

LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – DICEMBRE 2014- GENNAIO 2015	DIC 14- GEN 15		
Albinati	De Risi	Manferlotti	Di Luccio				
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV	



Ansaldo STS

A Finmeccanica Company

CONCESSIONARIA



COMUNE DI NAPOLI

CONCEDENTE

PROG		IMP		NUMERO						
L	M	6	7	F	X	2	C	E	3	8
CODICE PRODOTTO				AREA		TIPO		FASE		
						2	D		E	S

A termini di legge è rigorosamente vietato riprodurre e comunicare a terzi il contenuto del presente documento

TITOLO DOCUMENTO:

LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI
 PROGETTO ESECUTIVO
OPERE CIVILI – MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO
REPORT DELLE MISURE – STAZIONE CHIAIA

EMITTENTE



METROPOLITANA DI NAPOLI S.p.A.
 RESPONSABILE PROGETTAZIONE OPERE CIVILI

A.T.I. LM6



Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la
 qualifica dei materiali e loro controllo
 Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale

CODICE ENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

FORMATO

A4

SCALA


/

FOGLIO

1 DI 101

INDICE

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


 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

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>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<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 38 Data: 30/01/15 Metropolit. 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, Capialdi 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 – 32A
- n°22 Capisaldi CH_CS01- 22

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

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.

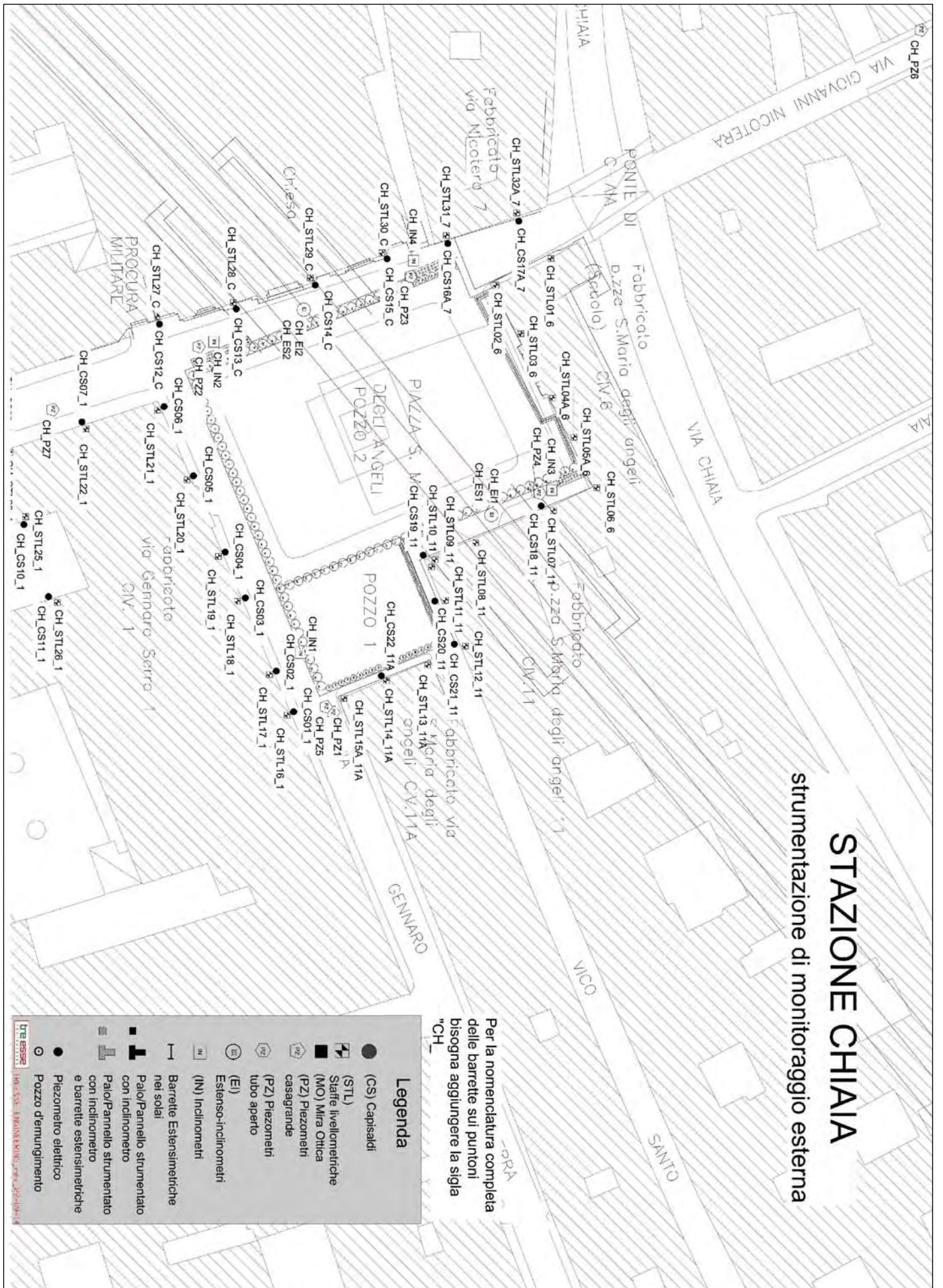



Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio topografico e geotecnico esterno.

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. 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).

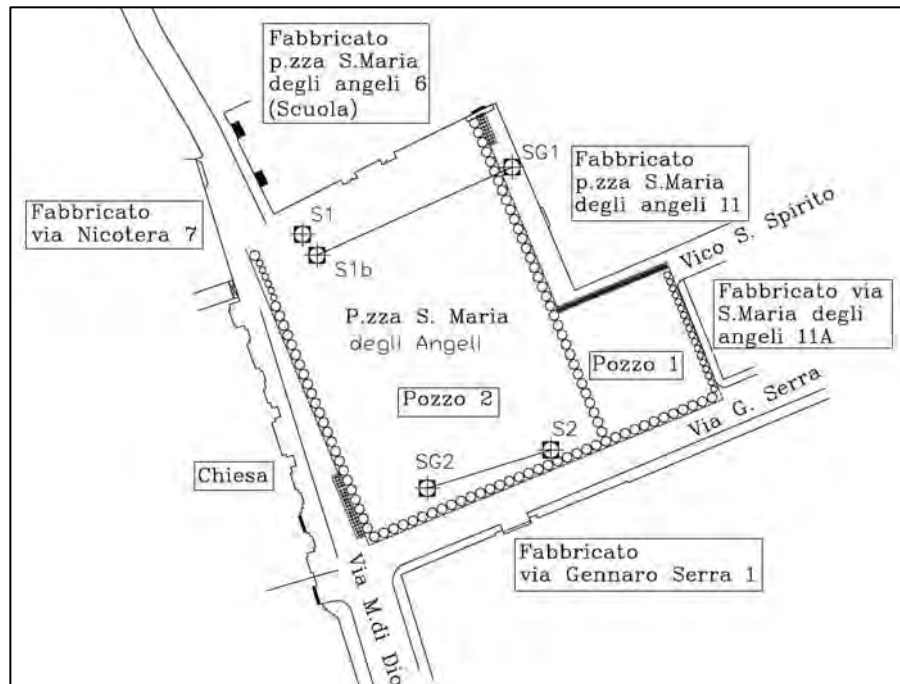


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

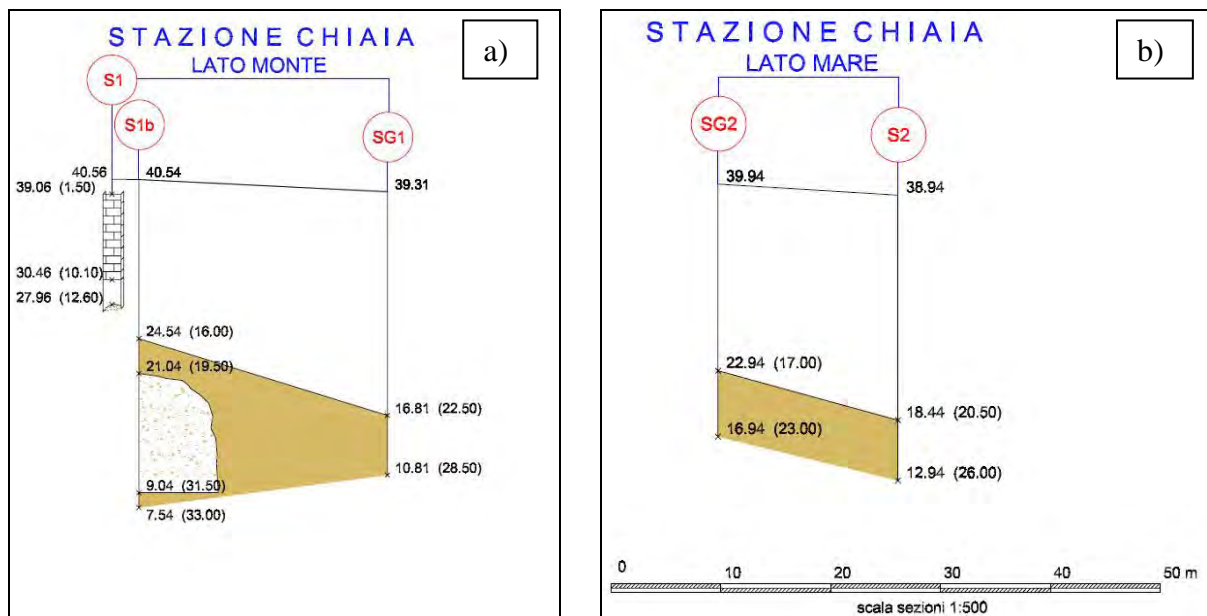



Figura 5.2a e5.2b.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte e lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Chiaia allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0159 – ANNO 2005).

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 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 dei lavori di armatura e getto del solettone di fondo e delle strutture interne. 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.

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

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'

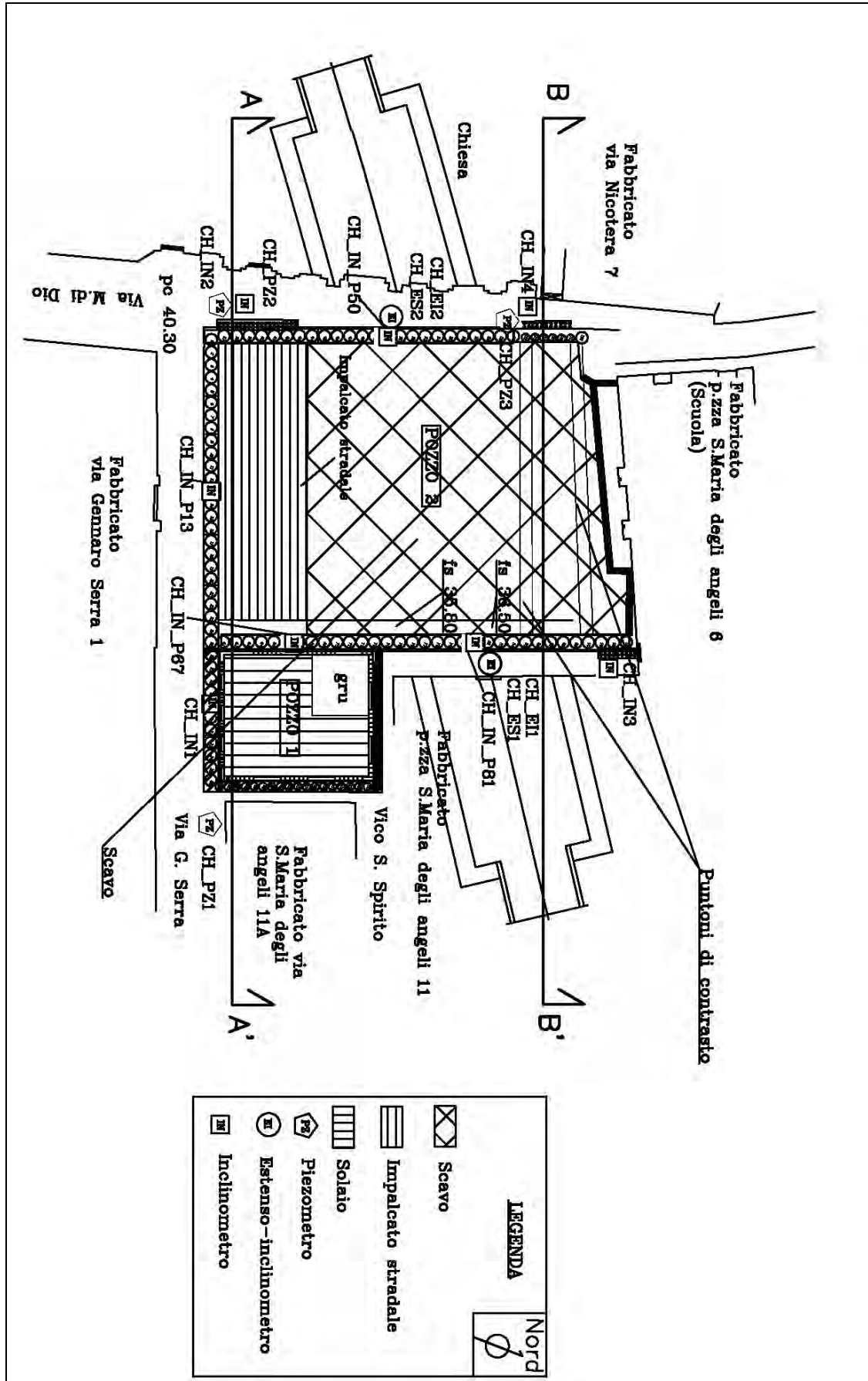


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

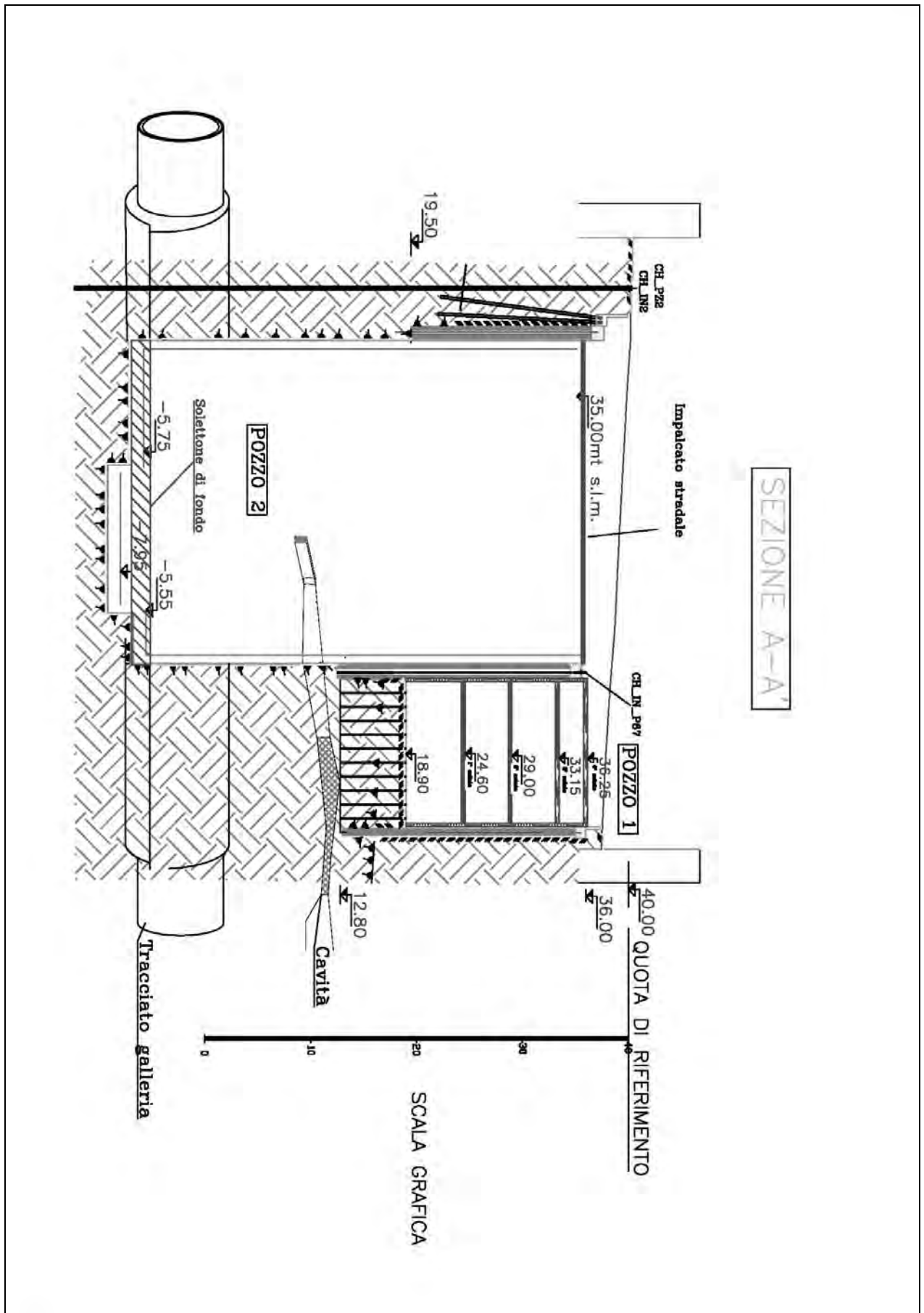


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

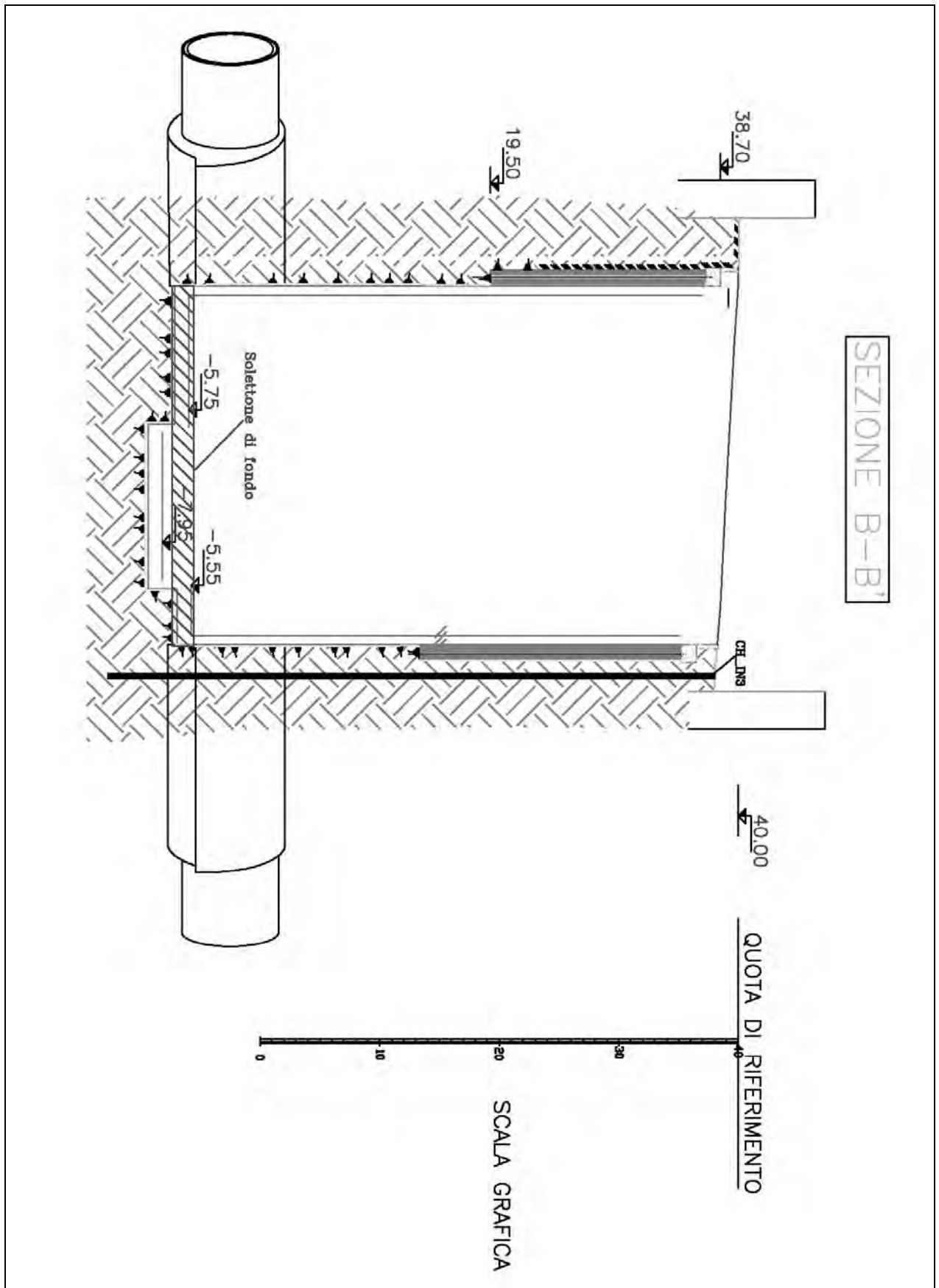



Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<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 38 Data: 30/01/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

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.

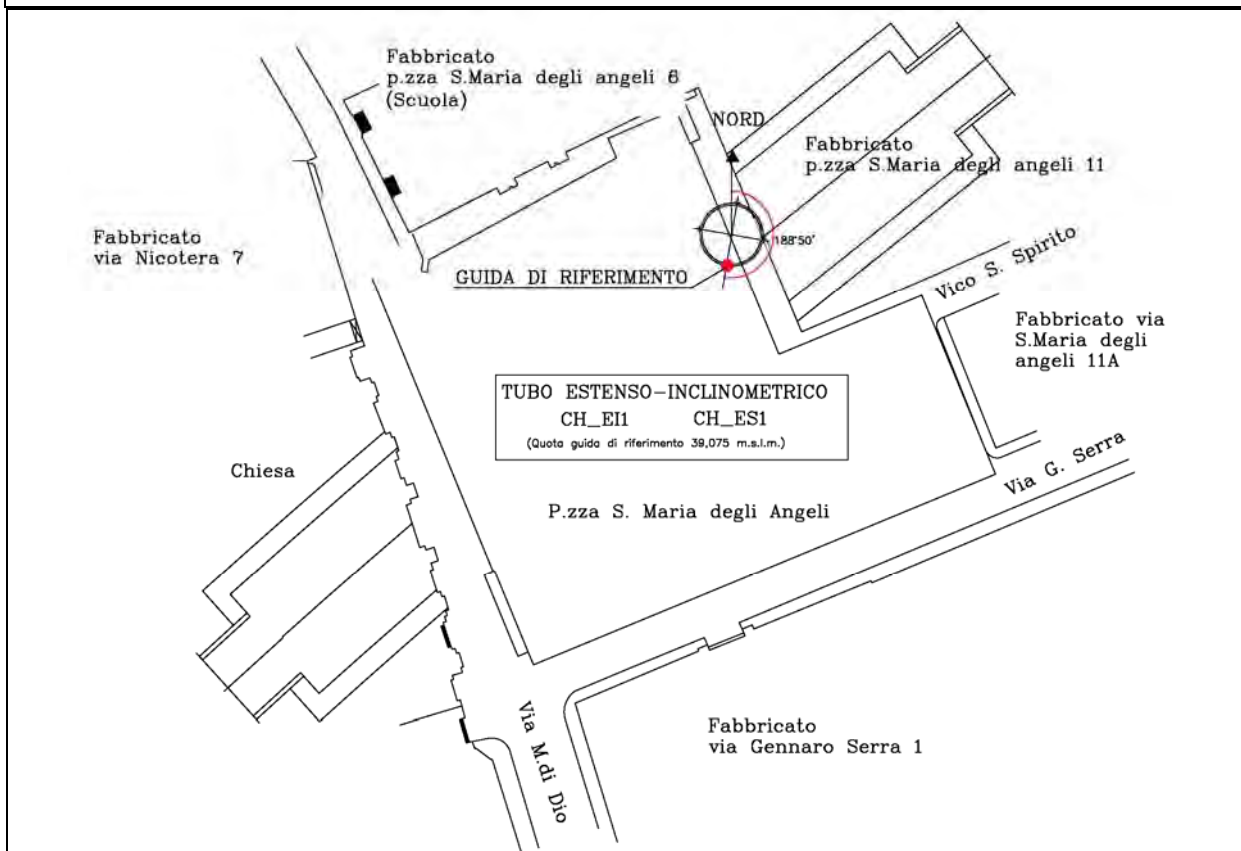
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

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 142
In data 17/12/2014

TABULATI (I)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	133	134	135	136	137	133	134	135	136	137
	3/7/14 12:50	22/7/14 13:00	7/8/14 10:00	9/9/14 10:30	24/9/14 11:30	3/7/14 12:50	22/7/14 13:00	7/8/14 10:00	9/9/14 10:30	24/9/14 11:30
38,2	0,049	0,057	0,079	0,100	0,118	10,218	10,308	10,598	11,002	11,414
37,2	0,367	0,372	0,389	0,414	0,425	10,169	10,251	10,519	10,902	11,296
36,2	0,427	0,422	0,429	0,449	0,470	9,802	9,879	10,130	10,488	10,871
35,2	0,468	0,475	0,495	0,505	0,513	9,375	9,457	9,701	10,039	10,401
34,2	0,244	0,248	0,269	0,292	0,311	8,907	8,982	9,206	9,534	9,888
33,2	0,076	0,074	0,091	0,115	0,137	8,663	8,734	8,937	9,242	9,577
32,2	0,174	0,180	0,191	0,208	0,223	8,587	8,660	8,846	9,127	9,440
31,2	0,148	0,152	0,170	0,181	0,206	8,413	8,480	8,655	8,919	9,217
30,2	0,270	0,273	0,281	0,299	0,326	8,265	8,328	8,485	8,738	9,011
29,2	0,130	0,129	0,149	0,157	0,182	7,995	8,055	8,204	8,439	8,685
28,2	-0,039	-0,034	-0,019	0,001	0,013	7,865	7,926	8,055	8,282	8,503
27,2	0,071	0,067	0,076	0,093	0,108	7,904	7,960	8,074	8,281	8,490
26,2	0,366	0,373	0,390	0,401	0,420	7,833	7,893	7,998	8,188	8,382
25,2	0,395	0,401	0,416	0,435	0,450	7,467	7,520	7,608	7,787	7,962
24,2	0,502	0,506	0,520	0,537	0,549	7,072	7,119	7,192	7,352	7,512
23,2	0,637	0,635	0,645	0,661	0,684	6,570	6,613	6,672	6,815	6,963
22,2	0,544	0,548	0,564	0,574	0,588	5,933	5,978	6,027	6,154	6,279
21,2	0,690	0,699	0,706	0,722	0,742	5,389	5,430	5,463	5,580	5,691
20,2	0,750	0,758	0,776	0,783	0,799	4,699	4,731	4,757	4,858	4,949
19,2	0,576	0,581	0,598	0,616	0,628	3,949	3,973	3,981	4,075	4,150
18,2	0,325	0,330	0,345	0,362	0,384	3,373	3,392	3,383	3,459	3,522
17,2	0,297	0,289	0,298	0,313	0,325	3,048	3,062	3,038	3,097	3,138
16,2	0,264	0,268	0,254	0,263	0,272	2,751	2,773	2,740	2,784	2,813
15,2	0,255	0,264	0,255	0,270	0,279	2,487	2,505	2,486	2,521	2,541
14,2	0,153	0,162	0,152	0,172	0,183	2,232	2,241	2,231	2,251	2,262
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
142

