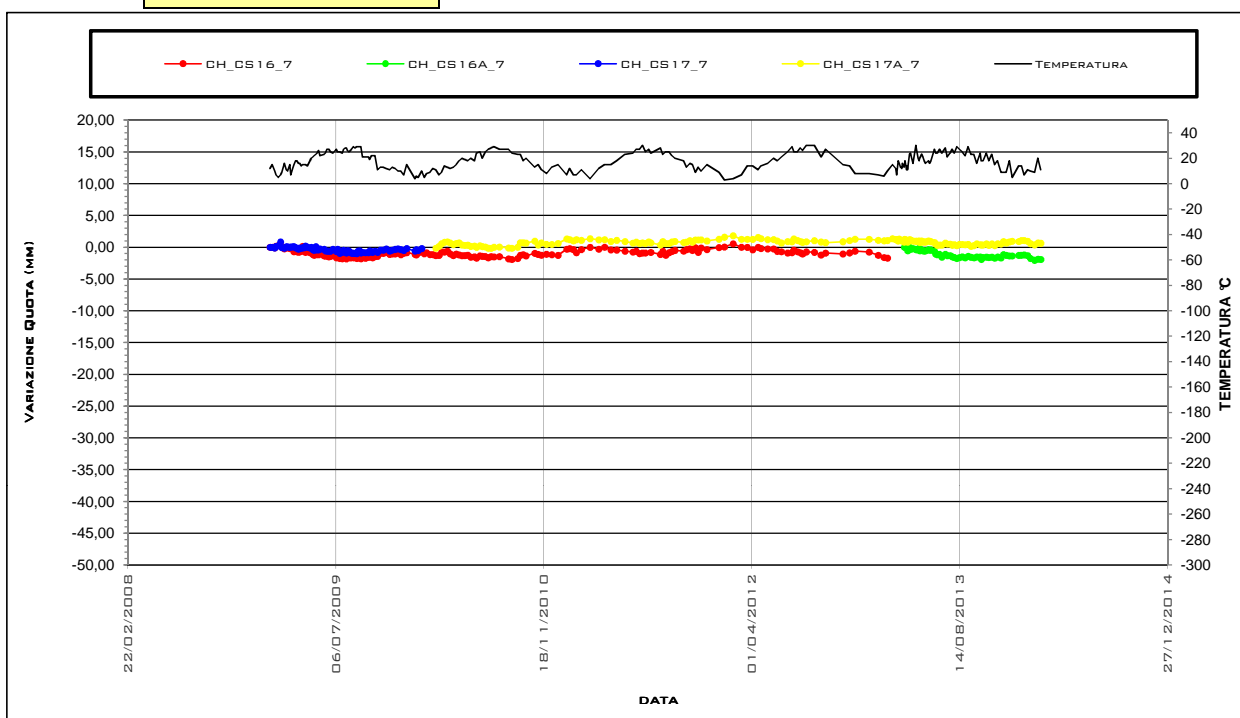
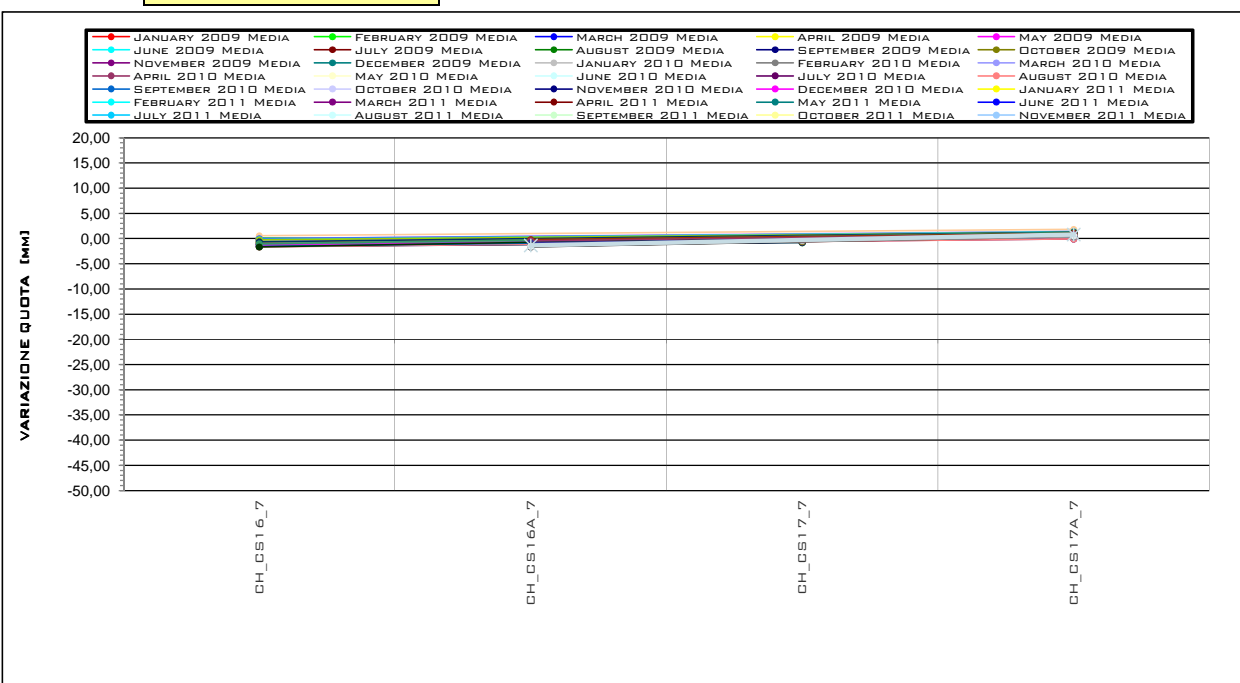