In data
17/12/2014

TABULATI (II)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	138	139	140	141	142	138	139	140	141	142
	22/10/14 11:00	4/11/14 12:30	19/11/14 10:00	2/12/14 12:00	17/12/14 11:30	22/10/14 11:00	4/11/14 12:30	19/11/14 10:00	2/12/14 12:00	17/12/14 11:30
38,2	0,116	0,126	0,129	0,132	0,136	11,492	11,384	11,463	11,433	11,431
37,2	0,428	0,442	0,441	0,431	0,437	11,376	11,258	11,334	11,301	11,295
36,2	0,472	0,486	0,493	0,502	0,510	10,948	10,816	10,893	10,870	10,858
35,2	0,518	0,538	0,541	0,544	0,541	10,476	10,330	10,400	10,368	10,348
34,2	0,317	0,323	0,329	0,326	0,315	9,958	9,792	9,859	9,824	9,807
33,2	0,145	0,154	0,153	0,146	0,154	9,641	9,469	9,530	9,498	9,492
32,2	0,229	0,236	0,245	0,241	0,244	9,496	9,315	9,377	9,352	9,338
31,2	0,211	0,221	0,217	0,206	0,209	9,267	9,079	9,132	9,111	9,094
30,2	0,332	0,349	0,356	0,346	0,336	9,056	8,858	8,915	8,905	8,885
29,2	0,186	0,204	0,210	0,216	0,221	8,724	8,509	8,559	8,559	8,549
28,2	0,021	0,012	0,011	0,015	0,019	8,538	8,305	8,349	8,343	8,328
27,2	0,104	0,084	0,093	0,098	0,107	8,517	8,293	8,338	8,328	8,309
26,2	0,423	0,401	0,412	0,409	0,402	8,413	8,209	8,245	8,230	8,202
25,2	0,453	0,444	0,453	0,442	0,446	7,990	7,808	7,833	7,821	7,800
24,2	0,554	0,535	0,531	0,521	0,530	7,537	7,364	7,380	7,379	7,354
23,2	0,688	0,677	0,676	0,685	0,689	6,983	6,829	6,849	6,858	6,824
22,2	0,582	0,562	0,565	0,555	0,552	6,295	6,152	6,173	6,173	6,135
21,2	0,747	0,724	0,723	0,726	0,715	5,713	5,590	5,608	5,618	5,583
20,2	0,797	0,788	0,784	0,789	0,779	4,966	4,866	4,885	4,892	4,868
19,2	0,621	0,606	0,613	0,609	0,617	4,169	4,078	4,101	4,103	4,089
18,2	0,389	0,367	0,365	0,374	0,370	3,548	3,472	3,488	3,494	3,472
17,2	0,331	0,312	0,319	0,323	0,313	3,159	3,105	3,123	3,120	3,102
16,2	0,275	0,264	0,267	0,260	0,266	2,828	2,793	2,804	2,797	2,789
15,2	0,285	0,276	0,275	0,278	0,268	2,553	2,529	2,537	2,537	2,523
14,2	0,189	0,174	0,183	0,180	0,176	2,268	2,253	2,262	2,259	2,255
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										



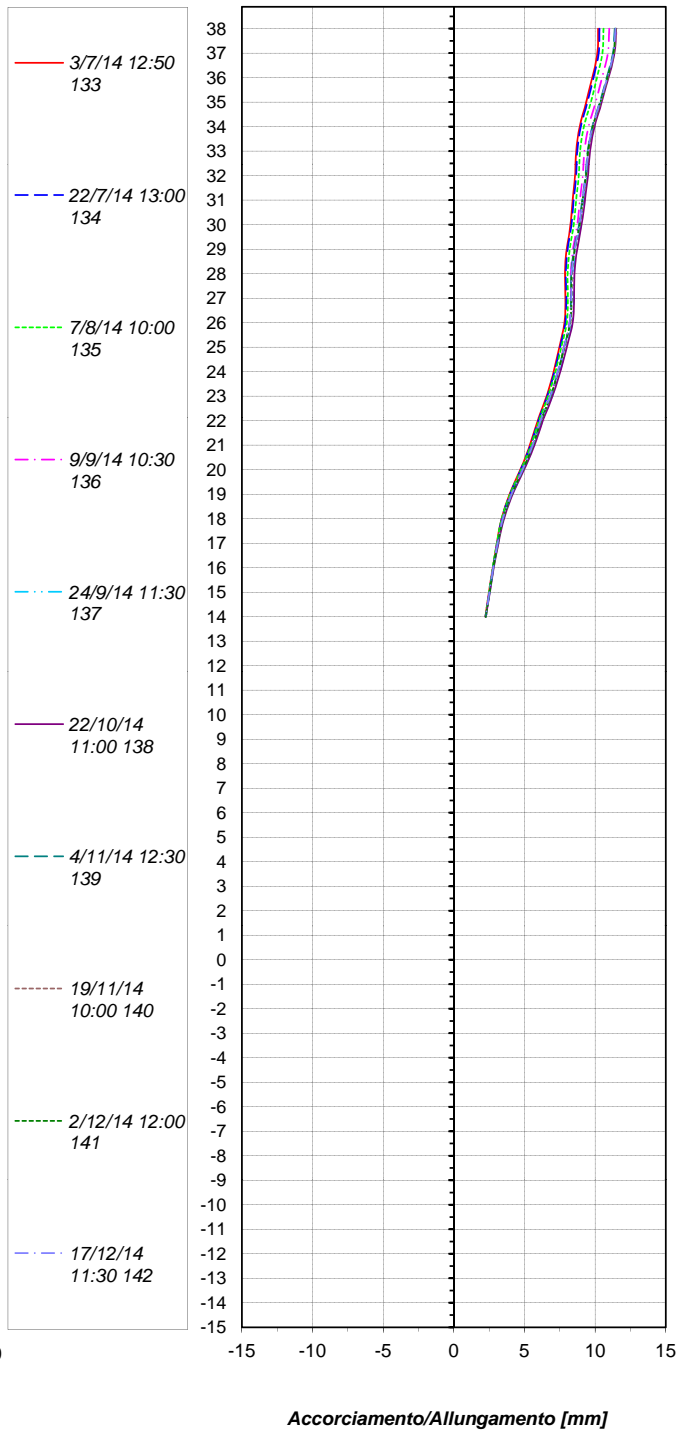
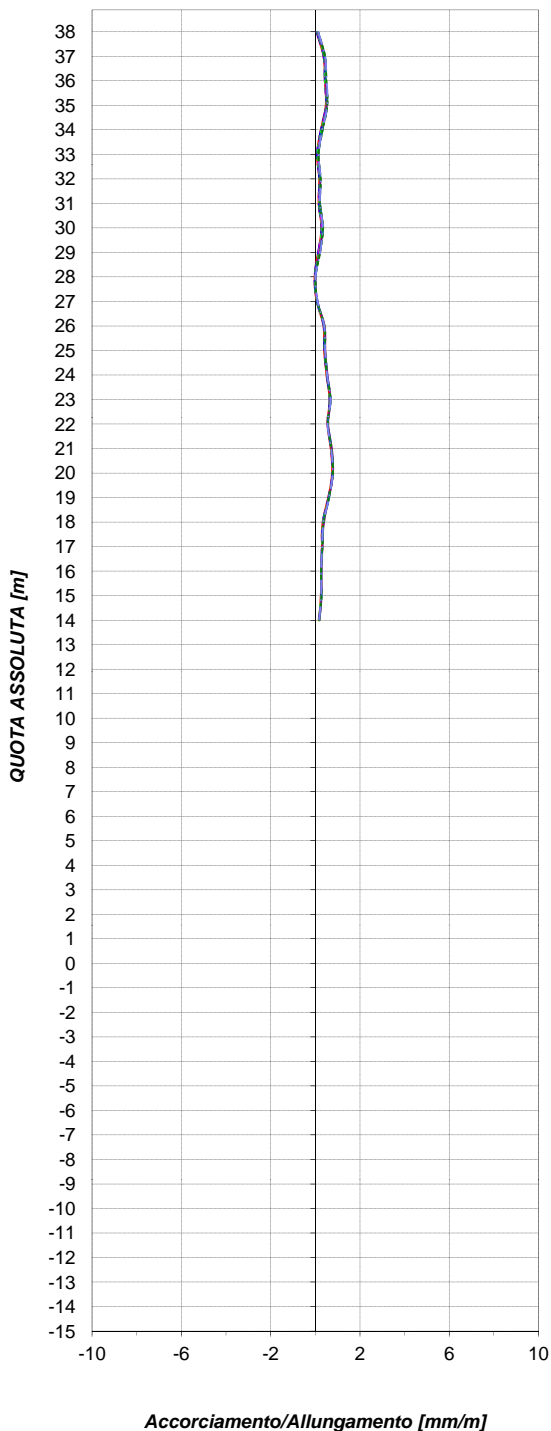
Ubicazione	STAZIONE DI CHIAIA
Opera	Tubo estensimetrico
Nome tubo	CH_ES1
Data posa in opera	04/05/2009
Data lettura di zero	11/05/2009

Ultima misura	In data
142	17/12/2014

GRAFICI

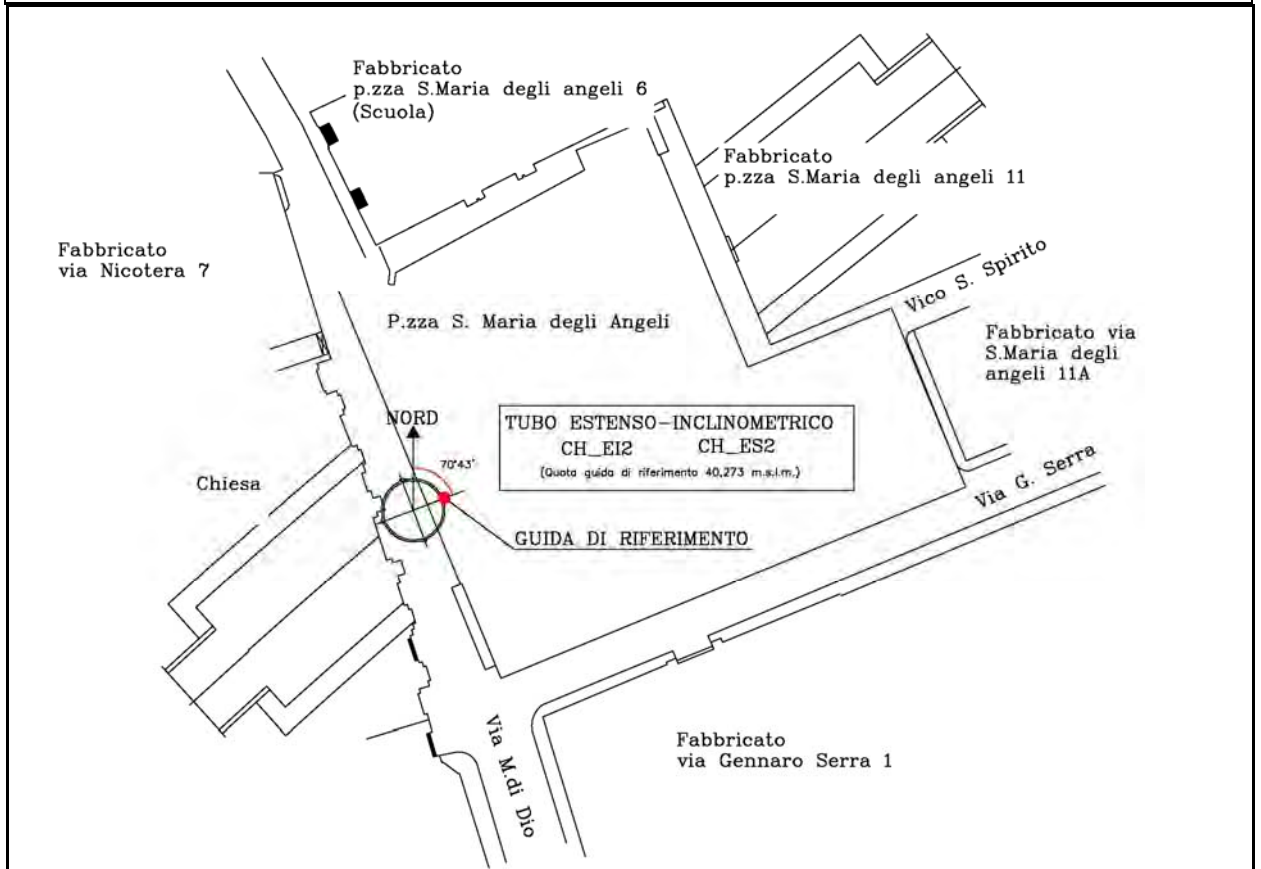
spostamenti differenziali locali

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 <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. 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.

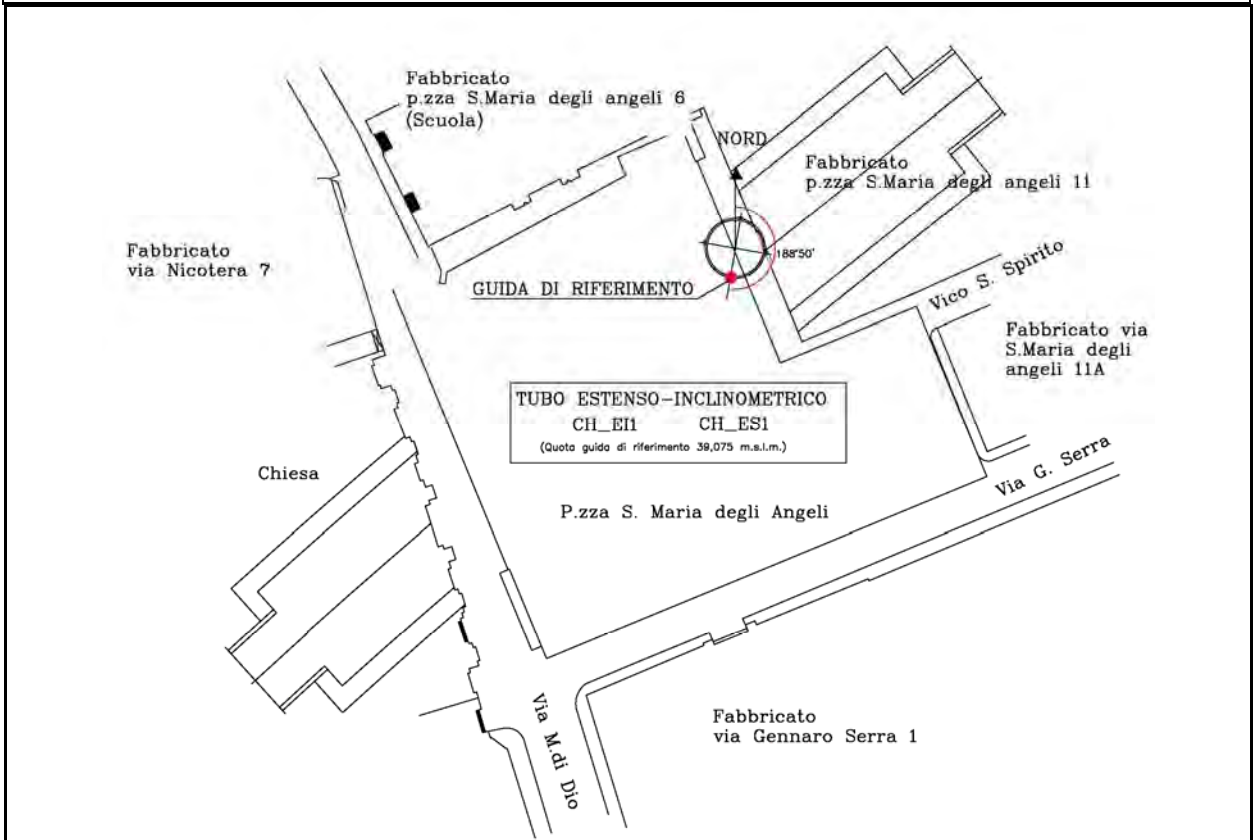
Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

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 161 in data 17/12/2014 11:15

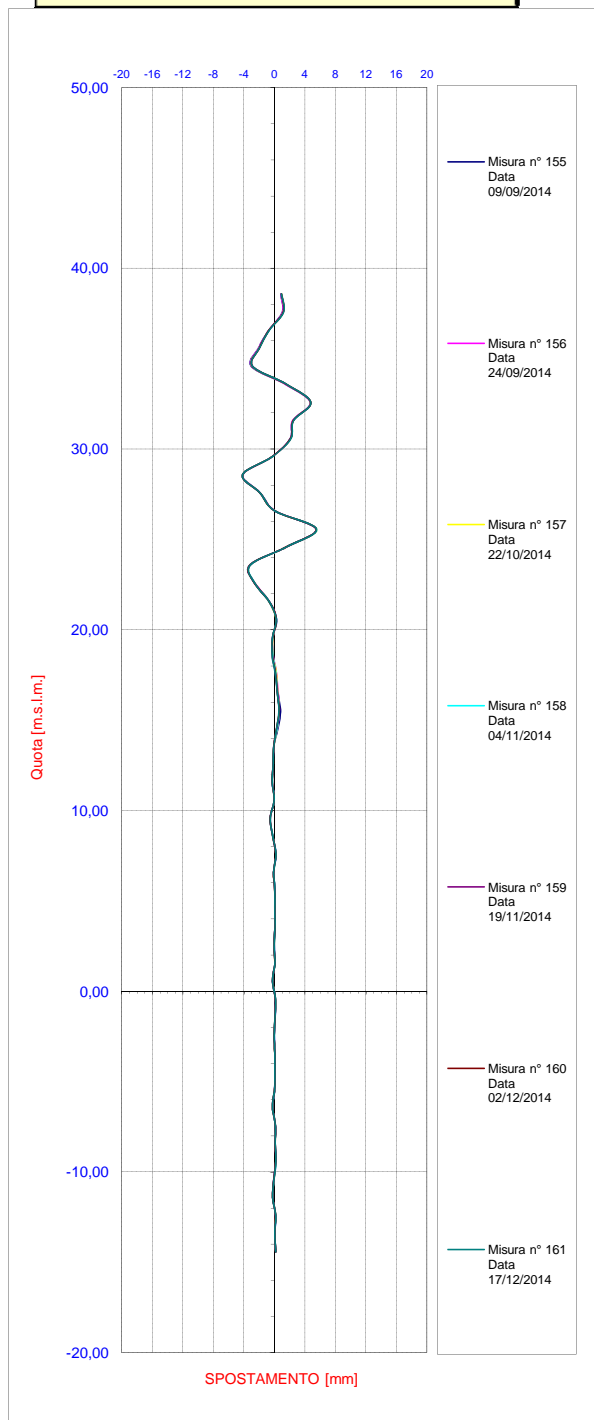
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	0,938	0,748	1,200	51,430
37,6	1,202	2,893	3,133	22,568
36,6	-0,679	1,411	1,566	334,294
35,6	-1,976	-2,900	3,509	214,264
34,6	-2,856	-3,290	4,357	220,958
33,6	1,625	-0,514	1,704	107,551
32,6	4,765	1,189	4,911	75,986
31,6	2,495	3,293	4,131	37,150
30,6	2,143	0,989	2,360	65,232
29,6	-0,299	-4,365	4,375	183,925
28,6	-4,170	-3,413	5,388	230,701
27,6	-1,898	0,909	2,104	295,591
26,6	0,053	2,648	2,648	1,141
25,6	5,504	1,727	5,768	72,580
24,6	1,542	-1,201	1,954	127,926
23,6	-3,185	-1,695	3,607	241,979
22,6	-2,599	-0,874	2,742	251,406
21,6	-0,699	0,122	0,710	279,907
20,6	0,217	0,569	0,609	20,911
19,6	-0,256	-0,489	0,552	207,578
18,6	-0,304	-0,590	0,664	207,278
17,6	0,109	0,345	0,362	17,480
16,6	0,355	-0,677	0,764	152,330
15,6	0,596	-0,483	0,767	129,050
14,6	0,309	-0,381	0,491	141,031
13,6	-0,090	-0,039	0,099	246,719
12,6	-0,170	0,214	0,274	321,637
11,6	-0,297	0,054	0,302	280,388
10,6	-0,029	0,032	0,043	317,709
9,6	-0,555	0,097	0,563	279,911
8,6	-0,218	0,264	0,342	320,483
7,6	0,197	-0,097	0,220	116,205
6,6	-0,111	0,022	0,113	281,269
5,6	0,065	0,057	0,086	48,495
4,6	0,043	-0,202	0,206	167,936
3,6	0,077	-0,085	0,115	137,874
2,6	-0,036	0,252	0,255	351,875
1,6	0,066	0,130	0,146	26,993
0,6	-0,255	0,016	0,256	273,664
-0,4	0,140	0,589	0,606	13,341
-1,4	0,083	-0,116	0,142	144,373
-2,4	-0,024	0,028	0,037	318,968
-3,4	0,046	0,177	0,183	14,670
-4,4	0,067	-0,272	0,280	166,217
-5,4	0,024	-0,137	0,139	170,084
-6,4	-0,255	0,598	0,650	336,939
-7,4	0,126	-0,032	0,130	104,045
-8,4	0,092	-0,018	0,094	100,763
-9,4	0,194	0,463	0,502	22,735
-10,4	-0,079	-0,056	0,097	234,506
-11,4	-0,226	-0,061	0,234	254,867
-12,4	0,157	0,134	0,207	49,397
-13,4	0,036	-0,110	0,116	161,663
-14,4	0,167	-0,055	0,175	108,302

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	2,169	-2,180	3,076	135,147
37,6	1,231	-2,929	3,177	157,201
36,6	0,029	-5,822	5,822	179,717
35,6	0,708	-7,233	7,267	174,409
34,6	2,684	-4,333	5,096	148,227
33,6	5,539	-1,043	5,637	100,660
32,6	3,915	-0,529	3,950	97,693
31,6	-0,850	-1,718	1,917	206,337
30,6	-3,345	-5,011	6,025	213,727
29,6	-5,488	-6,000	8,131	222,453
28,6	-5,189	-1,635	5,440	252,512
27,6	-1,019	1,778	2,049	330,169
26,6	0,878	0,869	1,235	45,299
25,6	0,825	-1,779	1,961	155,109
24,6	-4,679	-3,506	5,846	233,154
23,6	-6,220	-2,305	6,633	249,671
22,6	-3,036	-0,610	3,096	258,642
21,6	-0,437	0,264	0,511	301,178
20,6	0,262	0,142	0,298	61,529
19,6	0,045	-0,426	0,429	173,964
18,6	0,301	0,063	0,307	78,166
17,6	0,605	0,653	0,890	42,809
16,6	0,496	0,308	0,584	58,158
15,6	0,141	0,985	0,995	8,166
14,6	-0,454	1,468	1,537	342,814
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

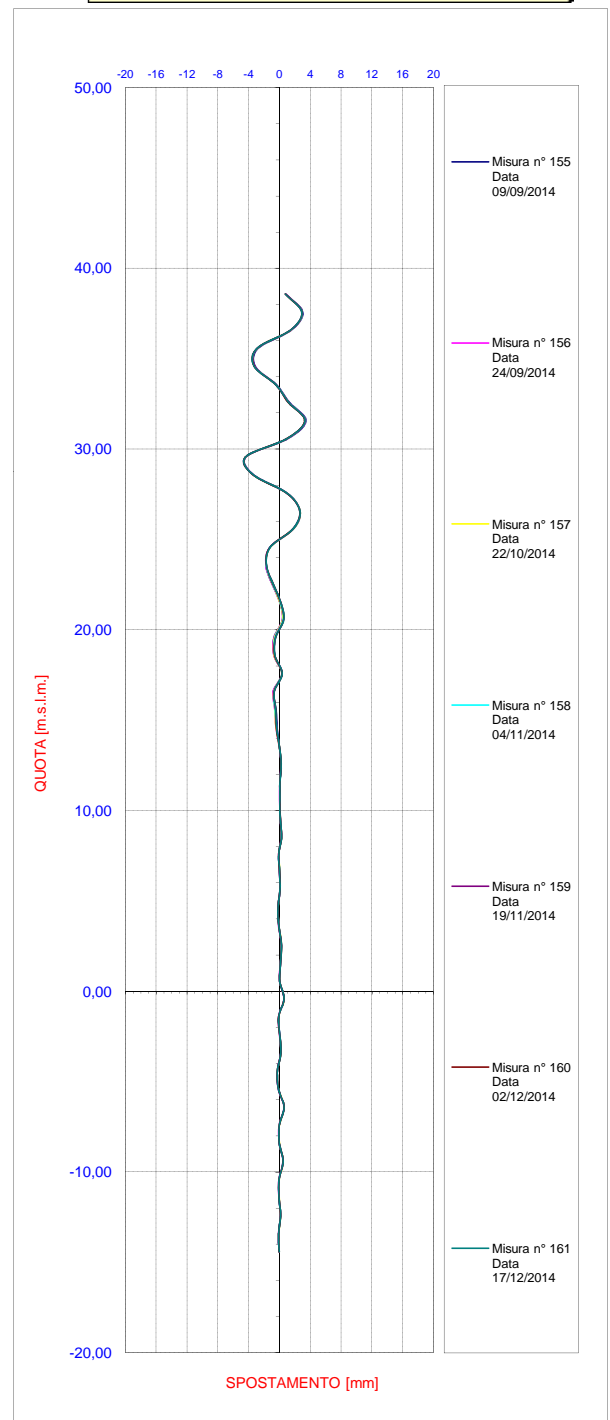
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **161** in data **17/12/2014 11:15**

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

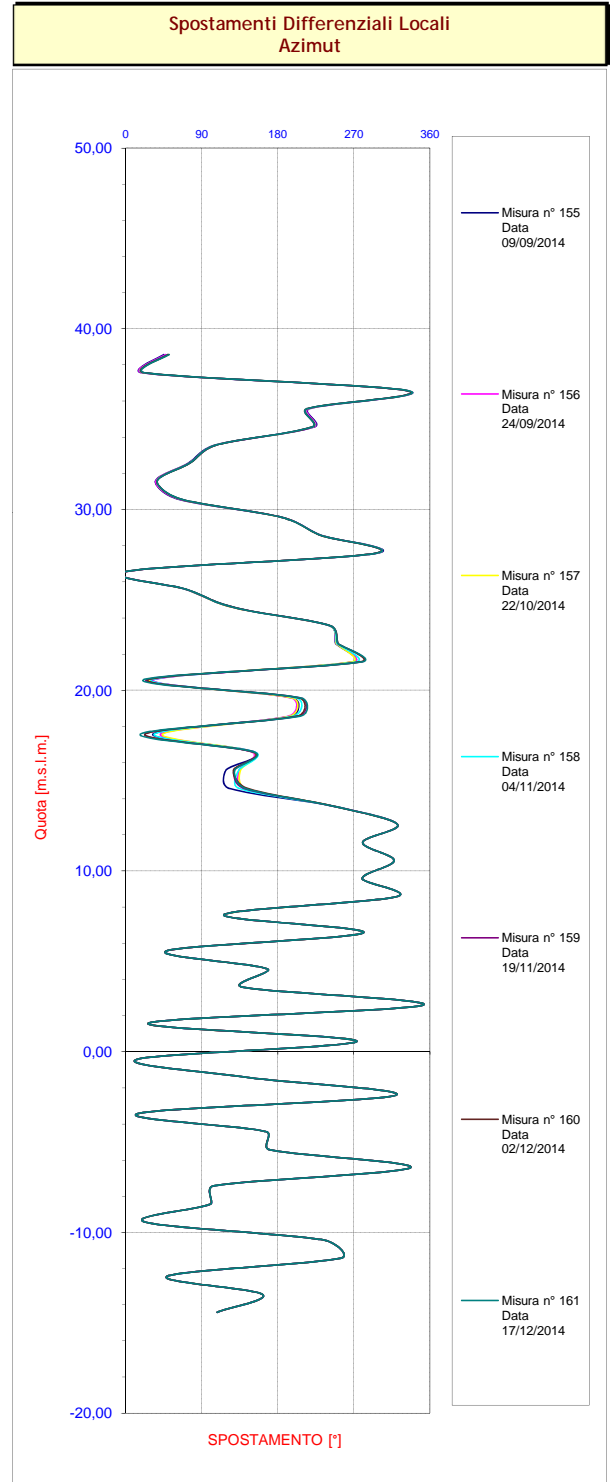
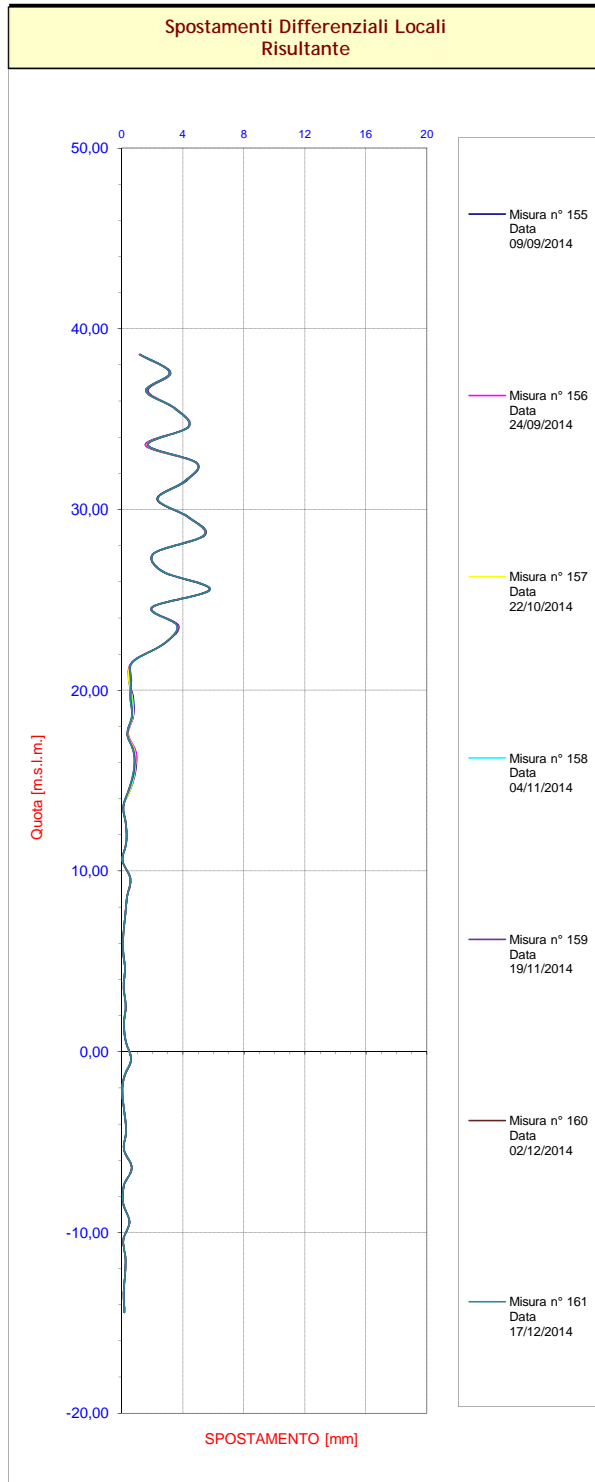


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

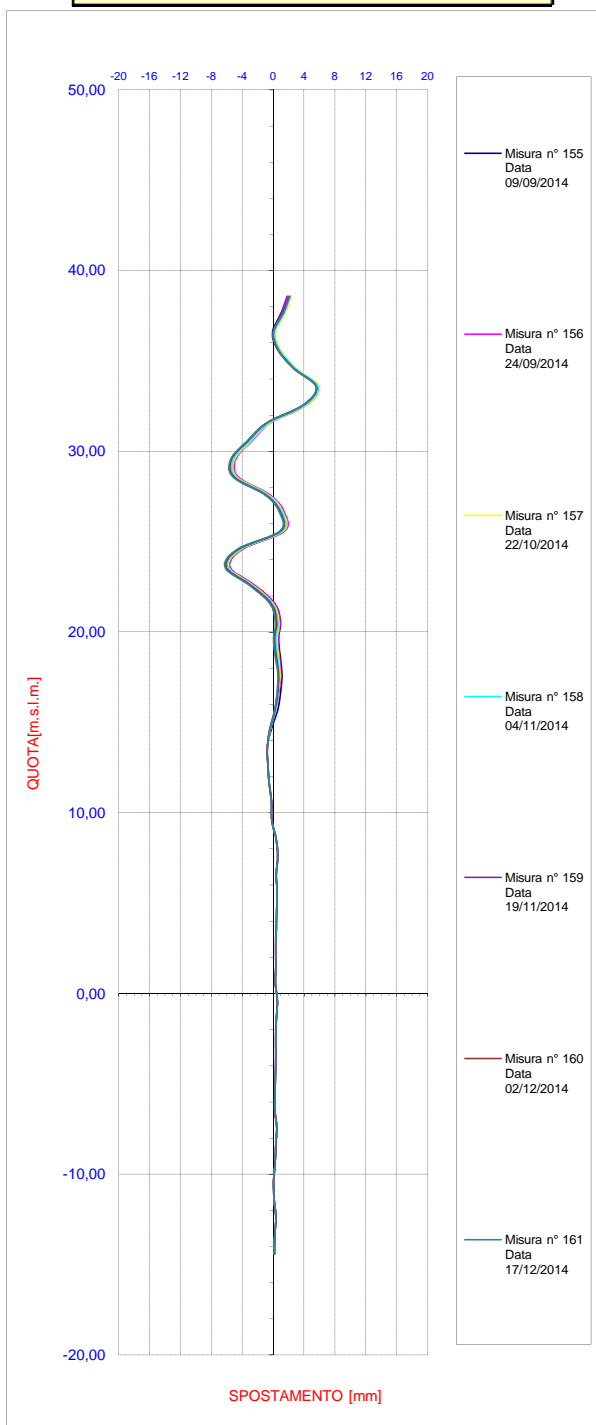
Ultima Misura **161** in data **17/12/2014 11:15**



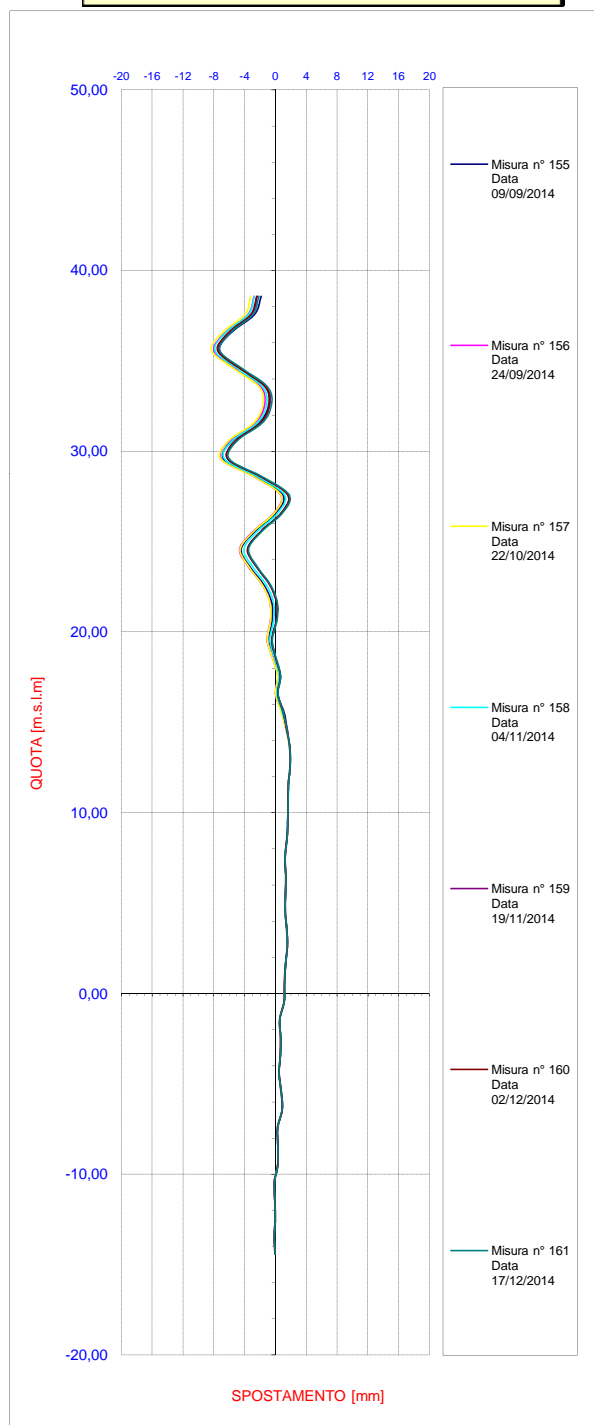
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **161** in data **17/12/2014 11:15**

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



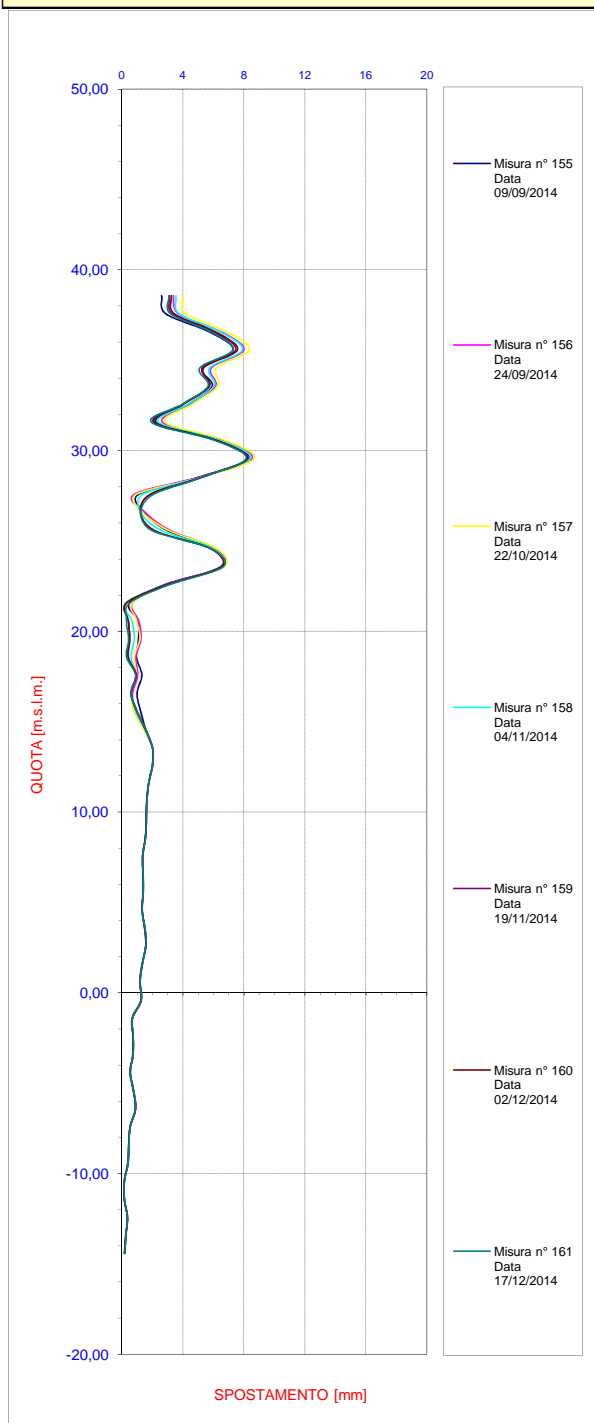
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



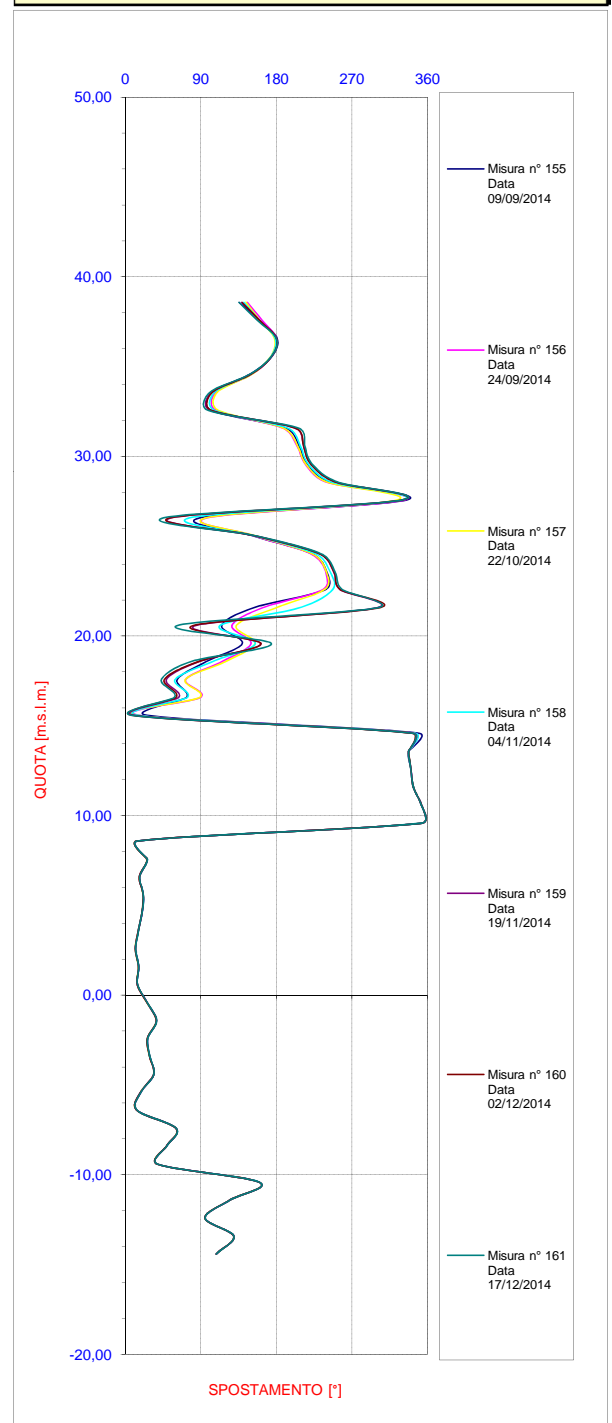
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **161** in data **17/12/2014 11:15**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



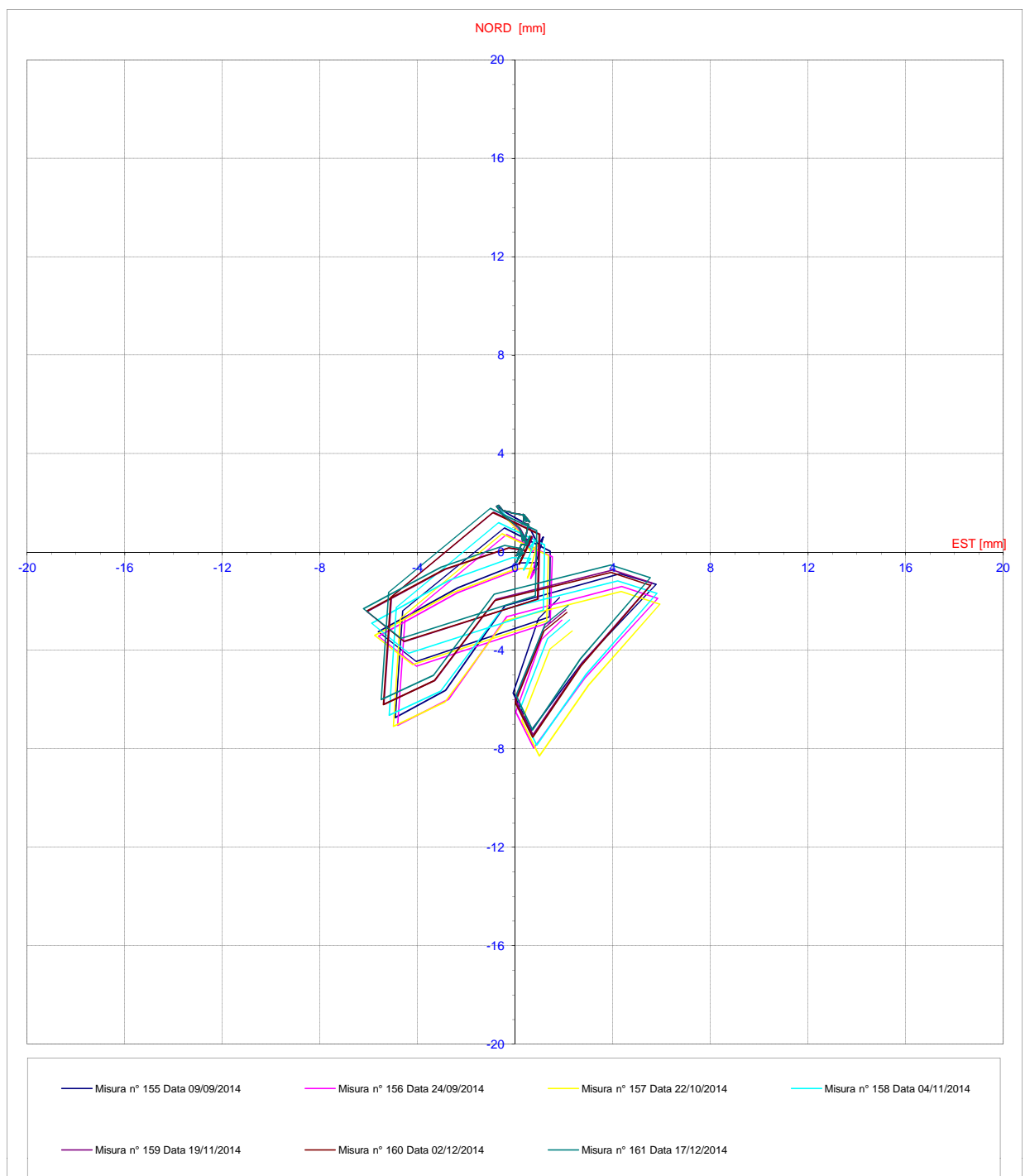
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut

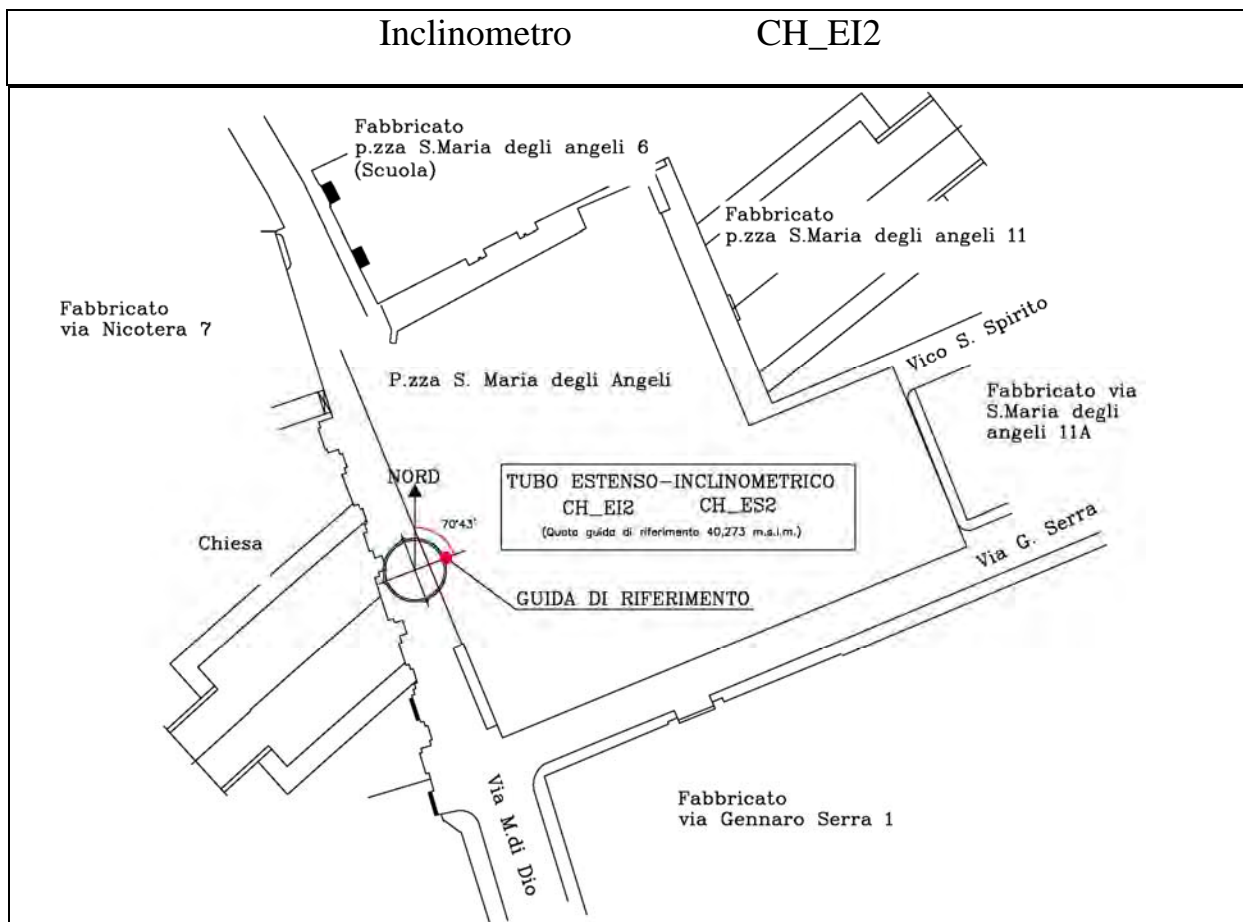


Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **161** in data **17/12/2014 11:15**

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare

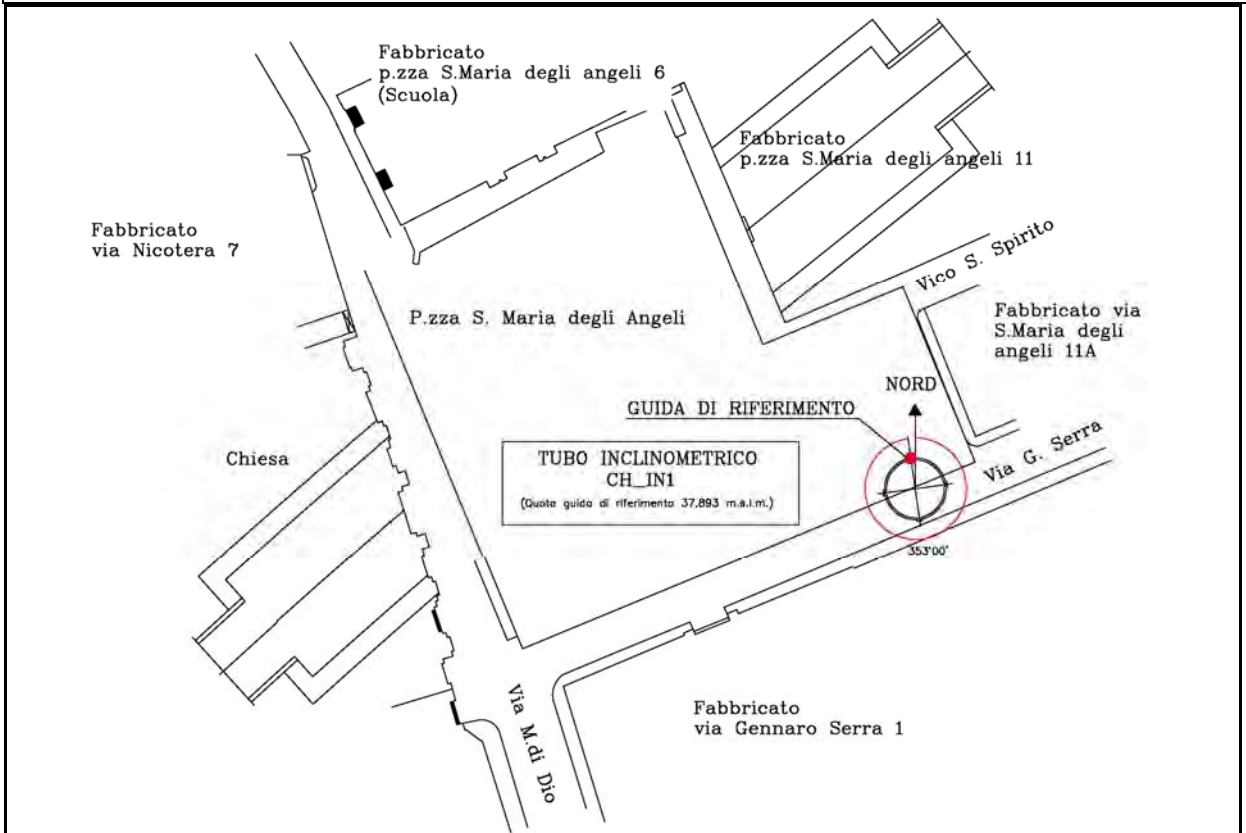




<p>Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>congruente <input type="checkbox"/></p> <p>non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

NOTE
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



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

<i>NOTE</i>

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 174 in data 17/12/2014 12:18

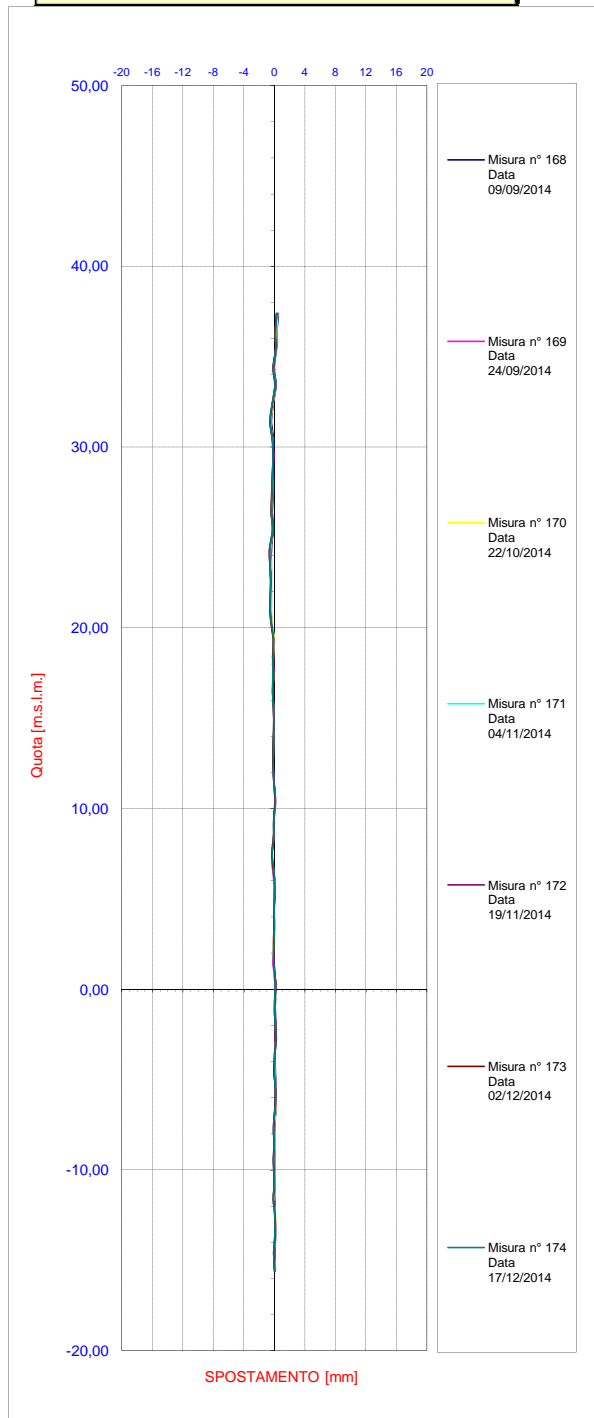
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	0,348	-1,075	1,130	162,070
36,4	0,156	-1,103	1,114	171,948
35,4	0,182	-0,484	0,517	159,346
34,4	-0,146	-0,380	0,407	200,963
33,4	0,090	-0,250	0,265	160,095
32,4	-0,300	-0,384	0,488	218,012
31,4	-0,574	-0,415	0,708	234,100
30,4	-0,265	-0,034	0,267	262,687
29,4	-0,200	0,028	0,202	277,928
28,4	-0,277	0,009	0,277	271,790
27,4	-0,309	0,353	0,470	318,803
26,4	-0,418	0,711	0,825	329,518
25,4	-0,233	0,443	0,500	332,255
24,4	-0,603	0,575	0,833	313,612
23,4	-0,564	0,748	0,937	322,946
22,4	-0,492	1,132	1,234	336,506
21,4	-0,587	0,977	1,140	329,021
20,4	-0,449	0,869	0,978	332,676
19,4	-0,123	1,012	1,019	353,056
18,4	-0,187	0,598	0,627	342,624
17,4	-0,200	0,311	0,369	327,234
16,4	-0,232	0,269	0,355	319,172
15,4	-0,126	0,198	0,234	327,446
14,4	-0,065	0,146	0,160	335,834
13,4	-0,122	0,093	0,153	307,293
12,4	-0,174	-0,057	0,184	251,770
11,4	-0,063	-0,053	0,083	230,099
10,4	0,146	0,141	0,203	45,858
9,4	-0,061	-0,046	0,077	232,879
8,4	-0,082	0,156	0,177	332,170
7,4	-0,283	0,534	0,604	332,029
6,4	-0,021	0,010	0,023	295,847
5,4	0,014	0,113	0,114	6,885
4,4	-0,047	0,132	0,140	340,607
3,4	0,033	0,095	0,101	19,196
2,4	-0,087	0,062	0,107	305,798
1,4	-0,060	0,044	0,075	305,972
0,4	0,138	0,162	0,213	40,334
-0,6	0,037	0,067	0,077	28,730
-1,6	0,037	0,216	0,219	9,817
-2,6	0,220	0,130	0,256	59,474
-3,6	0,062	-0,090	0,109	145,497
-4,6	0,005	0,045	0,045	6,737
-5,6	0,123	0,072	0,143	59,677
-6,6	0,090	0,030	0,095	71,772
-7,6	-0,142	0,045	0,149	287,424
-8,6	-0,018	0,022	0,028	320,487
-9,6	-0,125	-0,108	0,166	229,276
-10,6	-0,002	0,009	0,009	348,431
-11,6	-0,155	0,173	0,232	318,158
-12,6	0,062	-0,192	0,202	162,089
-13,6	0,056	-0,090	0,106	148,158
-14,6	-0,092	-0,126	0,156	216,356
-15,6	0,022	0,067	0,071	18,428