GRAFICO ISOCRONE



	<p align="center">LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p align="center"><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p align="center">REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</p>	<p>LM6 7FX 2C E 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	--	---



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	277	in data	25/02/2014
----------------------	-----	----------------	------------

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]
210	18/03/2013 15.00	39,2305	-8,0	16,0	38,9183	-8,0	38,8349	-8,3	38,7263	-6,2
211	19/03/2013 15.00	39,2308	-7,8	18,0	38,9186	-7,6	38,8352	-8,0	38,7264	-6,1
212	21/03/2013 15.00	39,2309	-7,6	16,0	38,9186	-7,6	38,8353	-7,8	38,7266	-5,9
213	25/03/2013 08.00	39,2305	-8,0	13,0	38,9184	-7,9	38,8350	-8,2	38,7264	-6,1
214	26/03/2013 09.30	39,2307	-7,8	13,0	38,9185	-7,8	38,8351	-8,1	38,7265	-6,1
215	28/03/2013 08.30	39,2305	-8,0	12,0	38,9185	-7,7	38,8352	-8,0	38,7264	-6,1
216	29/03/2013 08.30	39,2305	-8,0	16,0	38,9186	-7,7	38,8351	-8,0	38,7264	-6,1
217	02/04/2013 15.30	39,2313	-7,2	13,0	38,9189	-7,3	38,8355	-7,7	38,7267	-5,8
218	03/04/2013 15.30	39,2305	-8,0	16,0	38,9190	-7,2	38,8357	-7,4	38,7269	-5,6
219	04/04/2013 15.00	39,2310	-7,6	18,0	38,9190	-7,2	38,8356	-7,5	38,7269	-5,6
220	08/04/2013 08.00	39,2304	-8,2	11,0	38,9184	-7,8	38,8350	-8,2	38,7263	-6,3
221	10/04/2013 08.00	39,2306	-7,9	14,0	38,9185	-7,7	38,8350	-8,2	38,7263	-6,3
222	11/04/2013 08.00	39,2304	-8,2	11,0	38,9182	-8,1	38,8347	-8,4	38,7261	-6,5
223	15/04/2013 15.00	39,2312	-7,4	23,0	38,9187	-7,6	38,8353	-7,9	38,7267	-5,9
224	17/04/2013 15.00	39,2314	-7,2	24,0	38,9188	-7,4	38,8353	-7,9	38,7266	-5,9
225	19/04/2013 15.00	39,2308	-7,7	22,0	38,9185	-7,7	38,8351	-8,0	38,7263	-6,2
226	24/04/2013 08.00	39,2308	-7,8	16,0	38,9187	-7,5	38,8352	-8,0	38,7265	-6,1
227	30/04/2013 15.00	39,2306	-7,9	30,0	38,9184	-7,9	38,8349	-8,3	38,7262	-6,4
228	02/05/2013 14.00	39,2310	-7,5	27,0	38,9187	-7,5	38,8353	-7,9	38,7263	-6,2
229	06/05/2013 07.30	39,2305	-8,0	20,0	38,9187	-7,6	38,8350	-8,1	38,7263	-6,2
230	08/05/2013 08.30	39,2307	-7,8	18,0	38,9186	-7,6	38,8350	-8,1	38,7264	-6,2
231	10/05/2013 08.30	39,2304	-8,1	20,0	38,9184	-7,9	38,8350	-8,2	38,7263	-6,2
232	14/05/2013 14.30	39,2308	-7,7	23,0	38,9186	-7,6	38,8351	-8,1	38,7262	-6,3
233	17/05/2013 14.30	39,2305	-8,1	21,0	38,9184	-7,8	38,8349	-8,2	38,7263	-6,2
234	21/05/2013 08.30	39,2305	-8,1	18,0	38,9185	-7,8	38,8350	-8,1	38,7264	-6,1
235	24/05/2013 08.30	39,2304	-8,2	16,0	38,9183	-7,9	38,8348	-8,4	38,7261	-6,4
236	30/05/2013 14.30	39,2308	-7,7	18,0	38,9188	-7,4	38,8353	-7,9	38,7265	-6,0
237	03/06/2013 07.30	39,2303	-8,2	16,0	38,9185	-7,8	38,8350	-8,2	38,7264	-6,1
238	06/06/2013 08.30	39,2304	-8,1	18,0	38,9185	-7,7	38,8351	-8,1	38,7263	-6,3
239	14/06/2013 14.30	39,2306	-7,9	27,0	38,9183	-7,9	38,8350	-8,2	38,7261	-6,4
240	17/06/2013 08.30	39,2302	-8,3	24,0	38,9184	-7,9	38,8348	-8,3	38,7261	-6,4
241	21/06/2013 08.30	39,2303	-8,2	24,0	38,9183	-8,0	38,8348	-8,4	38,7261	-6,4