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	-6,067	5,908	8,468	314,236
36,4	-6,415	6,982	9,482	317,424
35,4	-6,571	8,085	10,419	320,898
34,4	-6,753	8,569	10,910	321,757
33,4	-6,608	8,949	11,124	323,560
32,4	-6,698	9,199	11,379	323,940
31,4	-6,398	9,583	11,522	326,272
30,4	-5,824	9,998	11,571	329,780
29,4	-5,559	10,033	11,470	331,010
28,4	-5,358	10,005	11,349	331,827
27,4	-5,082	9,996	11,213	333,053
26,4	-4,772	9,643	10,759	333,669
25,4	-4,354	8,932	9,936	334,013
24,4	-4,121	8,489	9,437	334,106
23,4	-3,518	7,914	8,661	336,037
22,4	-2,953	7,167	7,751	337,605
21,4	-2,461	6,035	6,517	337,814
20,4	-1,874	5,057	5,393	339,665
19,4	-1,425	4,188	4,424	341,207
18,4	-1,302	3,176	3,433	337,713
17,4	-1,115	2,578	2,809	336,618
16,4	-0,915	2,267	2,445	338,030
15,4	-0,683	1,999	2,112	341,146
14,4	-0,556	1,801	1,885	342,833
13,4	-0,491	1,655	1,727	343,480
12,4	-0,369	1,563	1,606	346,704
11,4	-0,195	1,620	1,632	353,143
10,4	-0,131	1,673	1,678	355,506
9,4	-0,277	1,532	1,557	349,748
8,4	-0,216	1,578	1,593	352,215
7,4	-0,133	1,422	1,428	354,645
6,4	0,150	0,888	0,901	9,592
5,4	0,171	0,878	0,895	11,017
4,4	0,157	0,765	0,781	11,620
3,4	0,204	0,632	0,664	17,872
2,4	0,171	0,537	0,564	17,636
1,4	0,257	0,475	0,540	28,454
0,4	0,318	0,431	0,536	36,403
-0,6	0,180	0,269	0,324	33,823
-1,6	0,143	0,202	0,247	35,402
-2,6	0,106	-0,014	0,107	97,672
-3,6	-0,114	-0,144	0,184	218,412
-4,6	-0,176	-0,054	0,184	252,846
-5,6	-0,181	-0,099	0,207	241,259
-6,6	-0,305	-0,172	0,350	240,613
-7,6	-0,395	-0,201	0,443	242,985
-8,6	-0,252	-0,246	0,352	225,724
-9,6	-0,234	-0,268	0,356	221,147
-10,6	-0,109	-0,160	0,193	214,187
-11,6	-0,107	-0,168	0,199	212,378
-12,6	0,048	-0,341	0,345	171,986
-13,6	-0,014	-0,149	0,150	185,397
-14,6	-0,070	-0,059	0,092	230,076
-15,6	0,022	0,067	0,071	18,428

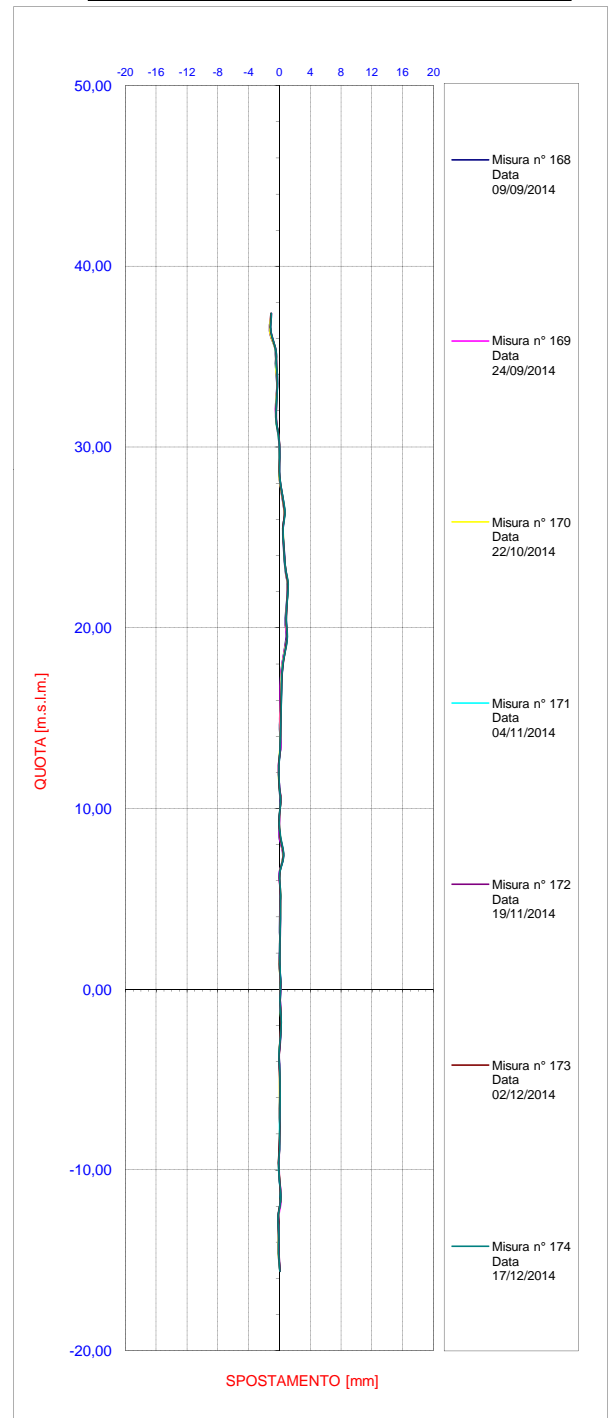
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **174** in data **17/12/2014 12:18**

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

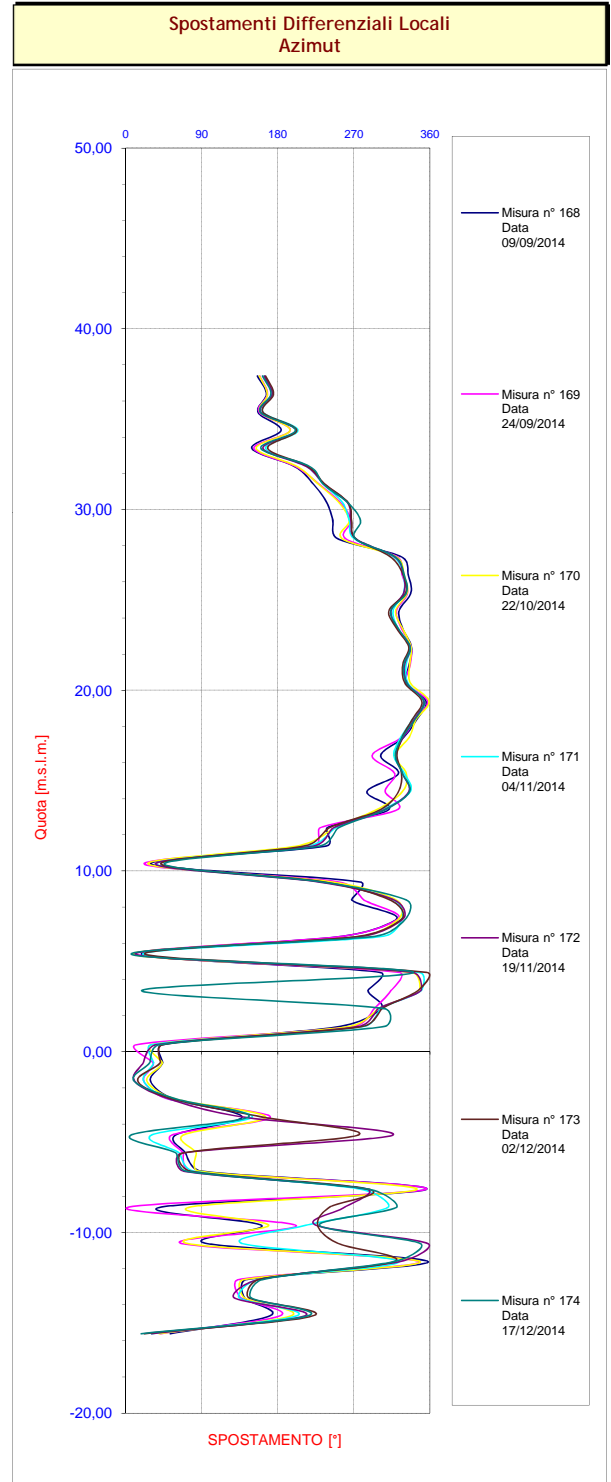
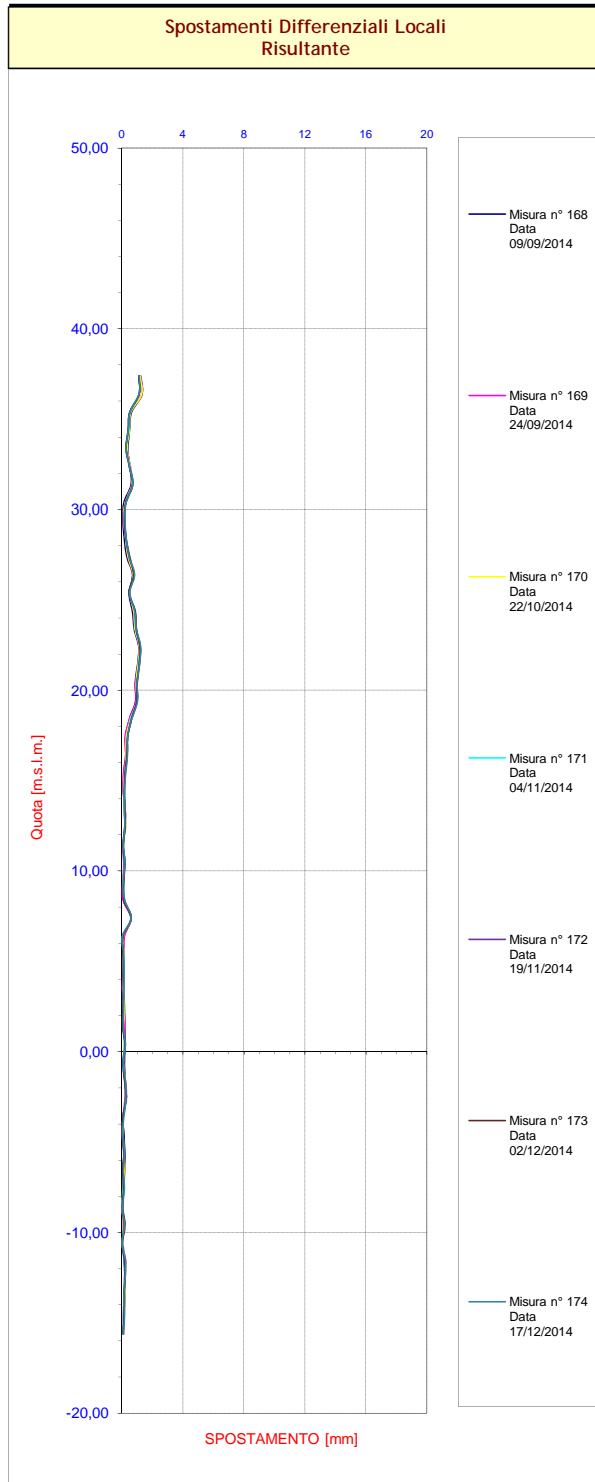


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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

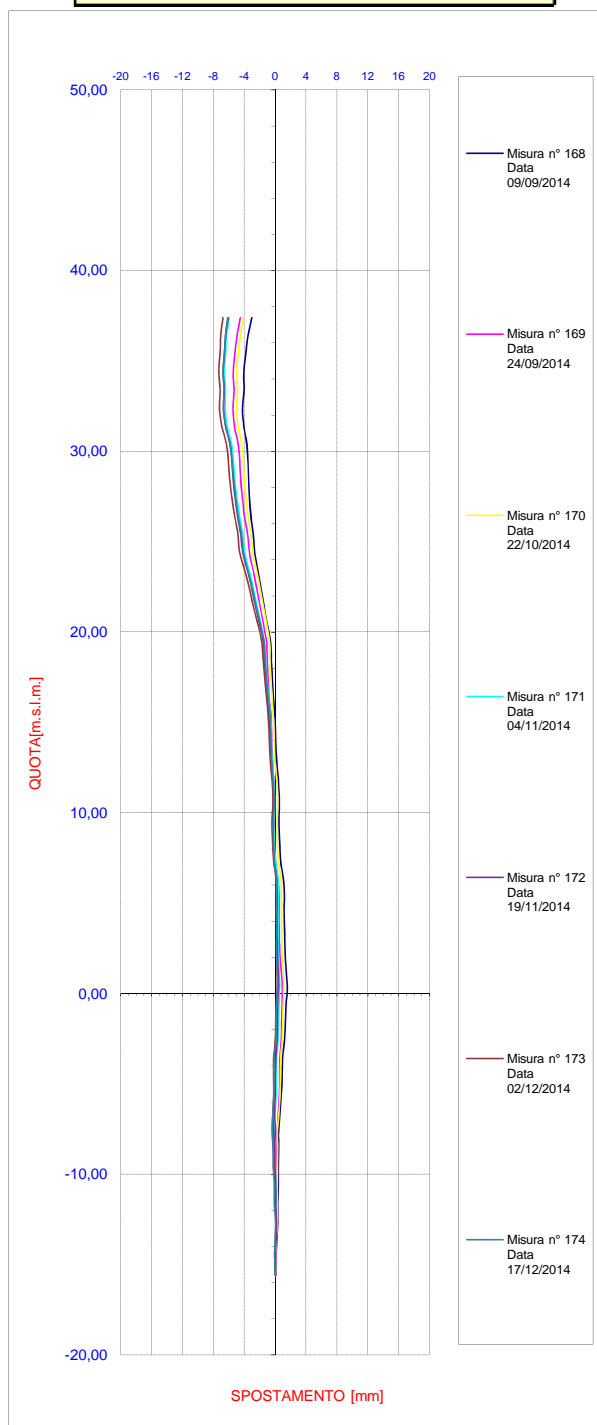
Ultima Misura **174** in data **17/12/2014 12:18**



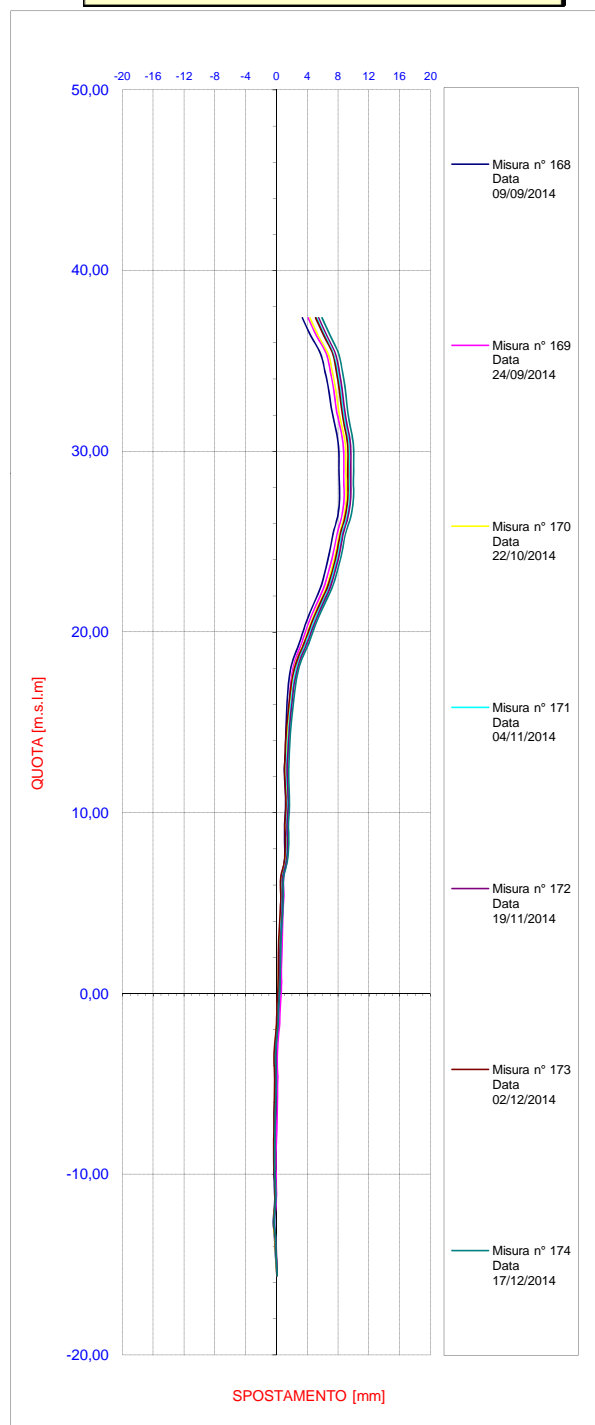
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **174** in data **17/12/2014 12:18**

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



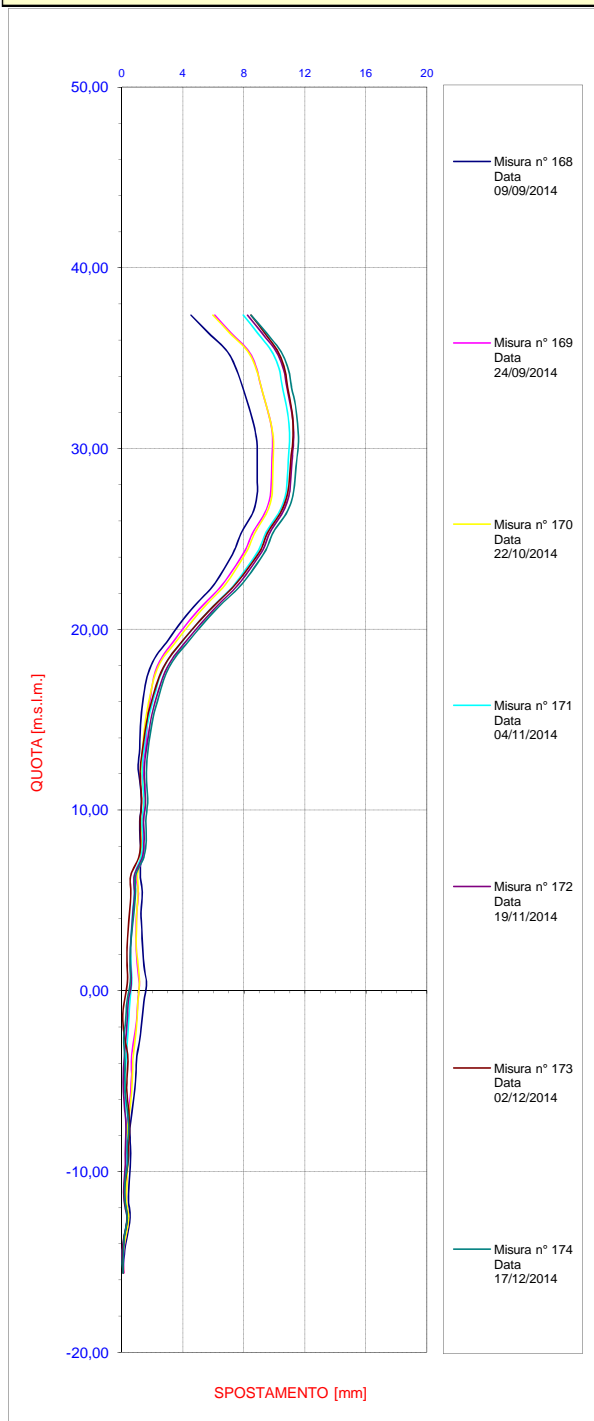
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



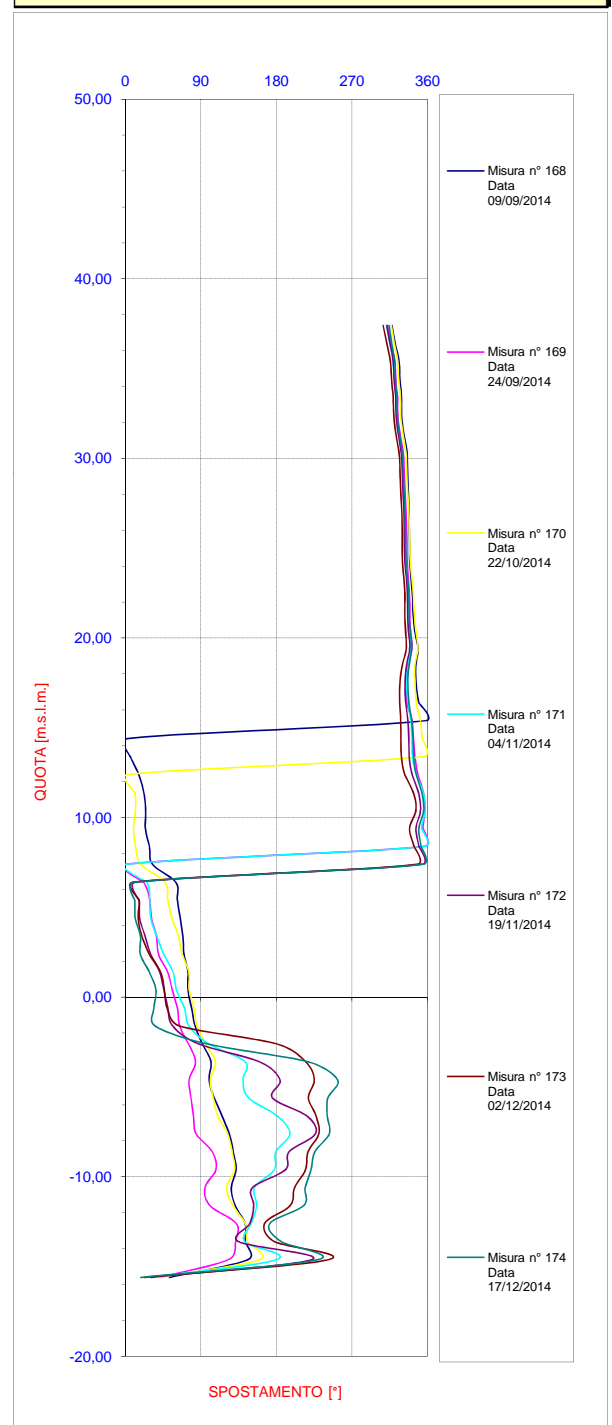
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **174** in data **17/12/2014 12:18**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



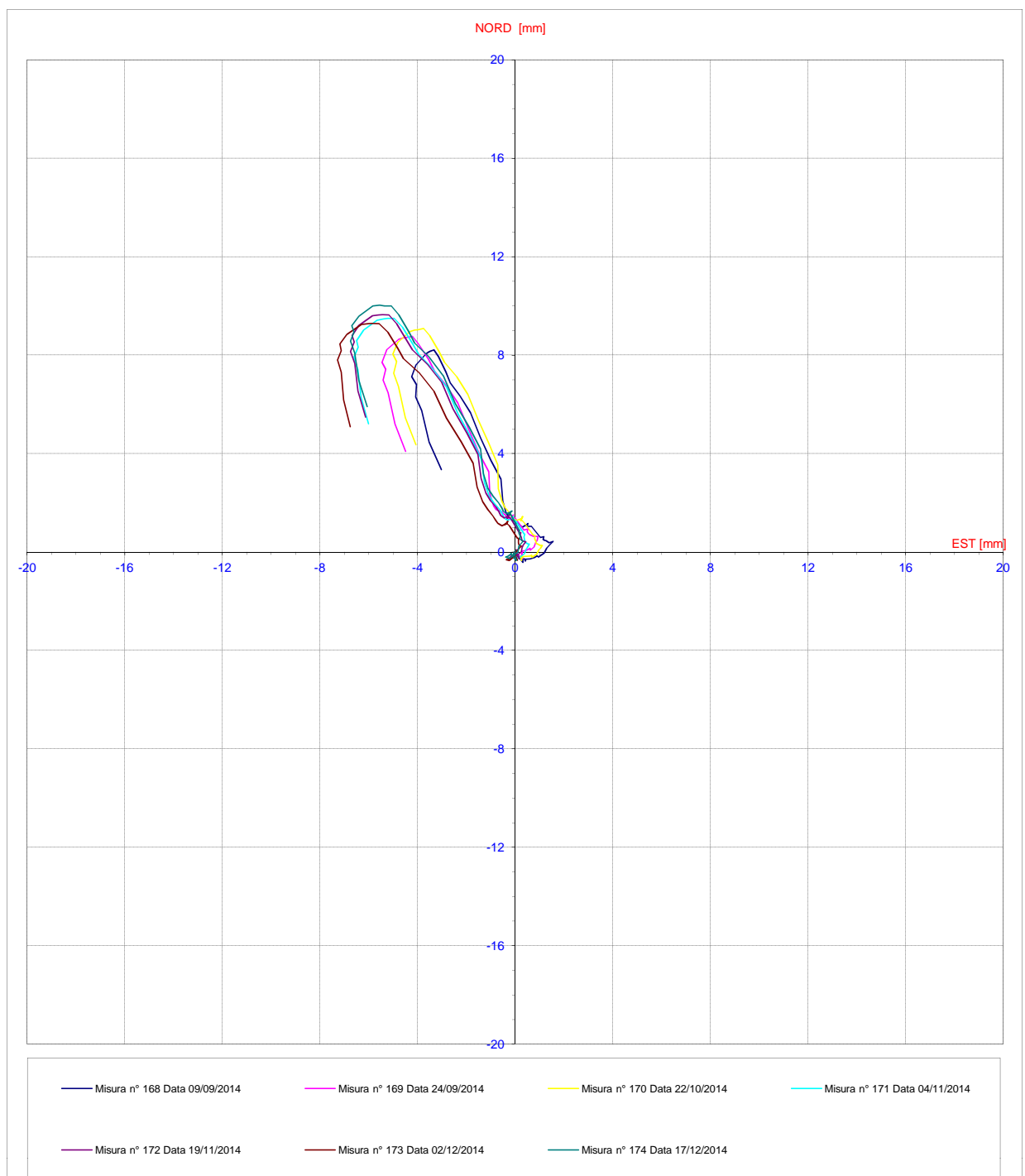
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



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**

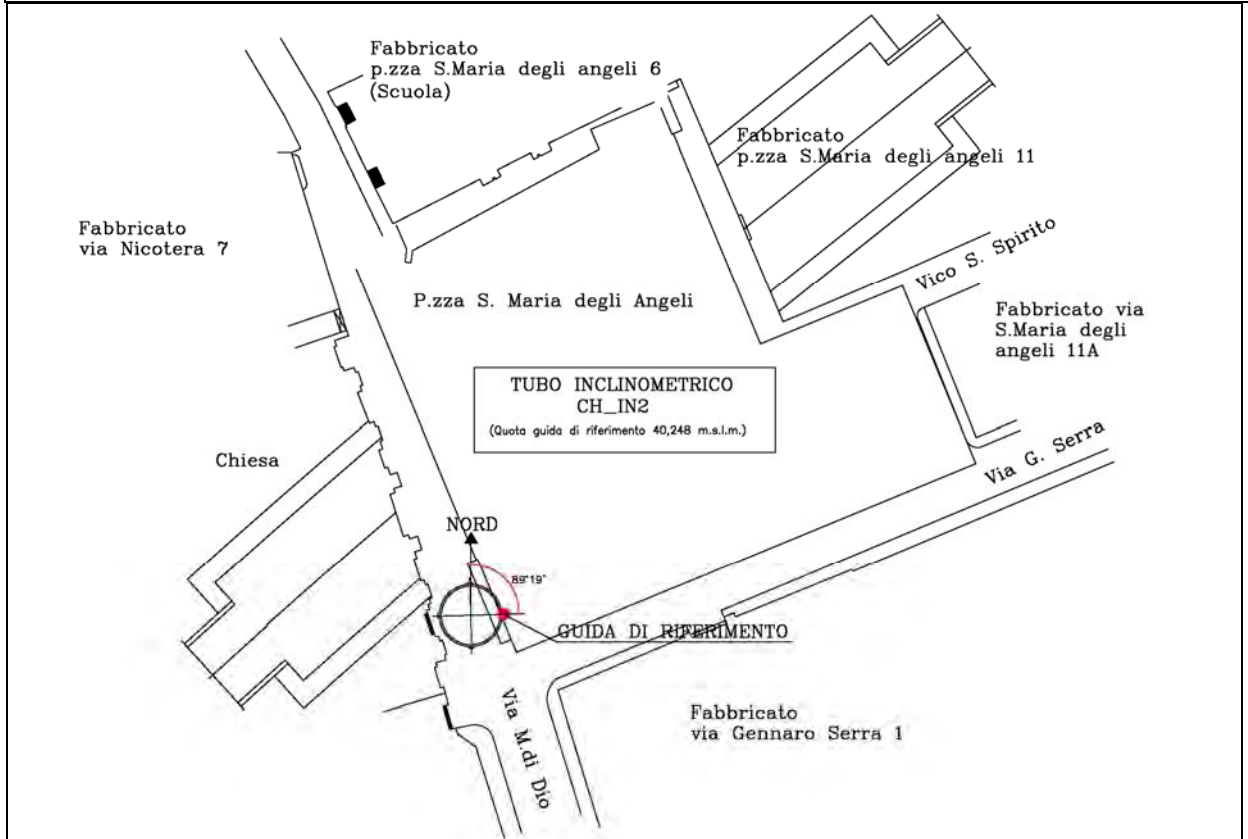
Ultima Misura **174** in data **17/12/2014 12:18**

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

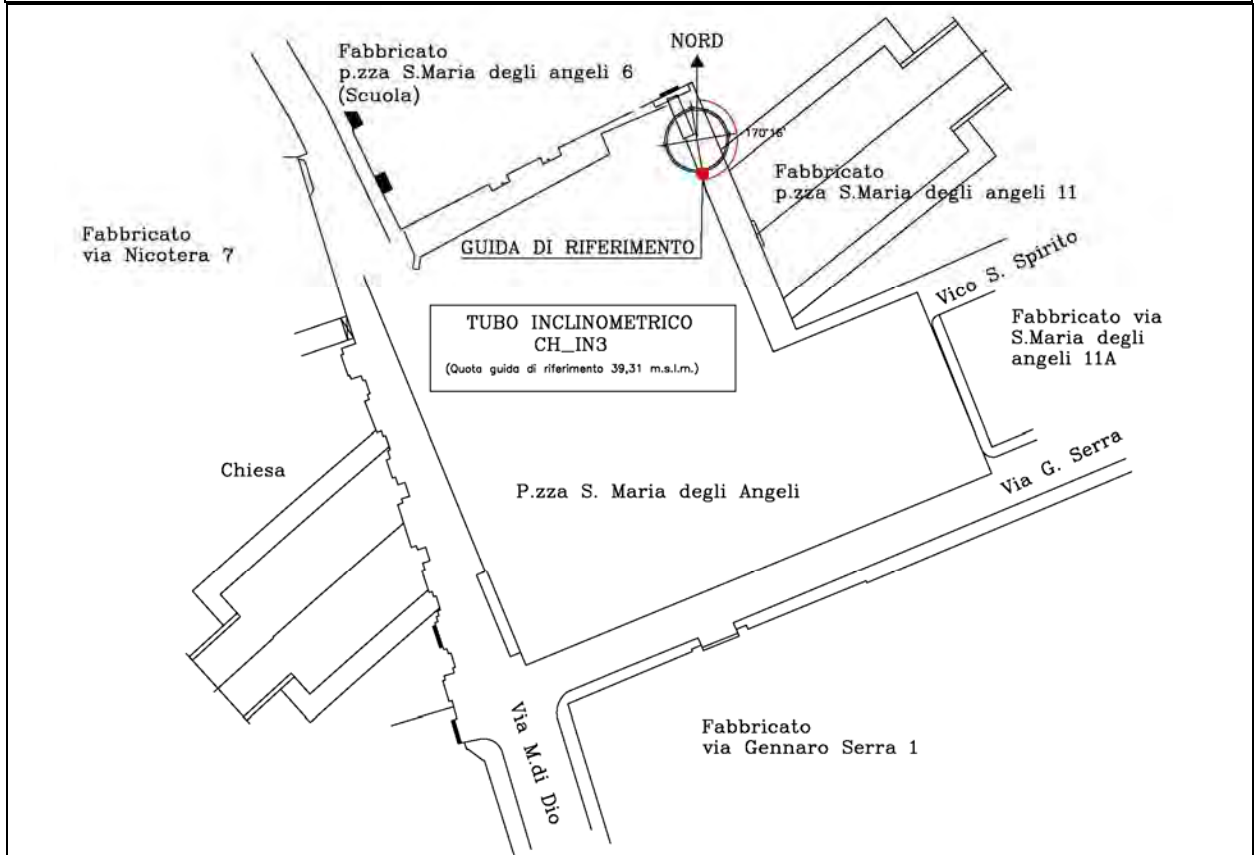
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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 159 in data 17/12/2014 11:28

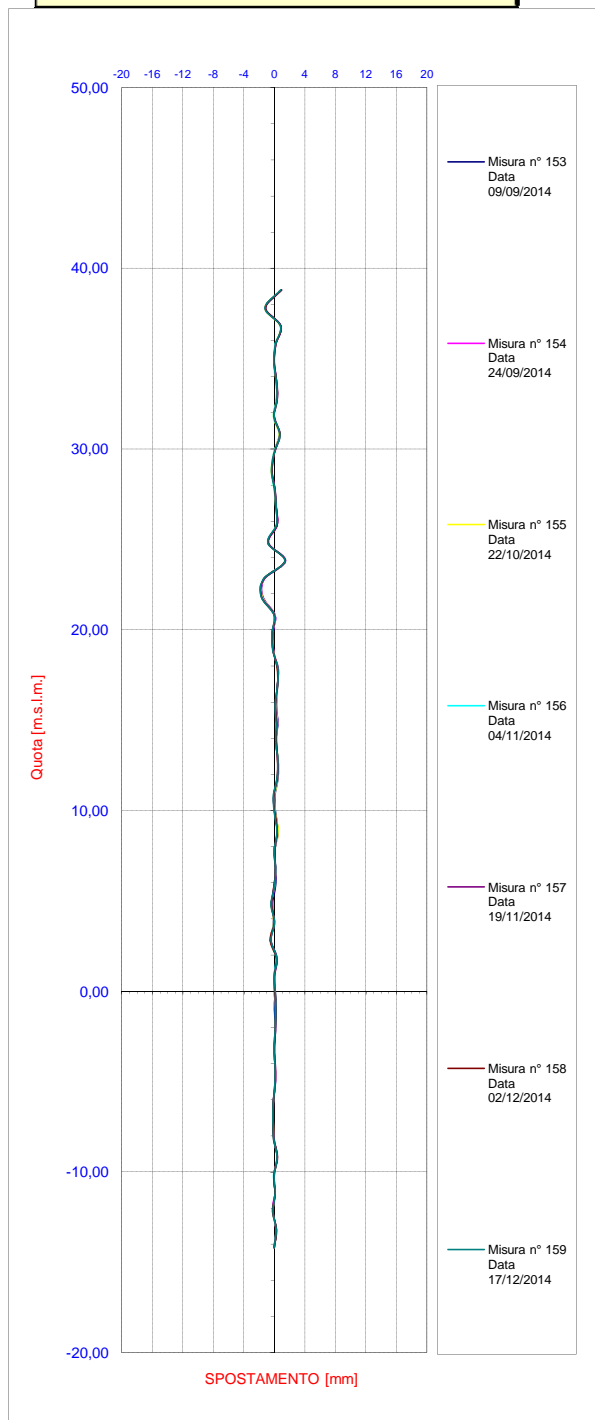
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	0,851	0,506	0,991	59,255
37,8	-1,234	0,769	1,454	301,918
36,8	0,803	0,258	0,844	72,198
35,8	0,169	0,285	0,331	30,620
34,8	-0,072	0,013	0,073	280,114
33,8	0,264	-0,423	0,498	148,015
32,8	0,364	-0,712	0,800	152,908
31,8	-0,033	-0,196	0,199	189,543
30,8	0,723	0,978	1,216	36,493
29,8	0,009	0,308	0,308	1,653
28,8	-0,378	-0,390	0,543	224,141
27,8	0,056	-0,316	0,321	169,948
26,8	0,225	-0,401	0,460	150,750
25,8	0,281	0,618	0,679	24,486
24,8	-0,851	-0,855	1,206	224,874
23,8	1,382	-0,449	1,453	107,991
22,8	-1,436	0,366	1,482	284,291
21,8	-1,699	-0,420	1,750	256,104
20,8	-0,046	-0,202	0,207	192,754
19,8	-0,326	-0,034	0,327	264,044
18,8	-0,181	-0,059	0,191	251,947
17,8	0,470	-0,011	0,470	91,327
16,8	0,367	-0,126	0,388	108,856
15,8	0,090	-0,056	0,106	121,753
14,8	0,233	0,022	0,234	84,695
13,8	0,180	-0,060	0,190	108,497
12,8	0,438	0,205	0,483	64,939
11,8	0,367	0,103	0,381	74,340
10,8	-0,140	-0,038	0,145	254,804
9,8	0,005	0,011	0,012	24,893
8,8	0,332	0,212	0,394	57,499
7,8	-0,021	0,180	0,181	353,288
6,8	0,150	0,130	0,198	49,126
5,8	0,009	0,347	0,347	1,429
4,8	-0,451	0,214	0,500	295,382
3,8	0,019	0,140	0,142	7,764
2,8	-0,432	-0,125	0,450	253,863
1,8	0,311	0,227	0,385	53,909
0,8	0,010	0,424	0,425	1,383
-0,2	0,124	0,298	0,323	22,528
-1,2	0,201	-0,039	0,204	101,106
-2,2	0,081	-0,029	0,086	109,635
-3,2	-0,052	-0,439	0,442	186,809
-4,2	0,110	-0,086	0,139	127,953
-5,2	0,047	-0,099	0,110	154,672
-6,2	-0,133	-0,058	0,145	246,575
-7,2	-0,192	-0,169	0,255	228,627
-8,2	-0,086	0,100	0,132	319,180
-9,2	0,364	-0,254	0,443	124,929
-10,2	-0,037	-0,248	0,251	188,369
-11,2	0,095	-0,097	0,135	135,676
-12,2	-0,196	0,076	0,210	291,197
-13,2	0,238	0,169	0,292	54,538
-14,2	-0,032	-0,060	0,068	208,124

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	1,339	0,509	1,432	69,190
37,8	0,487	0,002	0,487	89,719
36,8	1,722	-0,766	1,884	113,997
35,8	0,918	-1,024	1,376	138,117
34,8	0,750	-1,309	1,509	150,205
33,8	0,822	-1,322	1,557	148,136
32,8	0,558	-0,900	1,059	148,193
31,8	0,194	-0,188	0,270	134,078
30,8	0,227	0,009	0,227	87,833
29,8	-0,497	-0,969	1,089	207,134
28,8	-0,506	-1,277	1,373	201,602
27,8	-0,127	-0,887	0,896	188,166
26,8	-0,183	-0,571	0,600	197,805
25,8	-0,408	-0,170	0,442	247,399
24,8	-0,689	-0,788	1,047	221,192
23,8	0,162	0,067	0,175	67,474
22,8	-1,220	0,516	1,325	292,912
21,8	0,216	0,150	0,263	55,249
20,8	1,915	0,570	1,998	73,419
19,8	1,961	0,772	2,107	68,514
18,8	2,286	0,806	2,424	70,586
17,8	2,468	0,865	2,615	70,686
16,8	1,997	0,876	2,181	66,325
15,8	1,630	1,001	1,913	58,438
14,8	1,540	1,057	1,868	55,538
13,8	1,307	1,035	1,667	51,609
12,8	1,126	1,096	1,571	45,792
11,8	0,688	0,891	1,126	37,694
10,8	0,321	0,788	0,851	22,186
9,8	0,461	0,826	0,946	29,187
8,8	0,456	0,815	0,934	29,244
7,8	0,124	0,603	0,616	11,629
6,8	0,145	0,423	0,448	18,944
5,8	-0,004	0,294	0,294	359,130
4,8	-0,013	-0,053	0,055	193,897
3,8	0,438	-0,267	0,513	121,363
2,8	0,419	-0,407	0,585	134,187
1,8	0,852	-0,282	0,897	108,341
0,8	0,540	-0,509	0,742	133,314
-0,2	0,530	-0,934	1,074	150,422
-1,2	0,406	-1,232	1,297	161,739
-2,2	0,206	-1,192	1,210	170,209
-3,2	0,125	-1,163	1,170	173,880
-4,2	0,177	-0,725	0,746	166,266
-5,2	0,067	-0,639	0,643	173,981
-6,2	0,020	-0,540	0,540	177,832
-7,2	0,153	-0,482	0,506	162,353
-8,2	0,345	-0,313	0,466	132,248
-9,2	0,432	-0,414	0,598	133,779
-10,2	0,068	-0,160	0,174	156,928
-11,2	0,105	0,089	0,137	49,678
-12,2	0,010	0,186	0,186	3,070
-13,2	0,206	0,110	0,233	61,981
-14,2	-0,032	-0,060	0,068	208,124

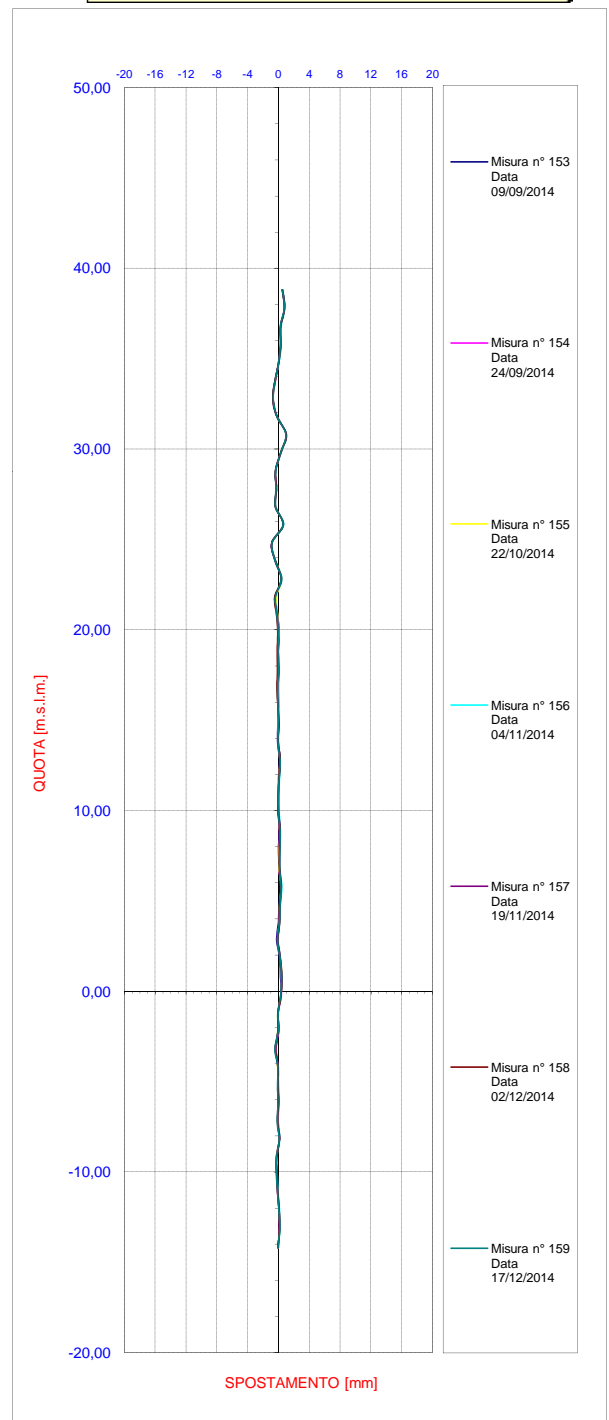
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **159** in data **17/12/2014 11:28**

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

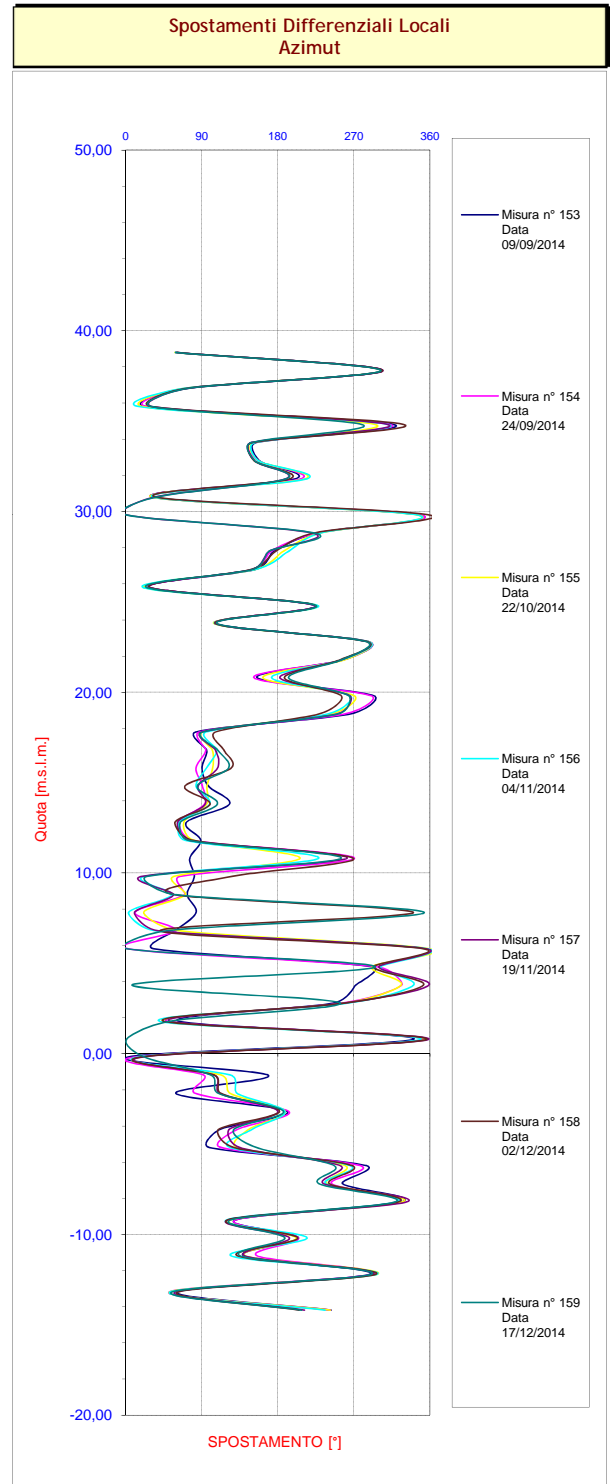
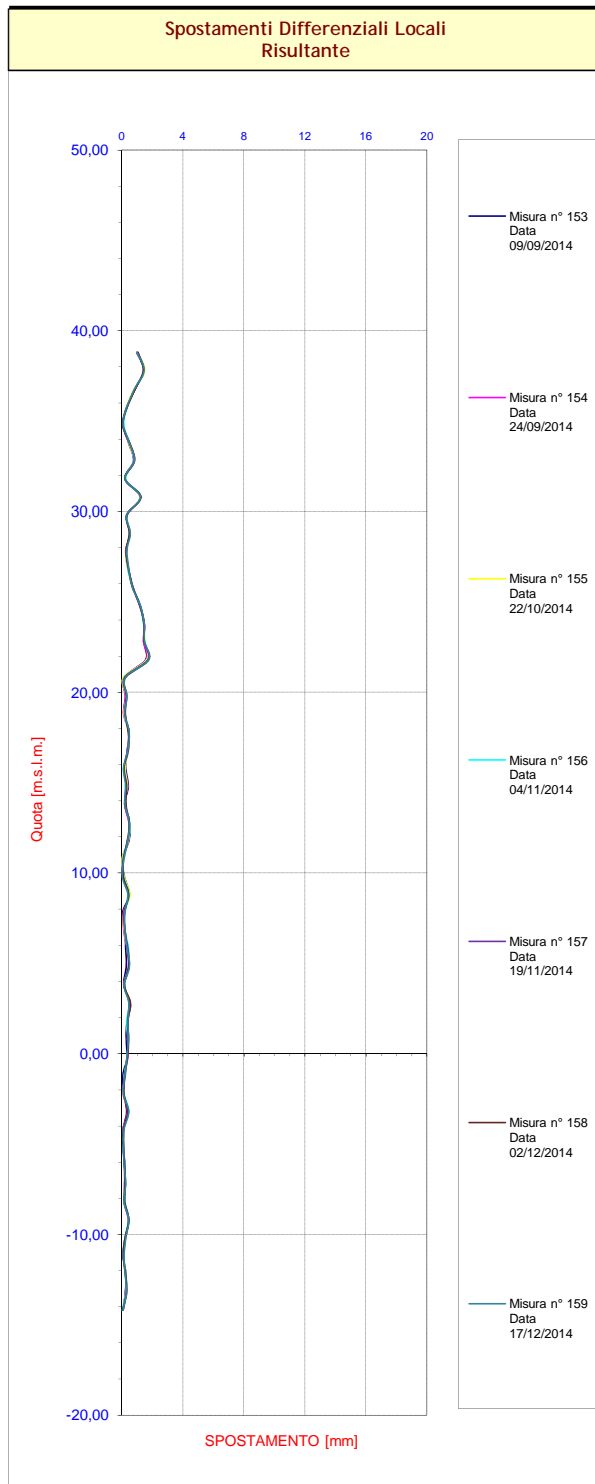


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

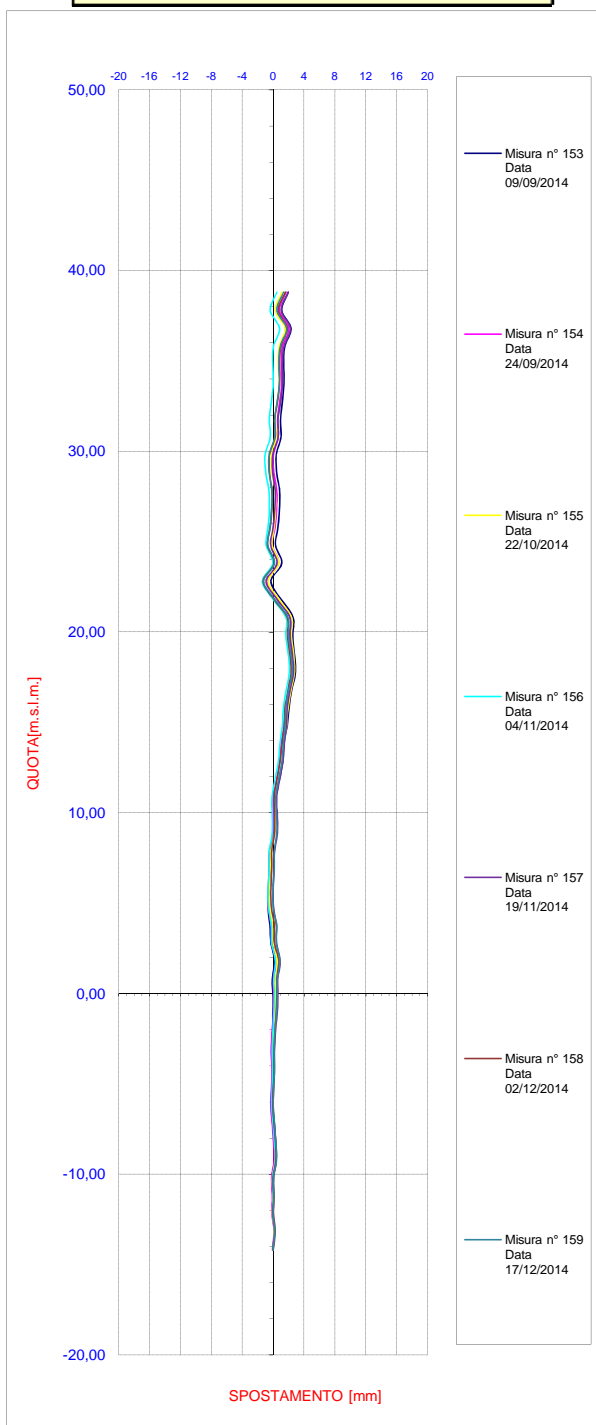
Ultima Misura **159** in data **17/12/2014 11:28**



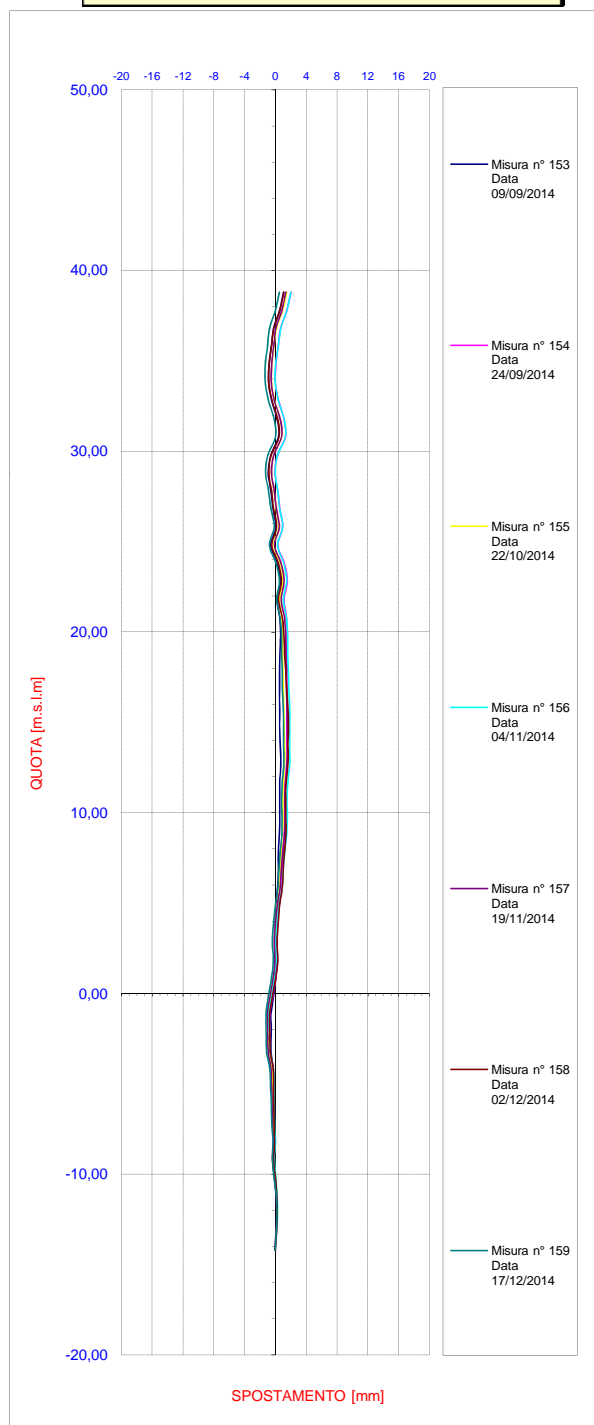
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **159** in data **17/12/2014 11:28**

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



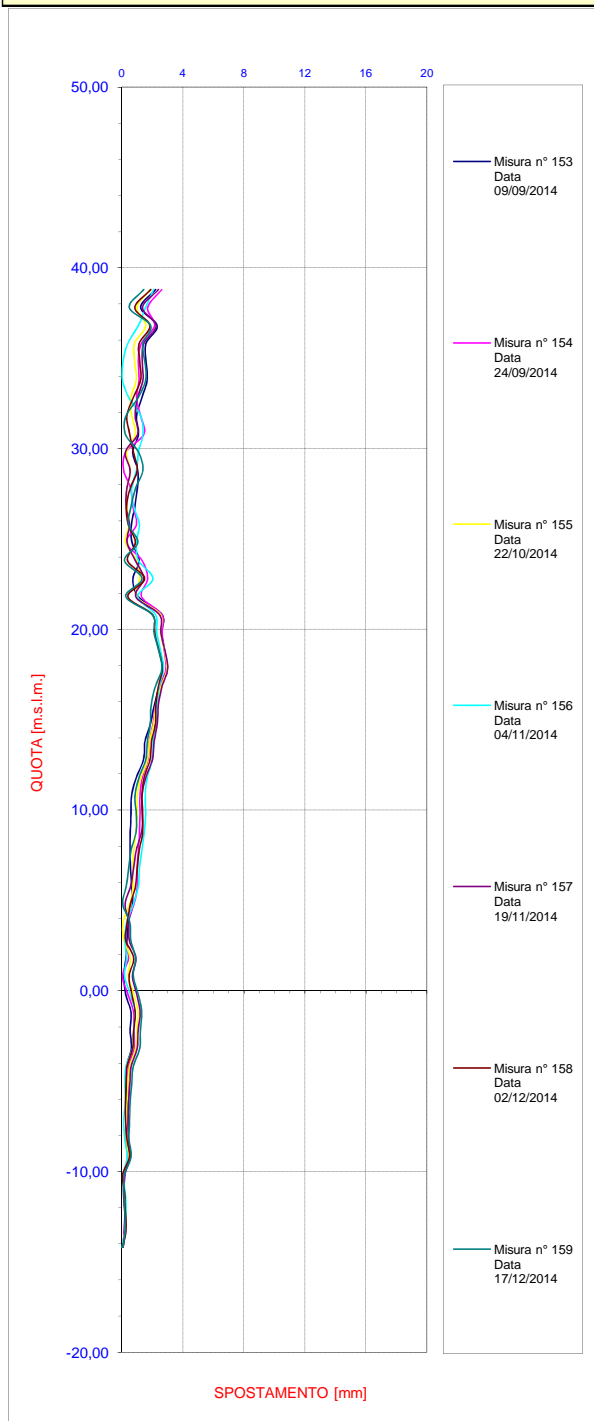
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