242	26/06/2013 15.30	39,2303	-8,3	27,0	38,9183	-8,0	38,8348	-8,4	38,7261	-6,4
243	02/07/2013 08.30	39,2302	-8,4	24,0	38,9183	-7,9	38,8349	-8,3	38,7262	-6,3
244	10/07/2013 15.00	39,2308	-7,8	28,0	38,9191	-7,1	38,8354	-7,8	38,7266	-5,9
245	15/07/2013 07.30	39,2305	-8,0	21,0	38,9187	-7,6	38,8351	-8,1	38,7262	-6,3
246	22/07/2013 07.30	39,2303	-8,2	24,0	38,9185	-7,7	38,8348	-8,4	38,7259	-6,7
247	27/07/2013 07.30	39,2304	-8,2	27,0	38,9185	-7,8	38,8348	-8,4	38,7260	-6,6
248	01/08/2013 07.30	39,2302	-8,4	24,0	38,9180	-8,3	38,8345	-8,7	38,7258	-6,7
249	07/08/2013 07.30	39,2300	-8,6	29,0	38,9178	-8,5	38,8342	-8,9	38,7258	-6,7
250	13/08/2013 07.30	39,2297	-8,8	27,0	38,9176	-8,7	38,8342	-8,9	38,7256	-7,0
251	20/08/2013 07.30	39,2298	-8,7	25,0	38,9174	-8,8	38,8339	-9,3	38,7253	-7,3
252	27/08/2013 08.30	39,2298	-8,7	22,0	38,9174	-8,8	38,8340	-9,2	38,7254	-7,1
253	03/09/2013 14.30	39,2297	-8,8	29,0	38,9171	-9,1	38,8337	-9,5	38,7251	-7,4
254	10/09/2013 10.30	39,2291	-9,5	23,0	38,9166	-9,6	38,8333	-9,9	38,7250	-7,5
255	17/09/2013 14.30	39,2293	-9,2	23,0	38,9167	-9,6	38,8333	-9,9	38,7249	-7,6
256	24/09/2013 08.30	39,2296	-8,9	16,0	38,9169	-9,3	38,8336	-9,6	38,7250	-7,5
257	02/10/2013 14.30	39,2291	-9,4	24,0	38,9164	-9,9	38,8329	-10,2	38,7245	-8,0
258	05/10/2013 07.30	39,2289	-9,7	18,0	38,9163	-10,0	38,8329	-10,3	38,7245	-8,0
259	09/10/2013 08.30	39,2289	-9,6	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7244	-8,1
260	17/10/2013 14.30	39,2293	-9,3	24,0	38,9162	-10,0	38,8330	-10,2	38,7245	-8,1
261	23/10/2013 08.30	39,2292	-9,3	18,0	38,9163	-9,9	38,8330	-10,2	38,7247	-7,8
262	30/10/2013 14.30	39,2291	-9,4	23,0	38,9161	-10,1	38,8328	-10,4	38,7244	-8,2
263	06/11/2013 08.30	39,2288	-9,8	15,0	38,9160	-10,3	38,8328	-10,4	38,7243	-8,2
264	13/11/2013 14.30	39,2292	-9,4	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7244	-8,1
265	21/11/2013 08.30	39,2289	-9,6	9,0	38,9161	-10,2	38,8328	-10,4	38,7243	-8,2
266	27/11/2013 14.30	39,2289	-9,6	9,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7244	-8,2
267	04/12/2013 08.30	39,2289	-9,6	9,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7244	-8,1
268	11/12/2013 14.30	39,2292	-9,3	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7245	-8,0
269	18/12/2013 08.30	39,2289	-9,6	5,0	38,9159	-10,3	38,8327	-10,5	38,7243	-8,2
270	03/01/2014 07.30	39,2292	-9,4	14,0	38,9160	-10,2	38,8327	-10,5	38,7243	-8,3
271	09/01/2014 14.30	39,2290	-9,5	14,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7245	-8,0
272	16/01/2014 08.30	39,2289	-9,7	7,0	38,9159	-10,3	38,8326	-10,6	38,7243	-8,2
273	24/01/2014 14.30	39,2291	-9,4	11,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7245	-8,0
274	31/01/2014 08.30	39,2286	-9,9	10,0	38,9156	-10,7	38,8323	-10,8	38,7242	-8,3
275	10/02/2014 08.30	39,2284	-10,1	9,0	38,9150	-11,2	38,8320	-11,2	38,7239	-8,6
276	18/02/2014 14.30	39,2290	-9,6	20,0	38,9156	-10,6	38,8325	-10,7	38,7242	-8,3
277	25/02/2014 08.30	39,2288	-9,7	11,0	38,9156	-10,6	38,8324	-10,8	38,7242	-8,3