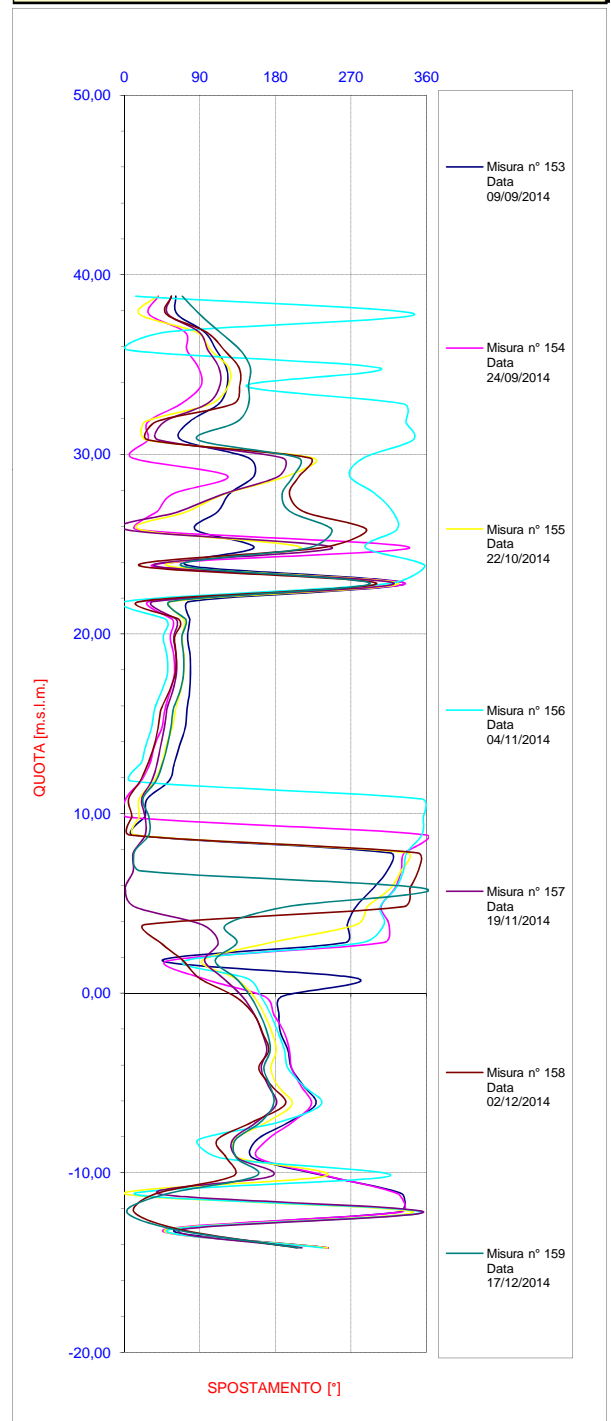
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **159** in data **17/12/2014 11:28**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



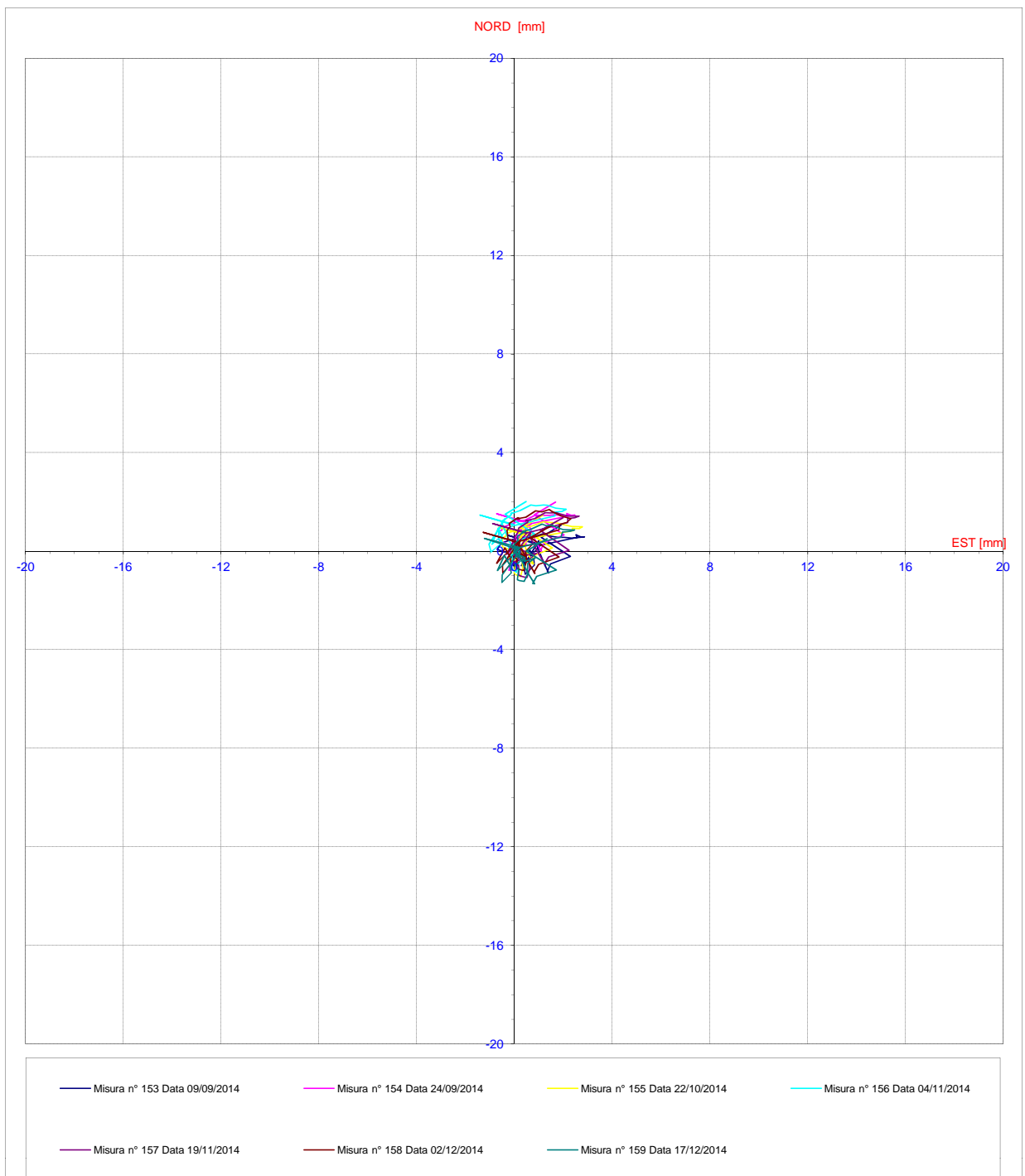
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



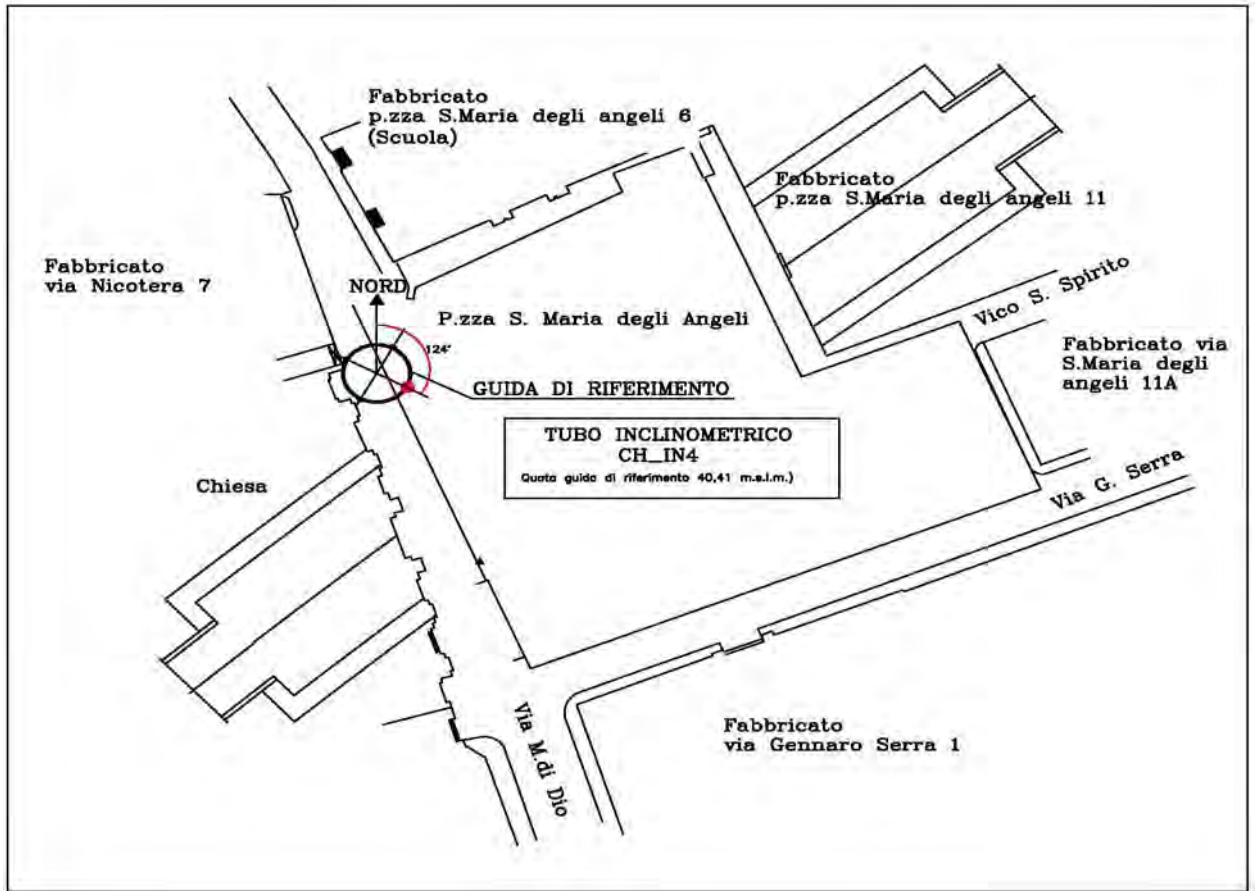
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo CH_IN3
 Azimut di riferimento 170
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 39,31
 Data lettura di zero 12/05/2009
 Data posa in opera 30/04/2009

Ultima Misura 159 in data 17/12/2014 11:28

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 22 **in data** 17/12/2014 11:47

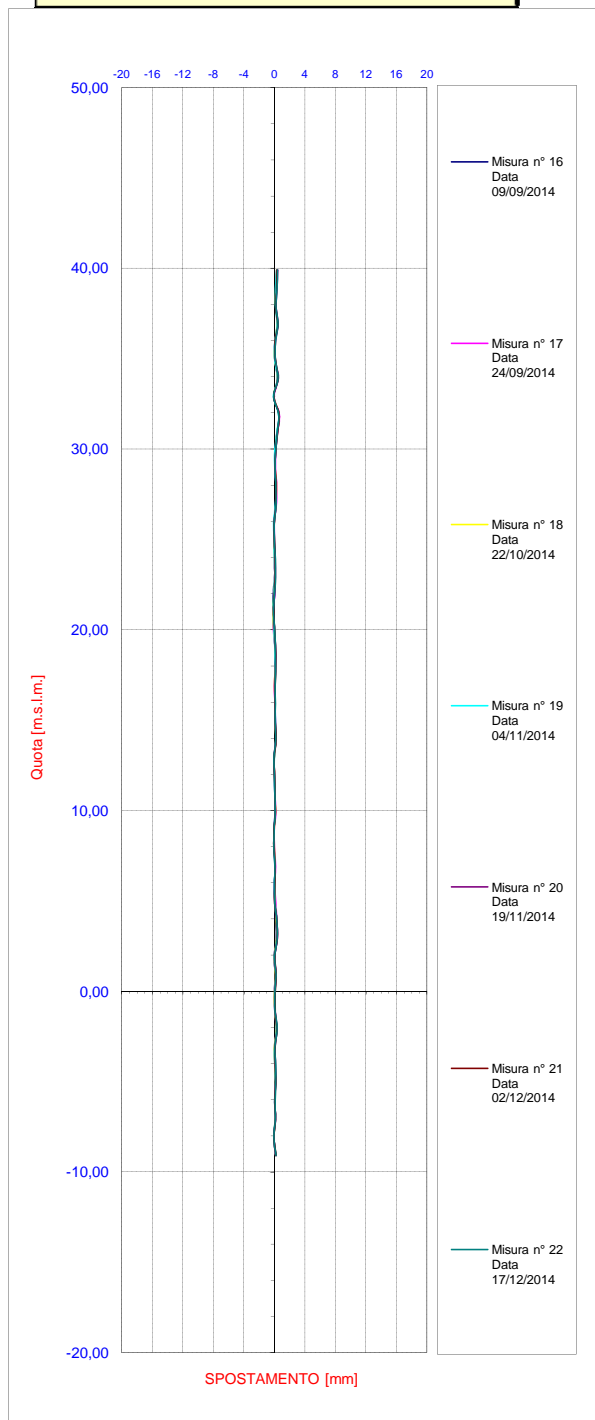
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	0,415	-0,100	0,427	103,586
38,9	0,347	0,093	0,359	75,031
37,9	0,200	-0,157	0,254	128,042
36,9	0,470	-0,158	0,496	108,564
35,9	0,144	-0,096	0,173	123,678
34,9	0,148	0,199	0,248	36,721
33,9	0,489	-0,528	0,720	137,173
32,9	-0,093	0,081	0,124	311,244
31,9	0,569	-0,041	0,571	94,122
30,9	0,378	-0,025	0,379	93,794
29,9	0,171	-0,081	0,189	115,427
28,9	0,107	-0,104	0,149	134,273
27,9	0,203	0,186	0,275	47,462
26,9	0,227	-0,051	0,232	102,625
25,9	-0,010	0,068	0,068	351,411
24,9	0,003	-0,128	0,128	178,848
23,9	0,131	-0,145	0,195	137,774
22,9	0,150	-0,108	0,185	125,622
21,9	0,012	-0,122	0,122	174,145
20,9	-0,103	-0,043	0,112	247,281
19,9	0,055	-0,049	0,074	132,055
18,9	0,162	-0,090	0,185	119,080
17,9	0,162	-0,005	0,162	91,872
16,9	0,092	-0,120	0,152	142,588
15,9	0,122	-0,050	0,132	112,257
14,9	0,114	0,000	0,114	90,140
13,9	0,185	0,043	0,189	77,005
12,9	-0,051	-0,123	0,133	202,409
11,9	0,011	0,018	0,021	31,251
10,9	0,055	-0,107	0,120	152,919
9,9	0,115	-0,037	0,121	107,586
8,9	-0,046	-0,205	0,210	192,784
7,9	-0,076	-0,037	0,084	244,072
6,9	0,066	-0,017	0,068	104,425
5,9	0,021	-0,203	0,204	174,162
4,9	0,037	0,021	0,043	60,646
3,9	0,329	-0,066	0,336	101,359
2,9	0,361	-0,090	0,372	104,007
1,9	0,036	-0,281	0,283	172,687
0,9	0,210	-0,055	0,217	104,719
-0,1	0,073	-0,102	0,125	144,449
-1,1	0,092	-0,071	0,116	127,406
-2,1	0,367	-0,017	0,368	92,664
-3,1	0,076	-0,156	0,173	153,975
-4,1	0,166	0,129	0,210	52,243
-5,1	0,196	0,007	0,196	87,948
-6,1	0,083	-0,018	0,085	102,390
-7,1	0,129	0,097	0,162	53,237
-8,1	-0,074	-0,031	0,080	247,012
-9,1	0,209	0,169	0,269	51,103

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	7,236	-2,707	7,726	110,509
38,9	6,821	-2,606	7,302	110,912
37,9	6,475	-2,699	7,015	112,630
36,9	6,275	-2,543	6,770	112,058
35,9	5,804	-2,385	6,275	112,334
34,9	5,660	-2,289	6,106	112,015
33,9	5,512	-2,488	6,047	114,289
32,9	5,023	-1,960	5,391	111,313
31,9	5,116	-2,041	5,508	111,751
30,9	4,547	-2,000	4,967	113,745
29,9	4,169	-1,975	4,613	115,349
28,9	3,998	-1,894	4,424	115,346
27,9	3,892	-1,790	4,283	114,700
26,9	3,689	-1,976	4,185	118,175
25,9	3,462	-1,925	3,961	119,076
24,9	3,472	-1,993	4,004	119,851
23,9	3,470	-1,865	3,939	118,253
22,9	3,339	-1,720	3,756	117,257
21,9	3,188	-1,612	3,573	116,826
20,9	3,176	-1,491	3,508	115,146
19,9	3,279	-1,448	3,584	113,823
18,9	3,224	-1,398	3,514	113,447
17,9	3,062	-1,308	3,330	113,134
16,9	2,900	-1,303	3,179	114,194
15,9	2,808	-1,183	3,047	112,838
14,9	2,686	-1,133	2,915	112,865
13,9	2,572	-1,132	2,810	113,759
12,9	2,388	-1,175	2,661	116,200
11,9	2,438	-1,052	2,656	113,330
10,9	2,427	-1,070	2,653	113,789
9,9	2,372	-0,963	2,560	112,088
8,9	2,257	-0,926	2,440	112,311
7,9	2,303	-0,722	2,414	107,394
6,9	2,379	-0,685	2,476	106,054
5,9	2,313	-0,668	2,408	106,101
4,9	2,292	-0,465	2,339	101,465
3,9	2,255	-0,486	2,307	102,157
2,9	1,926	-0,420	1,971	102,292
1,9	1,565	-0,330	1,599	101,893
0,9	1,529	-0,048	1,529	91,816
-0,1	1,319	0,007	1,319	89,712
-1,1	1,246	0,108	1,251	85,028
-2,1	1,154	0,179	1,168	81,182
-3,1	0,787	0,196	0,811	76,002
-4,1	0,711	0,352	0,793	63,658
-5,1	0,544	0,223	0,588	67,711
-6,1	0,349	0,216	0,410	58,194
-7,1	0,265	0,234	0,354	48,533
-8,1	0,136	0,138	0,194	44,609
-9,1	0,209	0,169	0,269	51,103

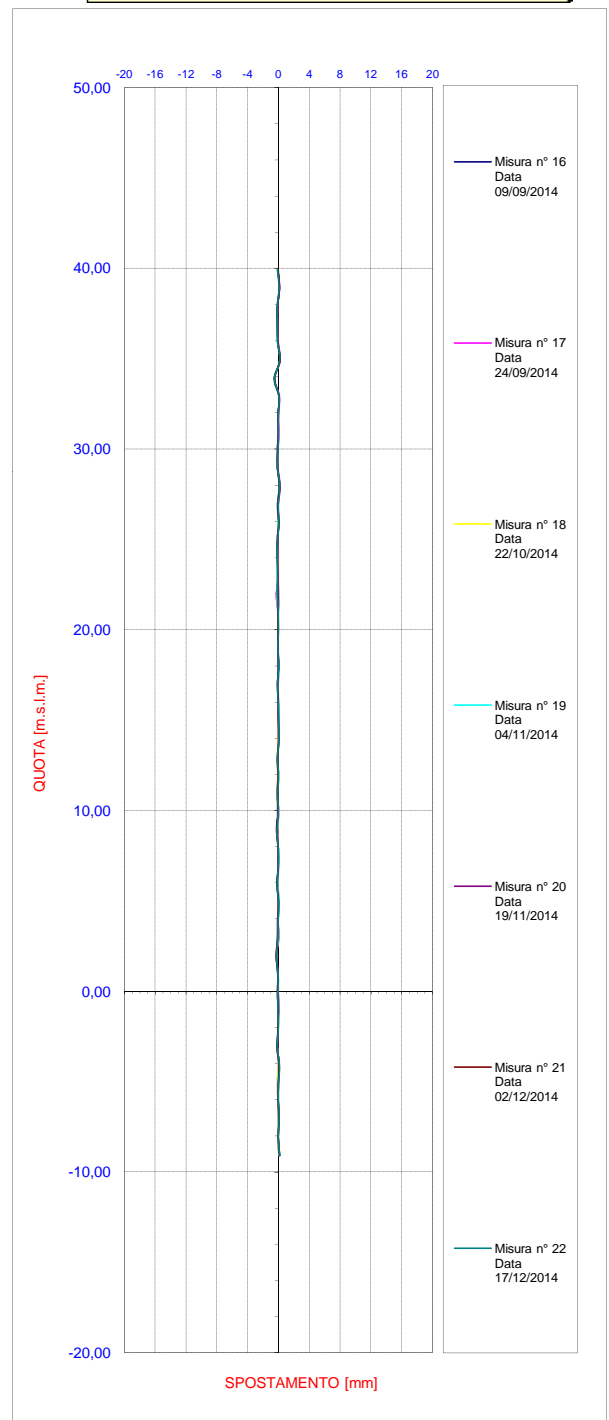
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **22** in data **17/12/2014 11:47**

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

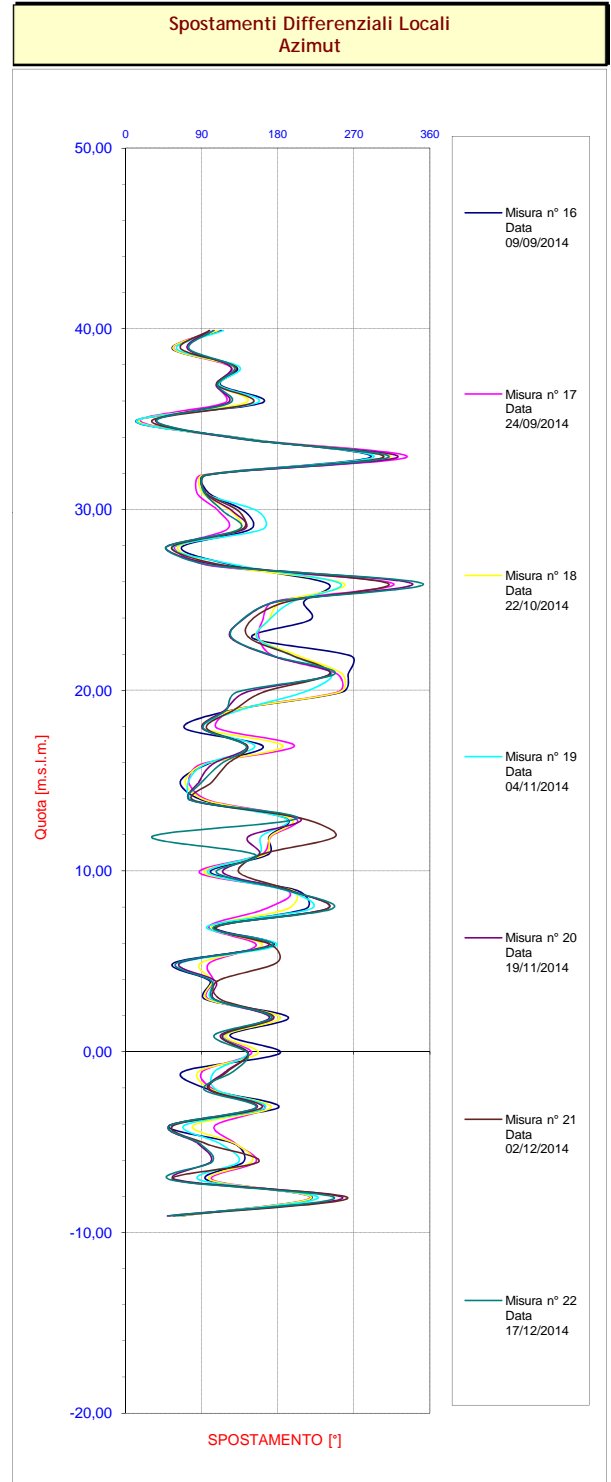
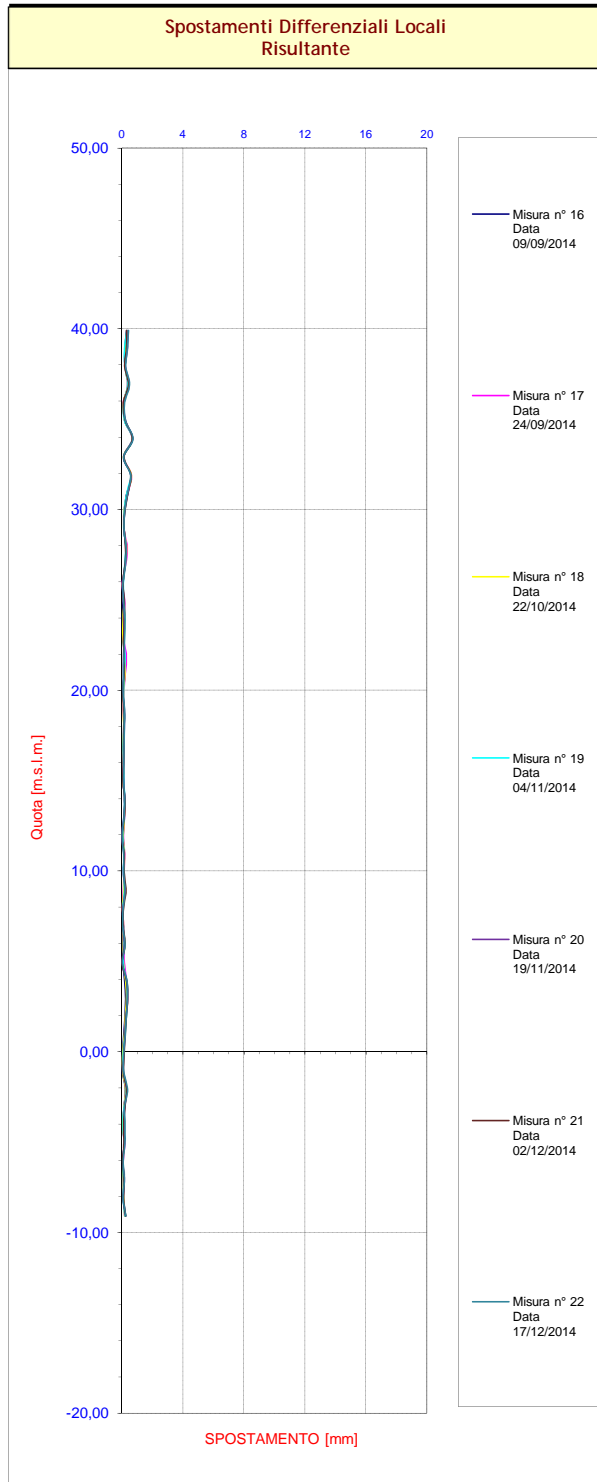


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

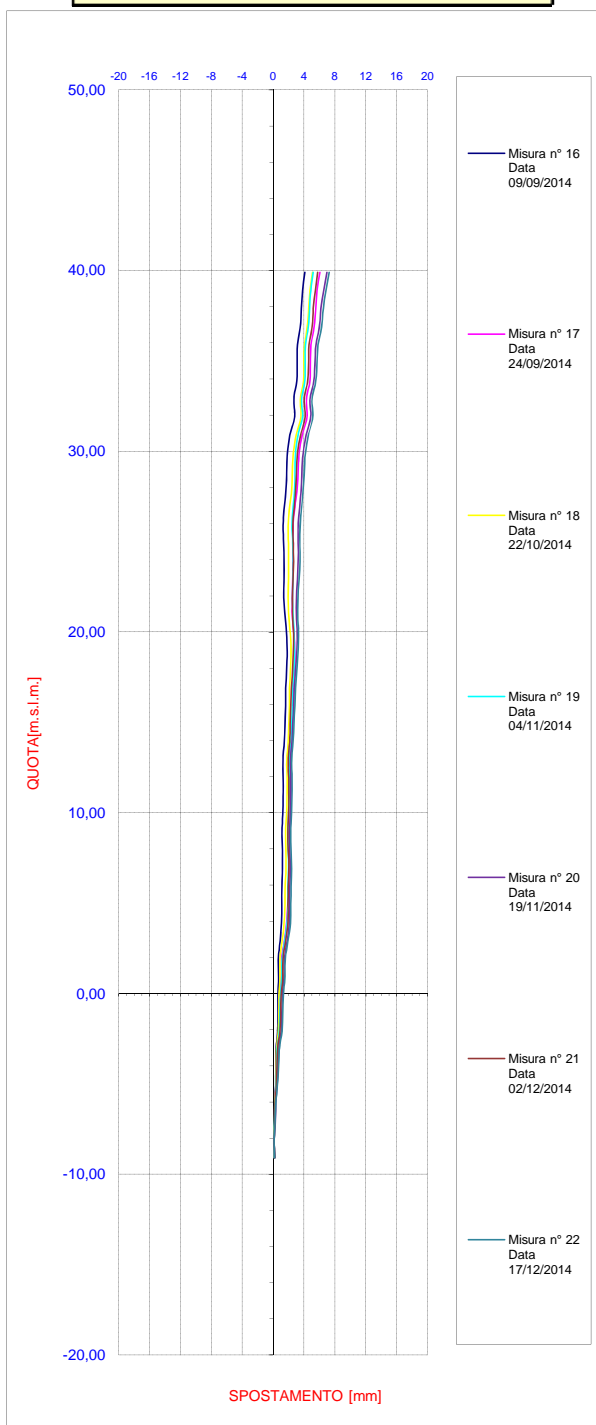
Ultima Misura **22** in data **17/12/2014 11:47**