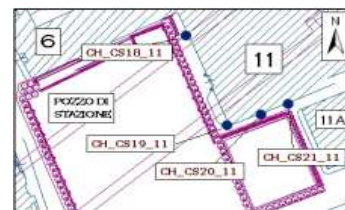
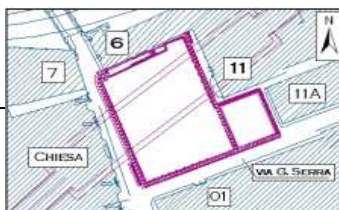


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11



GRAFICO

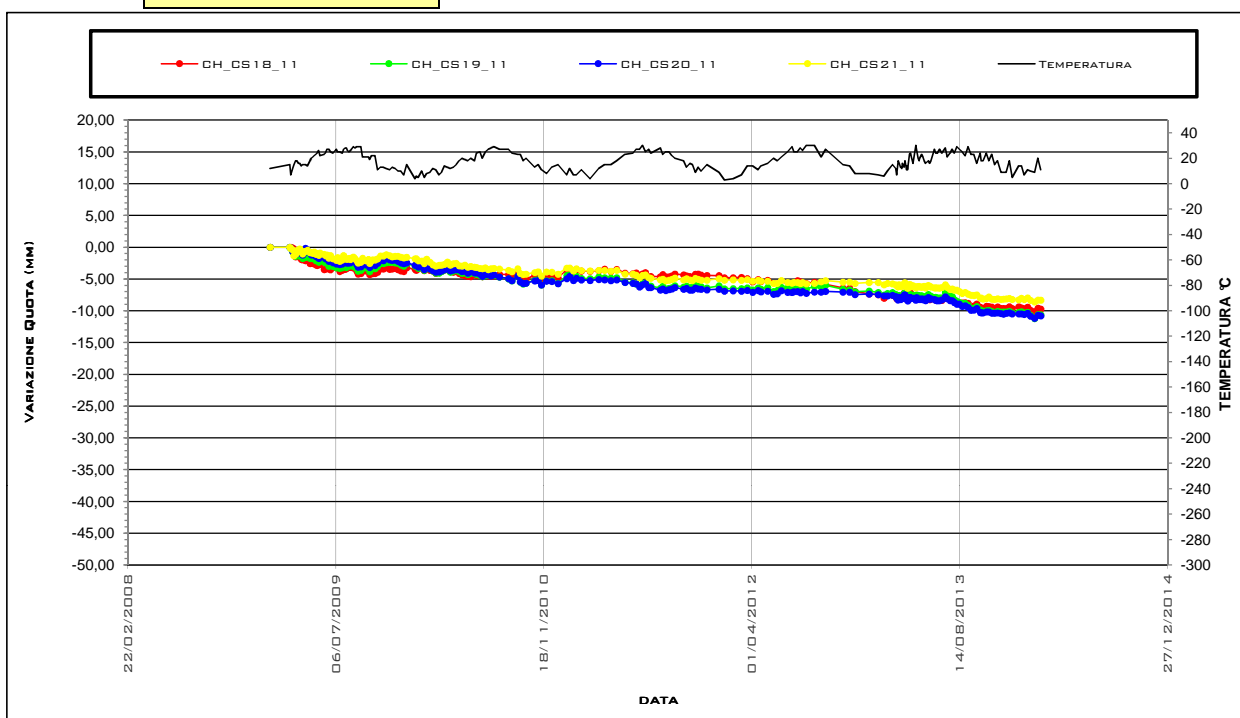
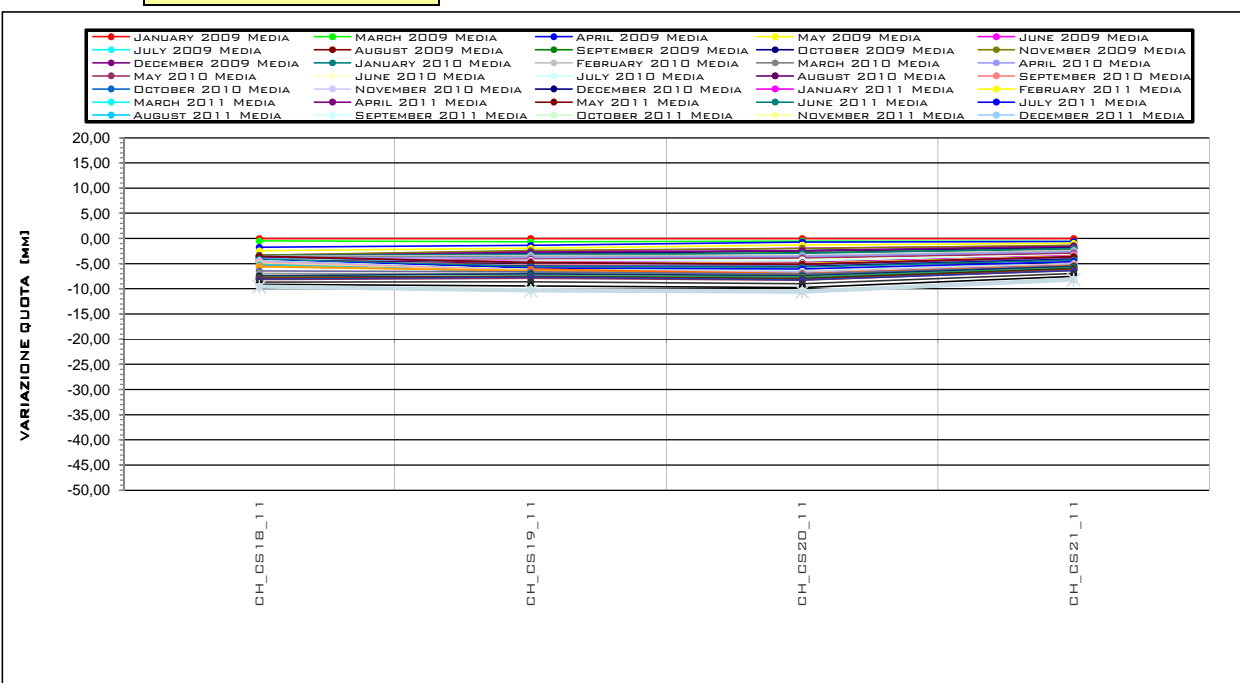



GRAFICO ISOCRONE



 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 29 Data: 28/02/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---



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 277 in data 25/02/2014
--	--	---

Letto. n°	DATA	CH_CS22_11A		Temp. Media[° C]
		Quota [m]	Spost. [mm]	
210	18/03/2013 15.00	38,1826	-6,3	16,0
211	19/03/2013 15.00	38,1828	-6,0	18,0
212	21/03/2013 15.00	38,1829	-5,9	16,0
213	25/03/2013 08.00	38,1825	-6,3	13,0
214	26/03/2013 09.30	38,1827	-6,1	13,0
215	28/03/2013 08.30	38,1827	-6,1	12,0
216	29/03/2013 08.30	38,1827	-6,1	16,0
217	02/04/2013 15.30	38,1829	-5,9	13,0
218	03/04/2013 15.30	38,1830	-5,8	16,0
219	04/04/2013 15.00	38,1829	-5,9	18,0
220	08/04/2013 08.00	38,1825	-6,3	11,0
221	10/04/2013 08.00	38,1823	-6,5	14,0
222	11/04/2013 08.00	38,1823	-6,5	11,0
223	15/04/2013 15.00	38,1828	-6,0	23,0
224	17/04/2013 15.00	38,1830	-5,8	24,0
225	19/04/2013 15.00	38,1825	-6,3	22,0
226	24/04/2013 08.00	38,1827	-6,1	16,0
227	30/04/2013 15.00	38,1824	-6,4	30,0
228	02/05/2013 14.00	38,1827	-6,1	27,0
229	06/05/2013 07.30	38,1825	-6,3	20,0
230	08/05/2013 08.30	38,1824	-6,4	18,0
231	10/05/2013 08.30	38,1822	-6,7	20,0
232	14/05/2013 14.30	38,1825	-6,3	23,0
233	17/05/2013 14.30	38,1823	-6,5	21,0
234	21/05/2013 08.30	38,1823	-6,5	18,0
235	24/05/2013 08.30	38,1823	-6,5	16,0
236	30/05/2013 14.30	38,1824	-6,4	18,0
237	03/06/2013 07.30	38,1823	-6,5	16,0
238	06/06/2013 08.30	38,1825	-6,4	18,0
239	14/06/2013 14.30	38,1822	-6,6	27,0
240	17/06/2013 08.30	38,1820	-6,8	24,0
241	21/06/2013 08.30	38,1819	-7,0	24,0
242	26/06/2013 15.30	38,1827	-6,1	27,0
243	02/07/2013 08.30	38,1824	-6,4	24,0
244	10/07/2013 15.00	38,1828	-6,0	28,0
245	15/07/2013 07.30	38,1824	-6,4	21,0
246	22/07/2013 07.30	38,1823	-6,5	24,0
247	27/07/2013 07.30	38,1824	-6,5	27,0
248	01/08/2013 07.30	38,1822	-6,6	24,0
249	07/08/2013 07.30	38,1821	-6,7	29,0
250	13/08/2013 07.30	38,1821	-6,7	27,0
251	20/08/2013 07.30	38,1820	-6,8	25,0
252	27/08/2013 08.30	38,1820	-6,8	22,0
253	03/09/2013 14.30	38,1819	-6,9	29,0
254	10/09/2013 10.30	38,1815	-7,3	23,0
255	17/09/2013 14.30	38,1814	-7,4	23,0
256	24/09/2013 08.30	38,1818	-7,0	16,0
257	02/10/2013 14.30	38,1814	-7,5	24,0
258	05/10/2013 07.30	38,1812	-7,6	18,0
259	09/10/2013 08.30	38,1812	-7,6	18,0
260	17/10/2013 14.30	38,1814	-7,5	24,0
261	23/10/2013 08.30	38,1815	-7,3	18,0
262	30/10/2013 14.30	38,1812	-7,6	23,0
263	06/11/2013 08.30	38,1815	-7,3	15,0
264	13/11/2013 14.30	38,1815	-7,3	18,0
265	21/11/2013 08.30	38,1813	-7,5	9,0
266	27/11/2013 14.30	38,1817	-7,1	9,0
267	04/12/2013 08.30	38,1809	-7,9	9,0
268	11/12/2013 14.30	38,1815	-7,3	18,0
269	18/12/2013 08.30	38,1814	-7,4	5,0
270	03/01/2014 07.30	38,1815	-7,3	14,0
271	09/01/2014 14.30	38,1816	-7,2	14,0
272	16/01/2014 08.30	38,1815	-7,3	7,0
273	24/01/2014 14.30	38,1814	-7,4	11,0
274	31/01/2014 08.30	38,1811	-7,7	10,0
275	10/02/2014 08.30	38,1809	-7,9	9,0
276	18/02/2014 14.30	38,1811	-7,7	20,0
277	25/02/2014 08.30	38,1811	-7,7	11,0

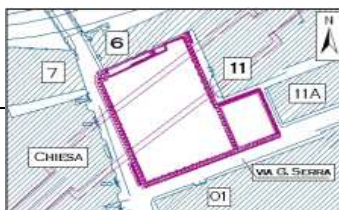


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11A
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11A