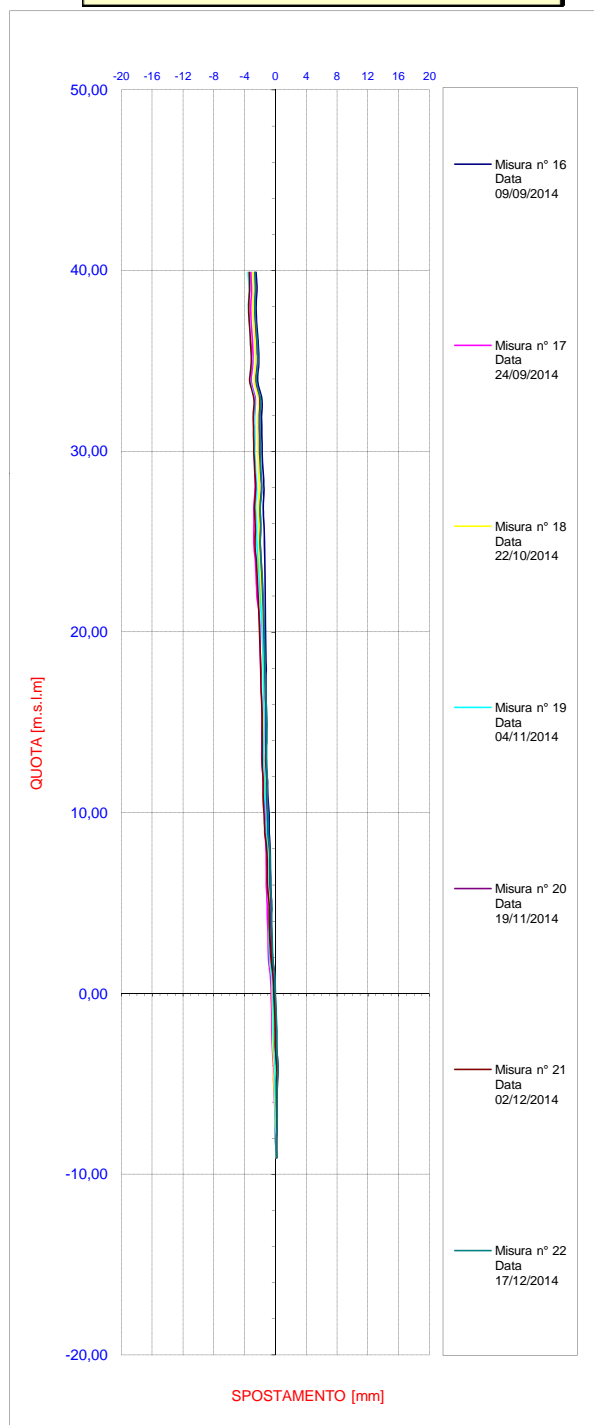
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **22** in data **17/12/2014 11:47**

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



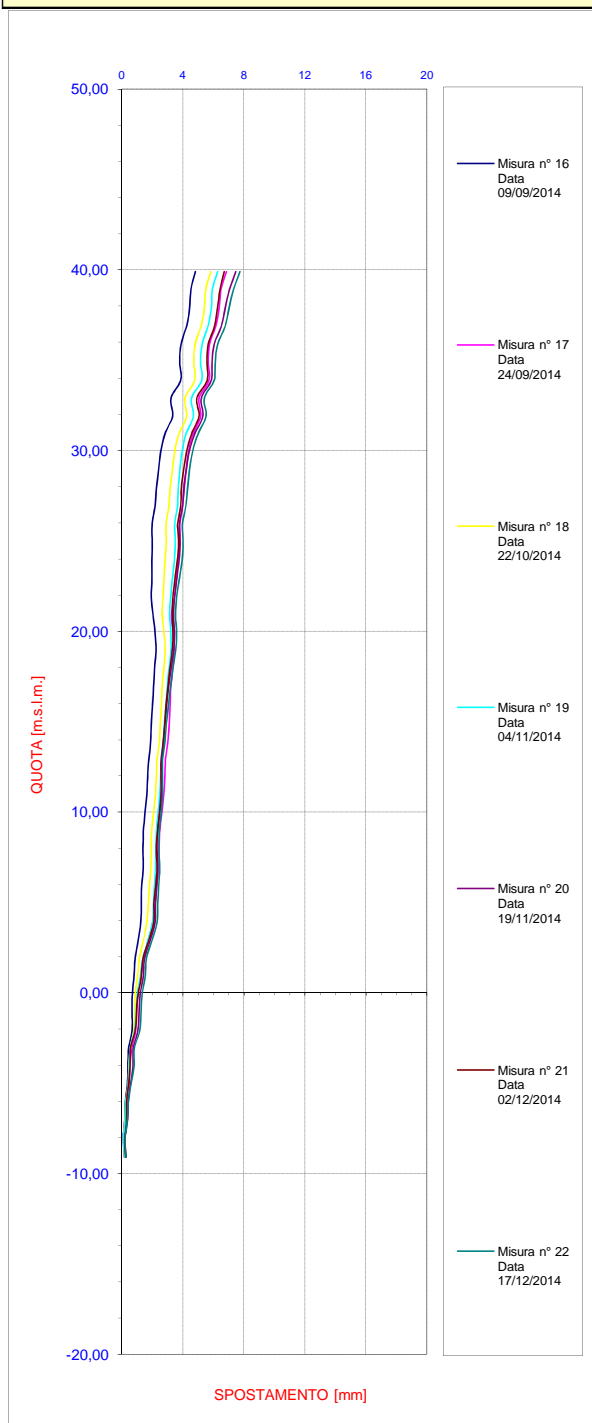
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



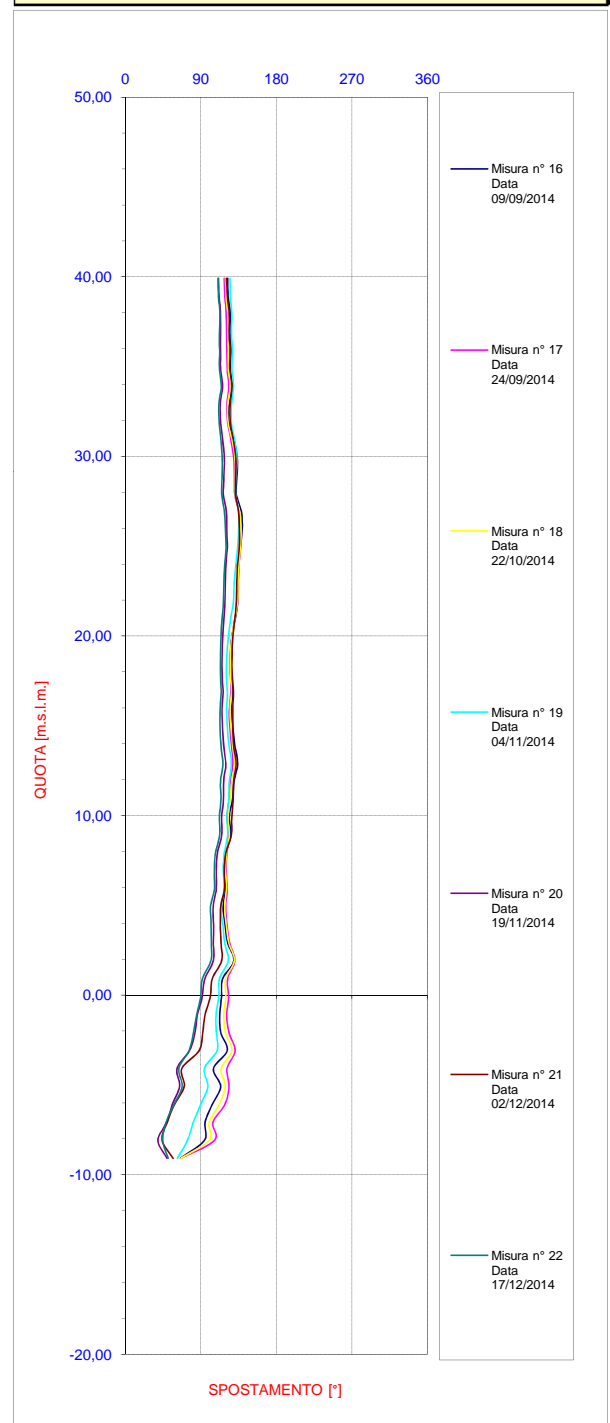
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **22** in data **17/12/2014 11:47**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



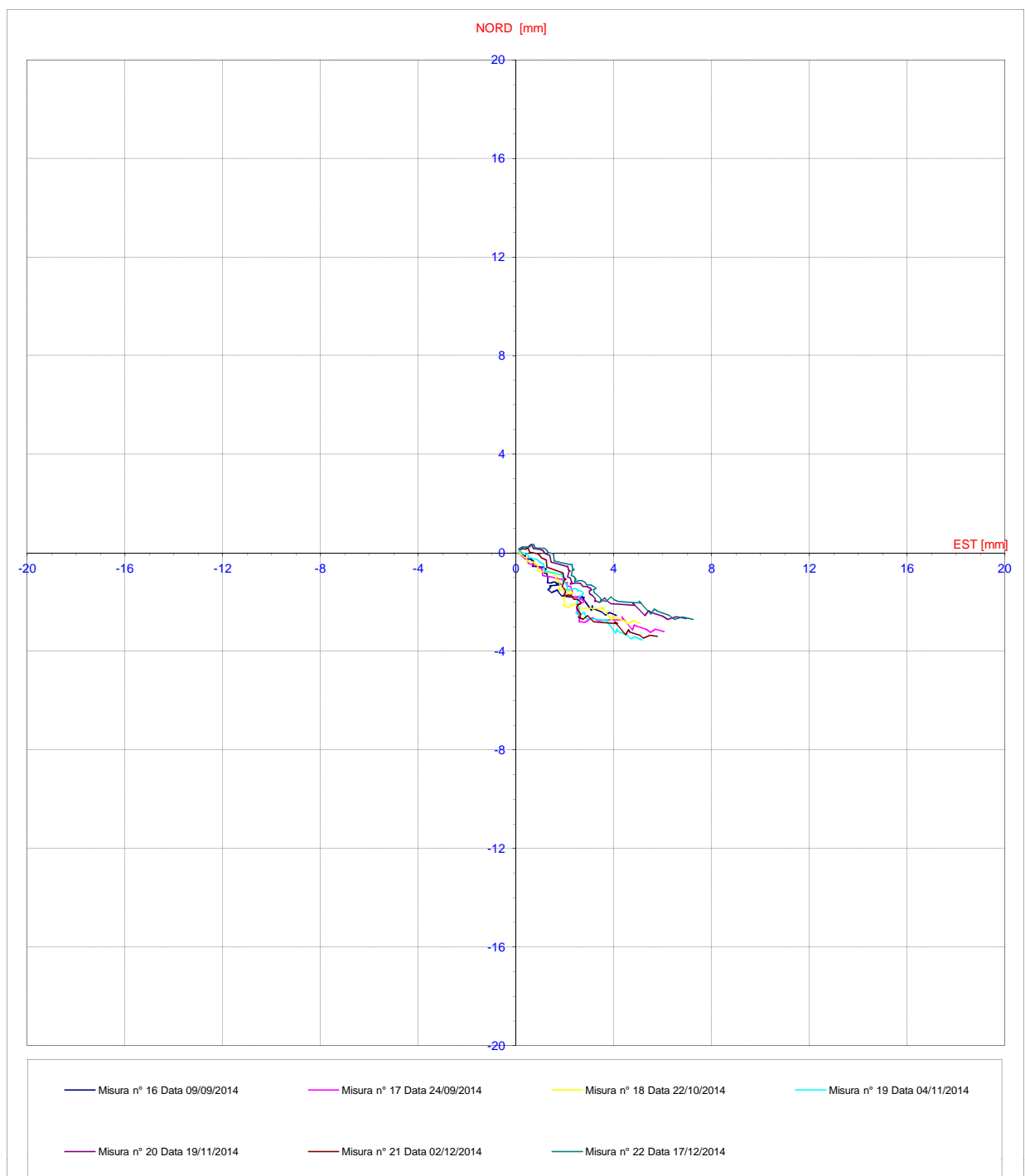
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut




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 22 in data 17/12/2014 11:47

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<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 38 Data: 30/01/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

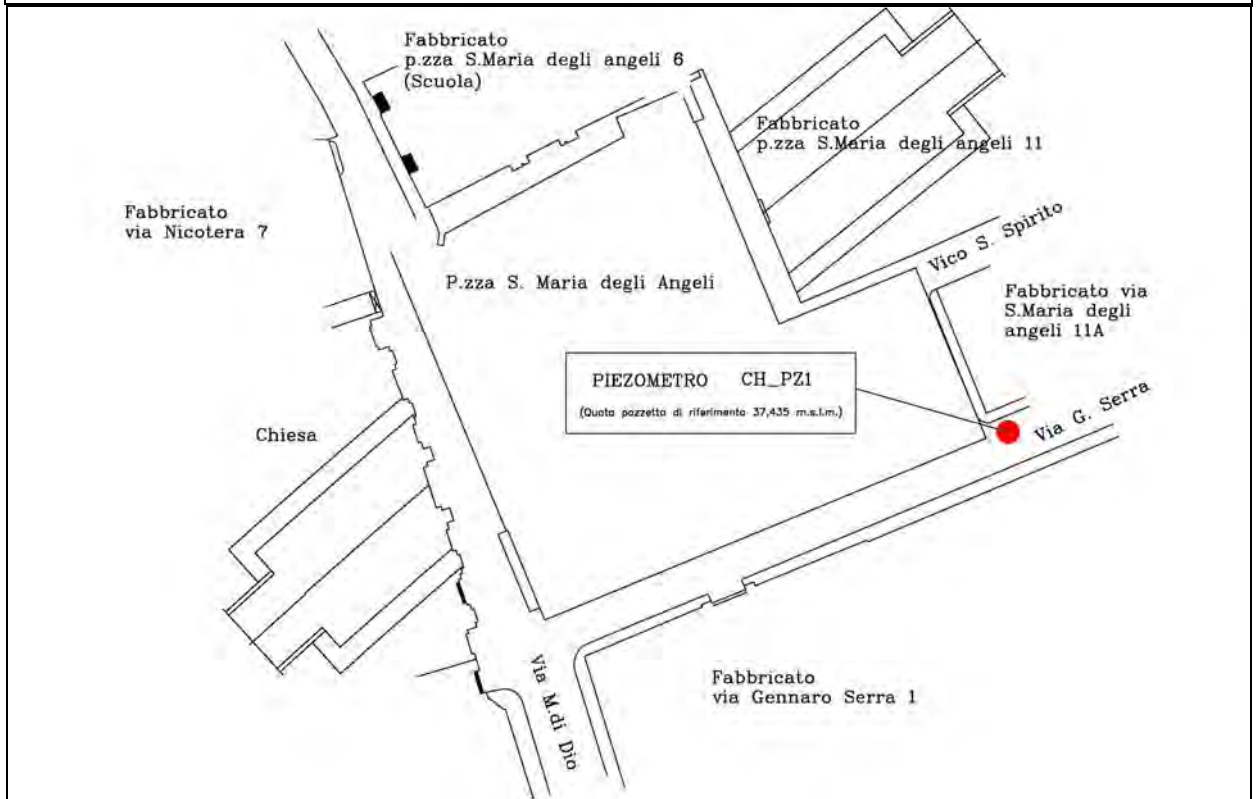
I piezometri sono strumenti per il controllo delle variazioni di quota della falda. Ciò è reso possibile tramite l'utilizzo di tubi che raggiungono l'acquifero, possono essere di tipo aperto o fornite di cella di Casagrande. I primi terminano in fondo con un tratto fenestrato, gli altri con una cella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

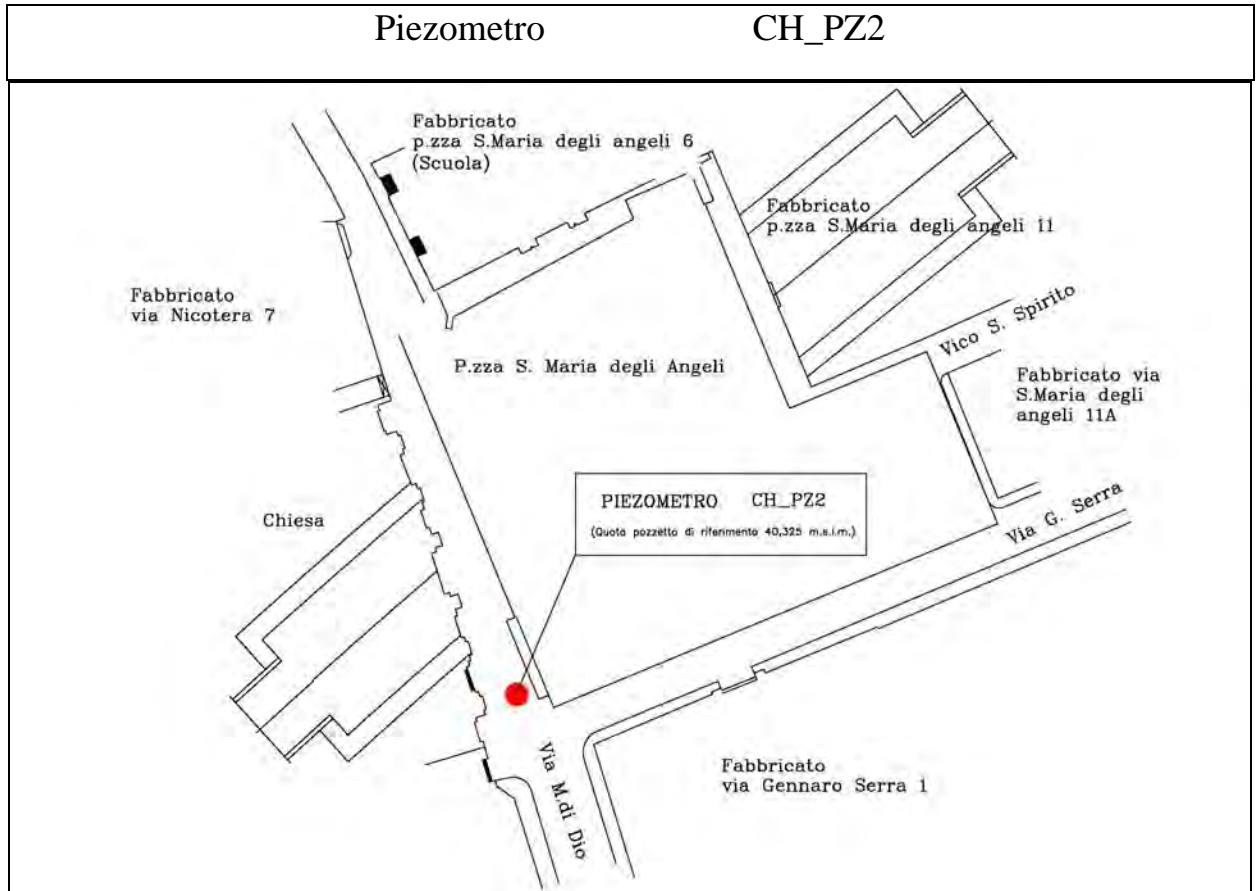
Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

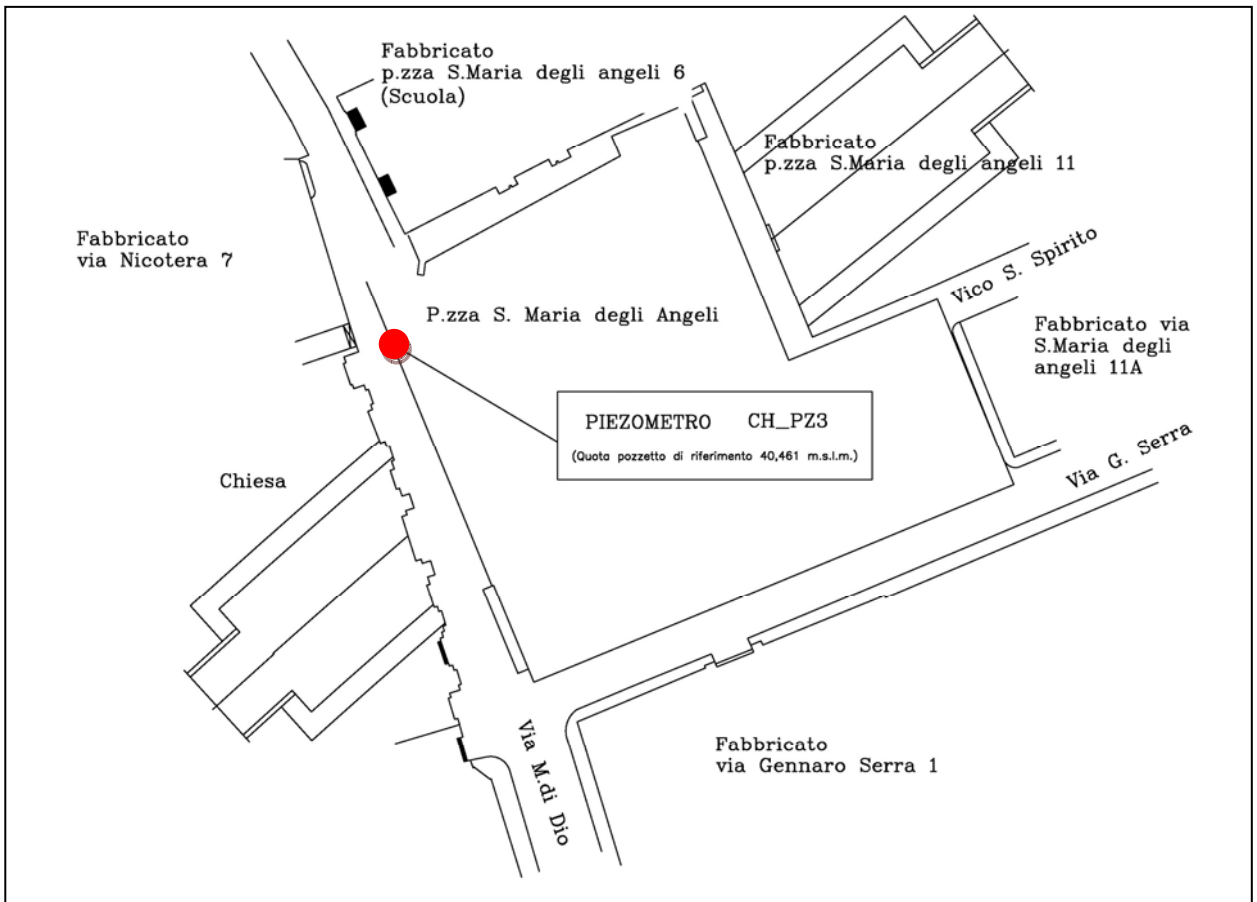


<p>Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>congruente <input type="checkbox"/></p> <p>non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

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

Piezometro

CH_PZ3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

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

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

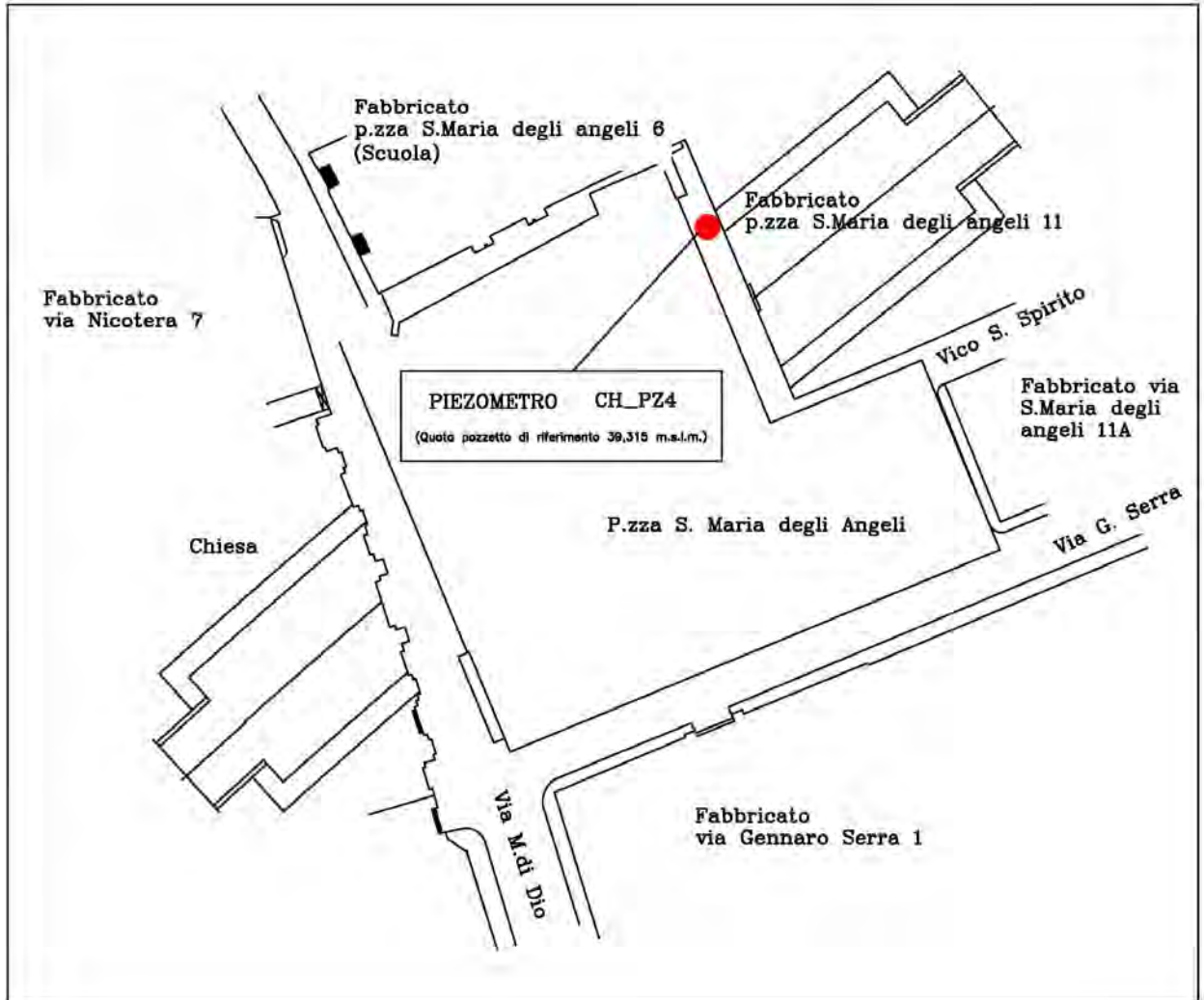
NOTE

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

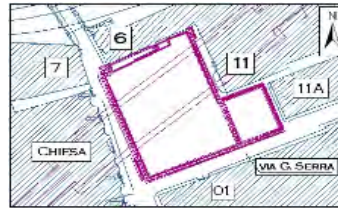
Ultima misura 154 **in data** 29/01/2015