GRAFICO

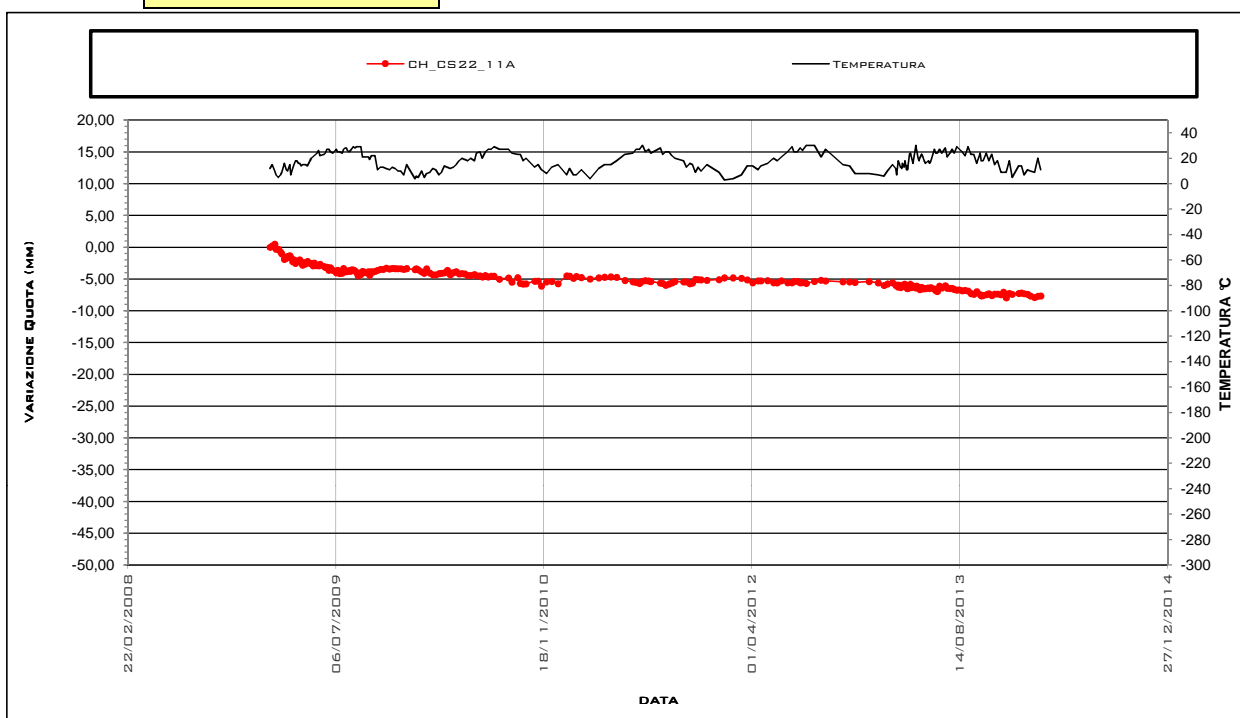
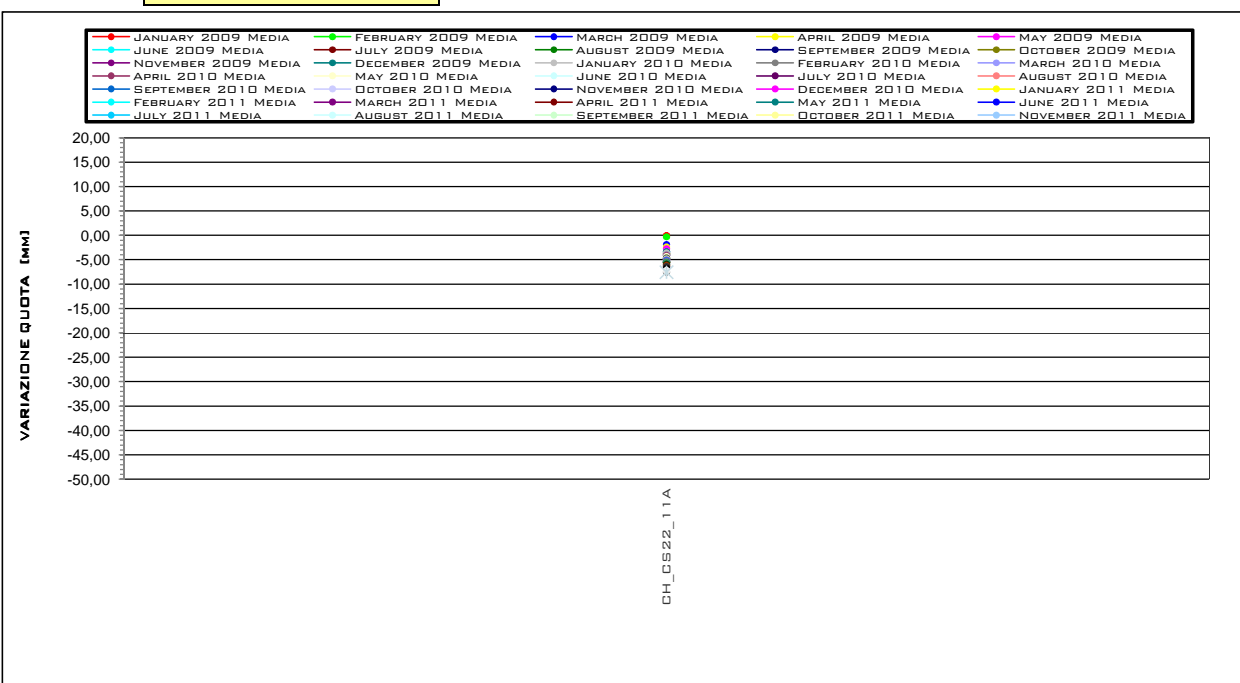


GRAFICO ISOCRONE



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



ott-13

SAN PASQUALE

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

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



ott-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	1					P	1	2
SP	SP_IN_P42	INCLINOMETRO	23/23	1					P	1	2
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.	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	ESITO	TOT MESE	TOTALE
AM	AM_P28 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25							0	0
AM	AM_P29 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25							0	0
AM	AM_P210 (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				1		N	1	8
	AM_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	28				1		P	1	8
AM	AM_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	10				1		N	1	7
	AM_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	28				1		P	1	7
AM	AM_PZ7_S	PIEZ. CASAGRANDE	10			1			P	1	6
	AM_PZ7_P	PIEZ. CASAGRANDE	28			1			P	1	6
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.



ott-13

AM	AM_IN2_1	INCLINOMETRO	49/49							0	2
AM	AM_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	50/50			1			P	1	6
AM	AM_EI3 bis/ES3 bis	ESTENSO-INCLINOMETRO	50/50			1			P	1	7
AM	AM_IN_P5	INCLINOMETRO	0/40							0	0
AM	AM_IN_P5_1	INCLINOMETRO	39/39			1			P	1	2
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			1			P	1	4
AM	AM_IN_P18	INCLINOMETRO	36/40			1			P	1	5
AM	AM_IN_P31	INCLINOMETRO	0/35							0	0
AM	AM_IN_P31_1	INCLINOMETRO	31/31							0	2
AM	AM_IN_P32	INCLINOMETRO	40/40							0	1
AM	AM_IN_P32_1	INCLINOMETRO	38/38							0	2
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							0	4
AM	AM_IN_P105	INCLINOMETRO	40/40							0	5

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.	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	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_IN1	INCLINOMETRO	54/54							0	1
CH	CH_IN2	INCLINOMETRO	54/54							0	3
CH	CH_IN3	INCLINOMETRO	54/54							0	1
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_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	25/54							0	1
CH	CH_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	55/55							0	1

NB: Lo strumento CH_EI1/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.	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	ESITO	TOT MESE	TOTALE
MU	MU_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	16,5							0	2
MU	MU_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	25,5							0	1
MU	MU_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	25,20							0	0
MU	MU_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	23,80							0	4
MU	MU_PZ5	PIEZ. TUBO APERTO	17,70							0	5
MU	MU_PZ6	PIEZ. TUBO APERTO	13							0	4
MU	MU_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	3
MU	MU_EI2/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

GALLERIA DI LINEA

TRATTA MERGELLINA / ARCO MIRELLI

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_MA	GL_MA_SP01_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	28/28							0	1

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



ott-13

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							0	1
GL_MA	GL_MA_PZ3	PIEZ. CASAGRANDE	8,00							0	1
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.	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	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							0	4
GL_AS	GL_AS_SC03_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	4
GL_AS	GL_AS_SP03_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	3

TRATTA SAN PASQUALE / CHIAIA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	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							0	0
GL_CM	GL_CM_SC06_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	40/40							0	1
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.

GL_MA_PZ1

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

Cantiere San Pasquale

SP_PZ1_P

SP_PZ1_S

Cantiere Arco Mirelli

AM_PZ6_S

AM_PZ5_S

Tratta Mergellina-Arco Mirelli

GL_MA_PZ4