Letture n°	DATA	CH_PZ4	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		39,315	-10,685
103	18/04/2014 12:00	-5,69	-7710,00
104	24/04/2014 11:00	-5,73	-7750,00
105	29/04/2014 11:00	-5,75	-7770,00
106	06/05/2014 10:00	-5,72	-7740,00
107	08/05/2014 12:00	-5,73	-7750,00
108	13/05/2014 11:00	-5,70	-7720,00
109	15/05/2014 12:20	-5,71	-7730,00
110	20/05/2014 11:30	-5,70	-7720,00
111	22/05/2014 10:30	-5,72	-7740,00
112	27/05/2014 11:00	-5,74	-7760,00
113	29/05/2014 10:00	-5,75	-7770,00
114	03/06/2014 11:00	-5,71	-7730,00
115	05/06/2014 10:00	-5,71	-7730,00
116	10/06/2014 11:00	-5,72	-7740,00
117	12/06/2014 12:30	-5,71	-7730,00
118	17/06/2014 13:00	-5,72	-7740,00
119	19/06/2014 12:00	-5,71	-7730,00
120	24/06/2014 11:00	-5,71	-7730,00
121	26/06/2014 12:00	-5,72	-7740,00
122	01/07/2014 11:00	-5,69	-7710,00
123	03/07/2014 12:40	-5,70	-7720,00
124	17/07/2014 11:30	-5,68	-7700,00
125	22/07/2014 12:00	-5,66	-7680,00
126	24/07/2014 11:15	-5,67	-7690,00
127	29/07/2014 12:00	-5,70	-7720,00
128	31/07/2014 12:30	-5,69	-7710,00
129	05/08/2014 10:00	-5,72	-7740,00
130	07/08/2014 09:30	-5,73	-7750,00
131	12/08/2014 12:00	-5,74	-7760,00
132	14/08/2014 10:00	-5,75	-7770,00
133	19/08/2014 12:00	-5,74	-7760,00
134	21/08/2014 12:10	-5,73	-7750,00
135	26/08/2014 11:50	-5,77	-7790,00
136	28/08/2014 12:10	-5,78	-7800,00
137	02/09/2014 14:00	-5,80	-7820,00
138	04/09/2014 10:30	-5,75	-7770,00
139	09/09/2014 10:00	-5,76	-7780,00
140	11/09/2014 12:15	-5,77	-7790,00
141	16/09/2014 11:00	-5,79	-7810,00
142	24/09/2014 10:30	-5,74	-7760,00
143	01/10/2014 10:00	-5,77	-7790,00
144	14/10/2014 12:15	-5,79	-7810,00
145	22/10/2014 11:00	-5,94	-7960,00
146	04/11/2014 12:00	-6,04	-8060,00
147	19/11/2014 10:00	-6,02	-8040,00
148	02/12/2014 11:00	-6,01	-8030,00
149	17/12/2014 10:30	-6,01	-8030,00
150	23/12/2014 10:30	-6,02	-8040,00
151	30/12/2014 11:00	-6,04	-8060,00
152	13/01/2015 11:00	-6,02	-8040,00
153	22/01/2015 12:00	-5,99	-8010,00
154	29/01/2015 10:00	-6,00	-8020,00



SCHEMA UBICAZIONE

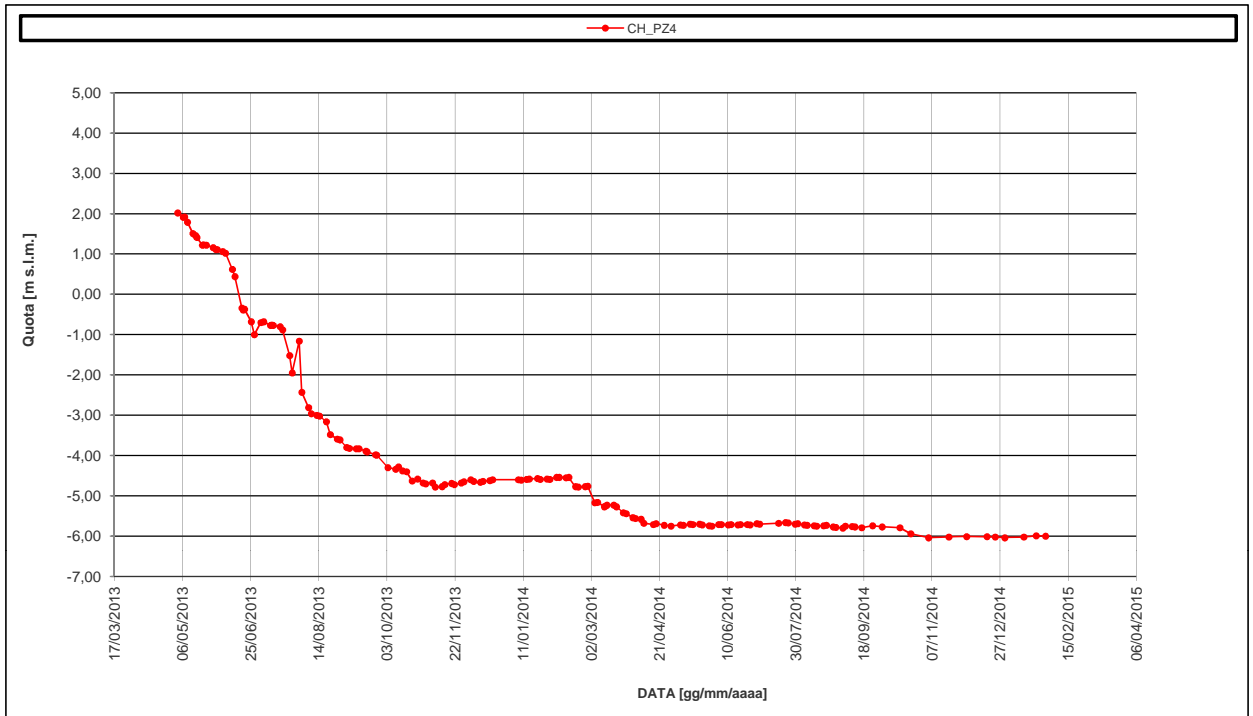
STAZIONE CHIAIA



\ PZ4

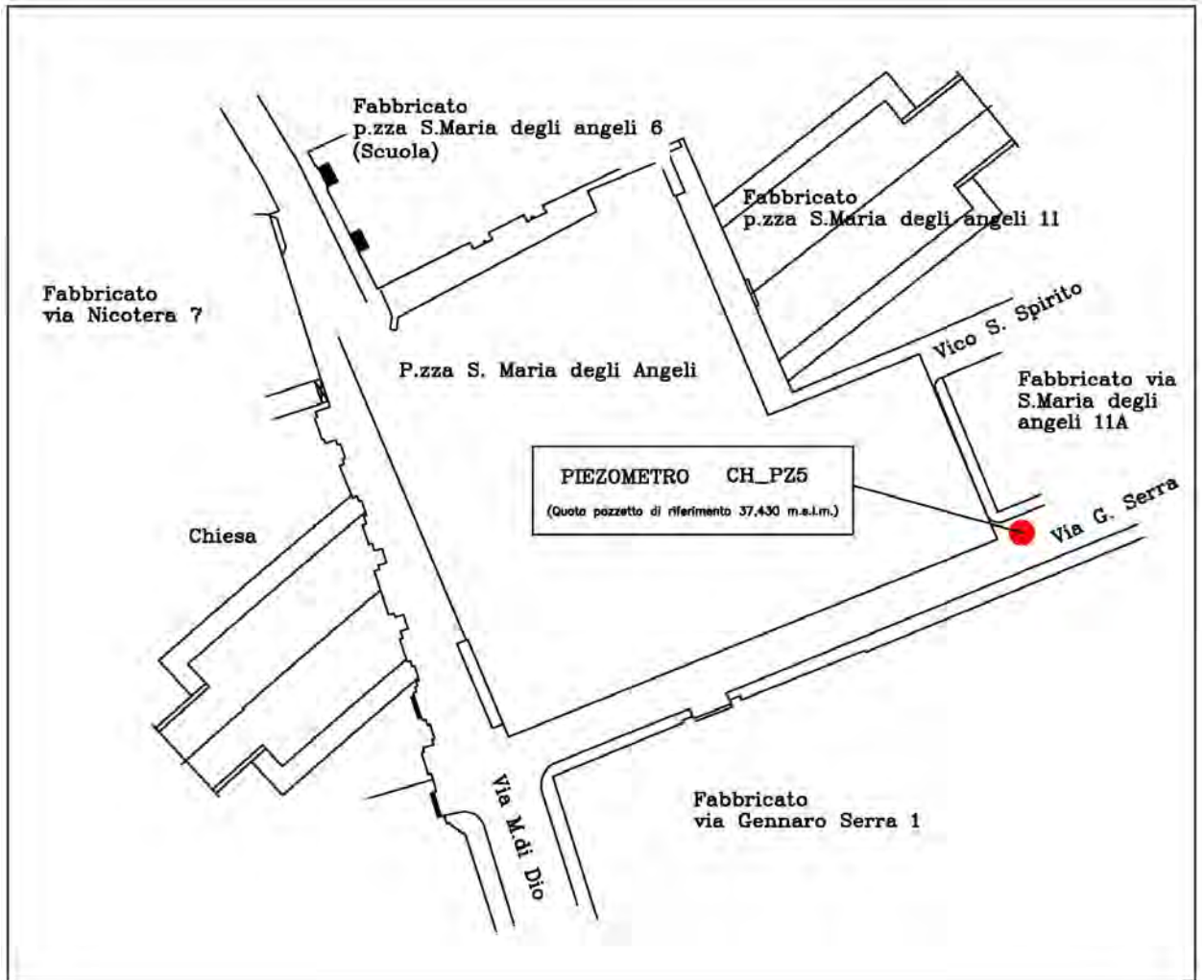


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Tipo Strumento Piezometro a Tubo Aperto
Nome Tubo Piezometrico \ PZ4
Data posa in opera 02/05/2013
Data lettura di zero 02/05/2013



Piezometro

CH_PZ5



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.

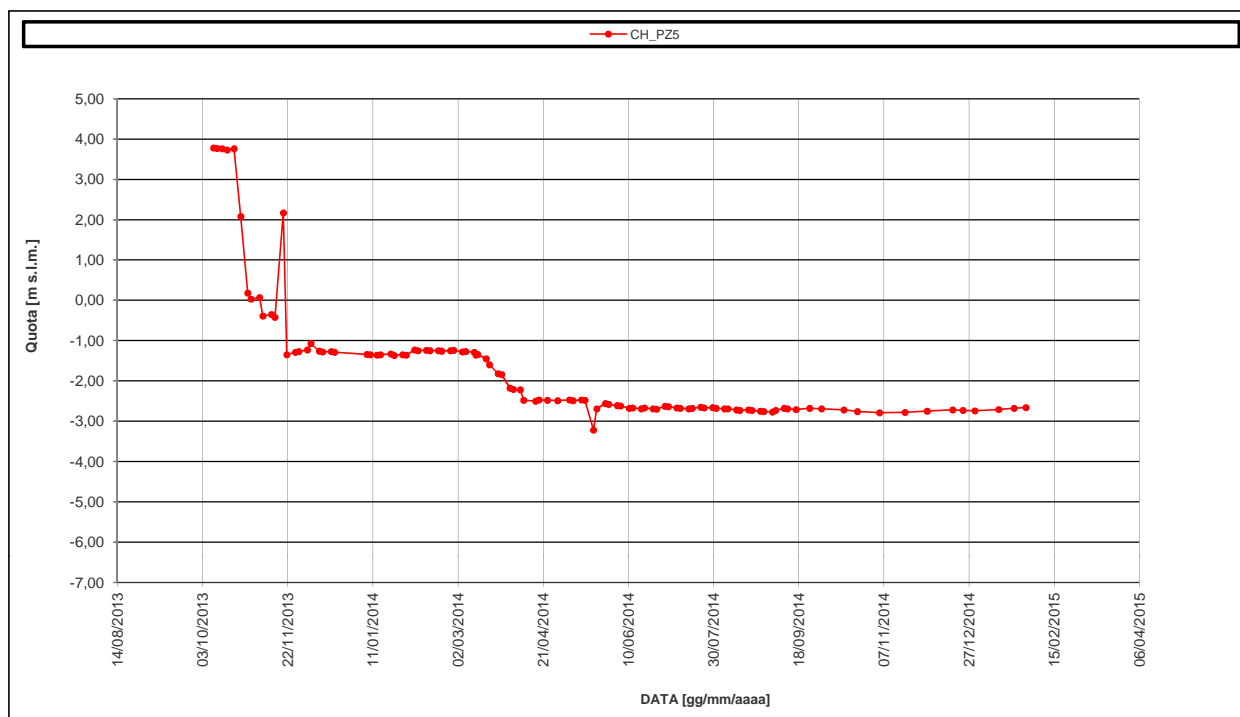
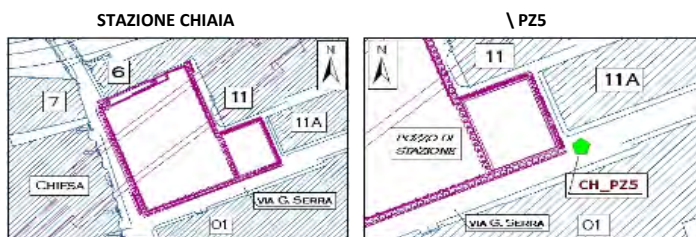

TABULATI

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

Ultima misura 107 **in data** 29/01/2015

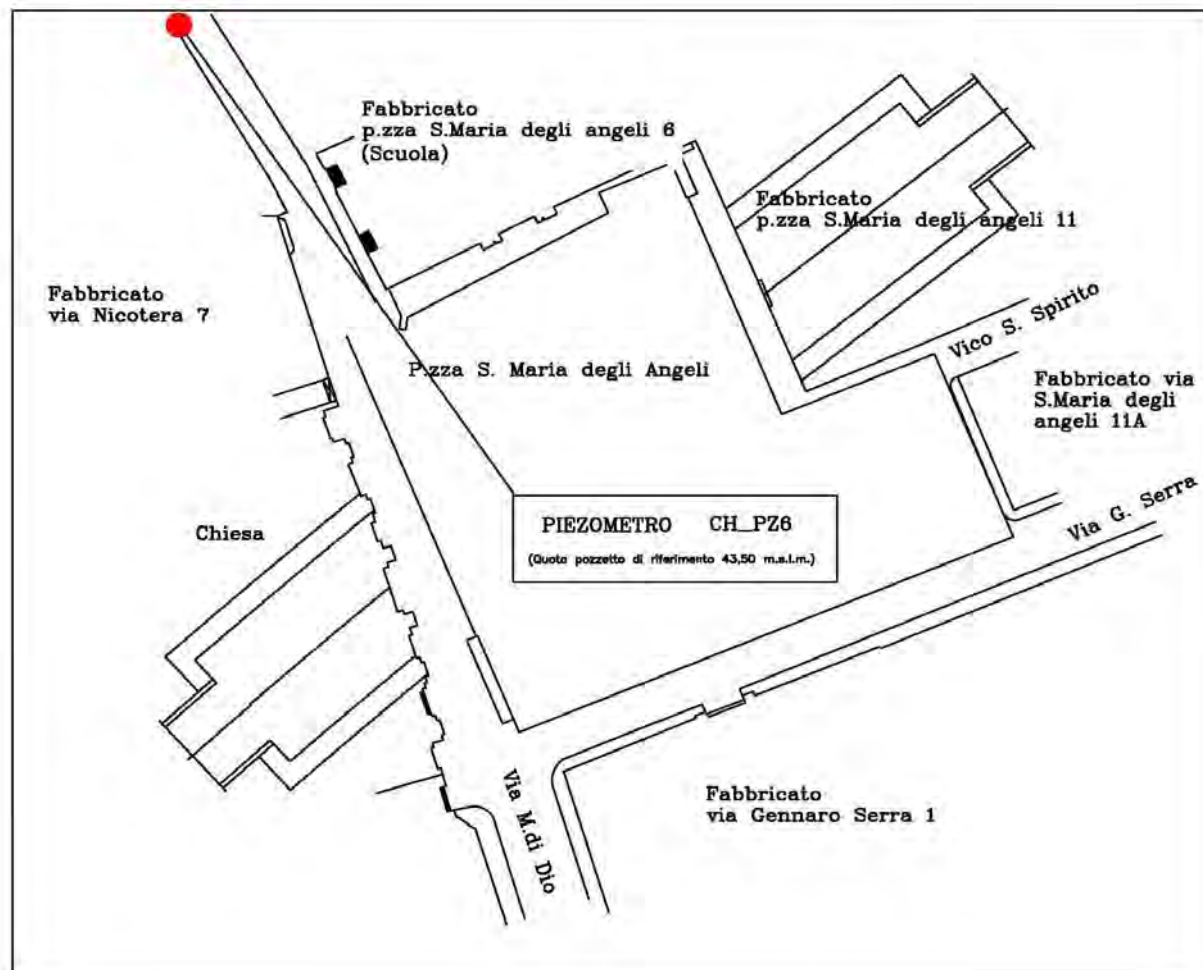
Letture n°	DATA	CH_PZ5	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		37,43	-3,27
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
56	06/05/2014 10:00	-2,47	-6250,00
57	08/05/2014 12:00	-2,49	-6270,00
58	13/05/2014 11:00	-2,47	-6250,00
59	15/05/2014 12:20	-2,48	-6260,00
60	20/05/2014 11:30	-3,22	-7000,00
61	22/05/2014 10:30	-2,69	-6470,00
62	27/05/2014 11:00	-2,56	-6340,00
63	29/05/2014 10:00	-2,58	-6360,00
64	03/06/2014 11:00	-2,61	-6390,00
65	05/06/2014 10:00	-2,62	-6400,00
66	10/06/2014 11:00	-2,68	-6460,00
67	12/06/2014 12:30	-2,67	-6450,00
68	17/06/2014 13:00	-2,69	-6470,00
69	19/06/2014 12:00	-2,67	-6450,00
70	24/06/2014 11:00	-2,69	-6470,00
71	26/06/2014 12:00	-2,70	-6480,00
72	01/07/2014 11:00	-2,63	-6410,00
73	03/07/2014 12:40	-2,64	-6420,00
74	08/07/2014 11:00	-2,67	-6450,00
75	10/07/2014 10:30	-2,68	-6460,00
76	15/07/2014 11:30	-2,69	-6470,00
77	17/07/2014 11:30	-2,68	-6460,00
78	22/07/2014 12:00	-2,65	-6430,00
79	24/07/2014 11:15	-2,67	-6450,00
80	29/07/2014 12:00	-2,66	-6440,00
81	31/07/2014 12:30	-2,68	-6460,00
82	05/08/2014 10:00	-2,69	-6470,00
83	07/08/2014 09:30	-2,69	-6470,00
84	12/08/2014 12:00	-2,72	-6500,00
85	14/08/2014 10:00	-2,73	-6510,00
86	19/08/2014 12:00	-2,72	-6500,00
87	21/08/2014 12:10	-2,73	-6510,00
88	26/08/2014 11:50	-2,75	-6530,00
89	28/08/2014 12:10	-2,76	-6540,00
90	02/09/2014 14:00	-2,77	-6550,00
91	04/09/2014 10:30	-2,73	-6510,00
92	09/09/2014 10:00	-2,68	-6460,00
93	11/09/2014 12:15	-2,69	-6470,00
94	16/09/2014 11:00	-2,71	-6490,00
95	24/09/2014 10:30	-2,68	-6460,00
96	01/10/2014 10:00	-2,69	-6470,00
97	14/10/2014 12:15	-2,72	-6500,00
98	22/10/2014 11:00	-2,76	-6540,00
99	04/11/2014 12:00	-2,79	-6570,00
100	19/11/2014 10:00	-2,78	-6560,00
101	02/12/2014 11:00	-2,75	-6530,00
102	17/12/2014 10:30	-2,72	-6500,00
103	23/12/2014 10:30	-2,73	-6510,00
104	30/12/2014 11:00	-2,74	-6520,00
105	13/01/2015 11:00	-2,71	-6490,00
106	22/01/2015 12:00	-2,68	-6460,00
107	29/01/2015 10:00	-2,66	-6440,00

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



Piezometro

CH_PZ6



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.

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



TABULATI

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

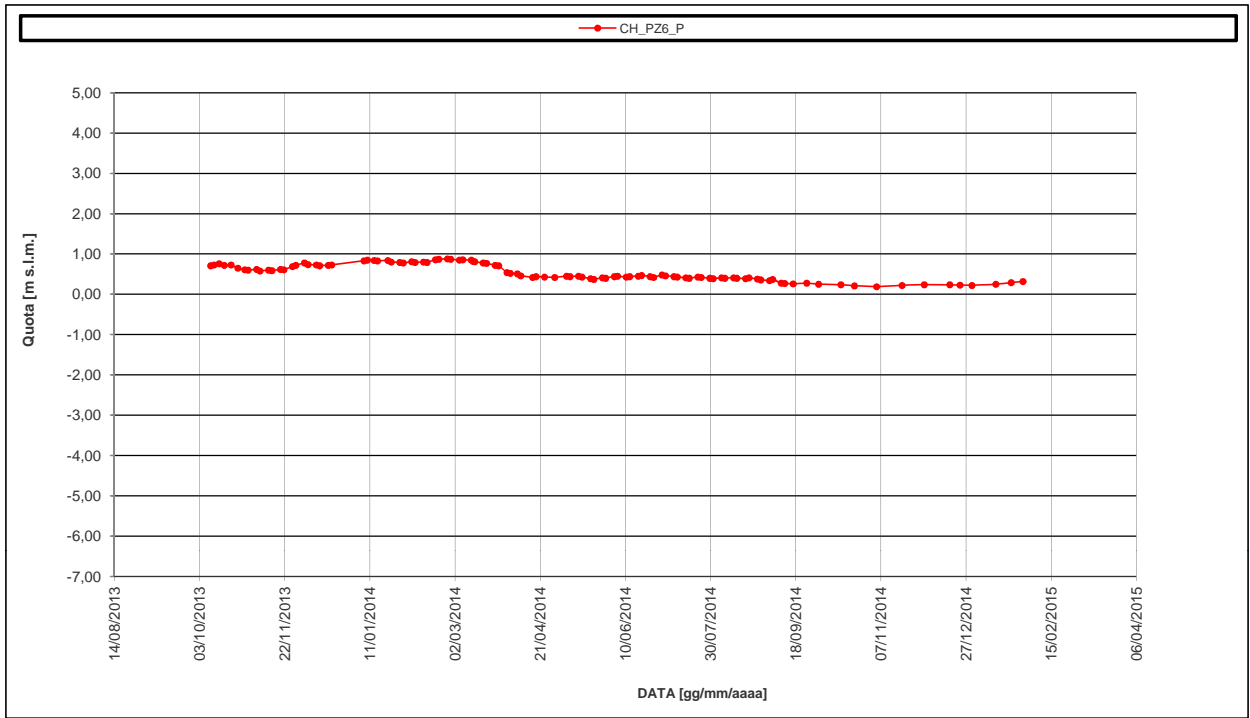
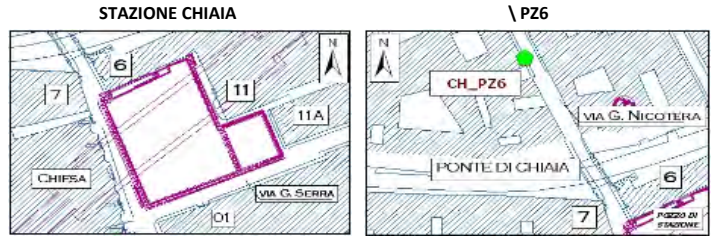
Ultima misura 107 **in data** 29/01/2015

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]
56	06/05/2014 10:00	0,45	-260,00
57	08/05/2014 12:00	0,44	-270,00
58	13/05/2014 11:00	0,45	-260,00
59	15/05/2014 12:20	0,43	-280,00
60	20/05/2014 11:30	0,39	-320,00
61	22/05/2014 10:30	0,37	-340,00
62	27/05/2014 11:00	0,41	-300,00
63	29/05/2014 10:00	0,40	-310,00
64	03/06/2014 11:00	0,44	-270,00
65	05/06/2014 10:00	0,45	-260,00
66	10/06/2014 11:00	0,43	-280,00
67	12/06/2014 12:30	0,44	-270,00
68	17/06/2014 13:00	0,45	-260,00
69	19/06/2014 12:00	0,47	-240,00
70	24/06/2014 11:00	0,44	-270,00
71	26/06/2014 12:00	0,42	-290,00
72	01/07/2014 11:00	0,48	-230,00
73	03/07/2014 12:40	0,46	-250,00
74	08/07/2014 11:00	0,44	-270,00
75	10/07/2014 10:30	0,43	-280,00
76	15/07/2014 11:30	0,41	-300,00
77	17/07/2014 11:30	0,40	-310,00
78	22/07/2014 12:00	0,43	-280,00
79	24/07/2014 11:15	0,42	-290,00
80	29/07/2014 12:00	0,40	-310,00
81	31/07/2014 12:30	0,39	-320,00
82	05/08/2014 10:00	0,41	-300,00
83	07/08/2014 09:30	0,40	-310,00
84	12/08/2014 12:00	0,41	-300,00
85	14/08/2014 10:00	0,40	-310,00
86	19/08/2014 12:00	0,39	-320,00
87	21/08/2014 12:10	0,41	-300,00
88	26/08/2014 11:50	0,38	-330,00
89	28/08/2014 12:10	0,36	-350,00
90	02/09/2014 14:00	0,34	-370,00
91	04/09/2014 10:30	0,37	-340,00
92	09/09/2014 10:00	0,28	-430,00
93	11/09/2014 12:15	0,27	-440,00
94	16/09/2014 11:00	0,26	-450,00
95	24/09/2014 10:30	0,28	-430,00
96	01/10/2014 10:00	0,25	-460,00
97	14/10/2014 12:15	0,24	-470,00
98	22/10/2014 11:00	0,21	-500,00
99	04/11/2014 12:00	0,19	-520,00
100	19/11/2014 10:00	0,22	-490,00
101	02/12/2014 11:00	0,24	-470,00
102	17/12/2014 10:30	0,24	-470,00
103	23/12/2014 10:30	0,23	-480,00
104	30/12/2014 11:00	0,22	-490,00
105	13/01/2015 11:00	0,25	-460,00
106	22/01/2015 12:00	0,29	-420,00
107	29/01/2015 10:00	0,32	-390,00



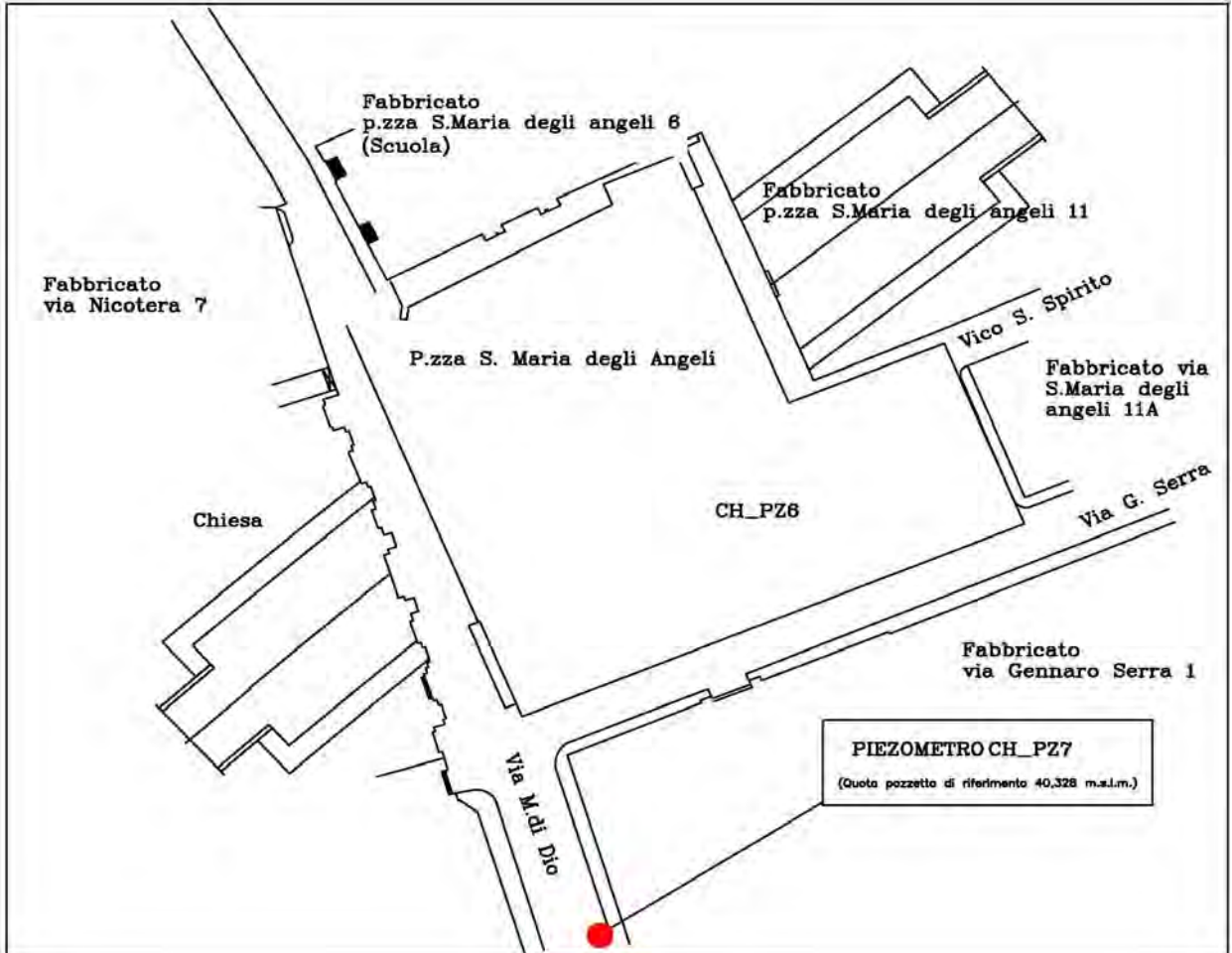
SCHEMA UBICAZIONE

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.


TABULATI

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

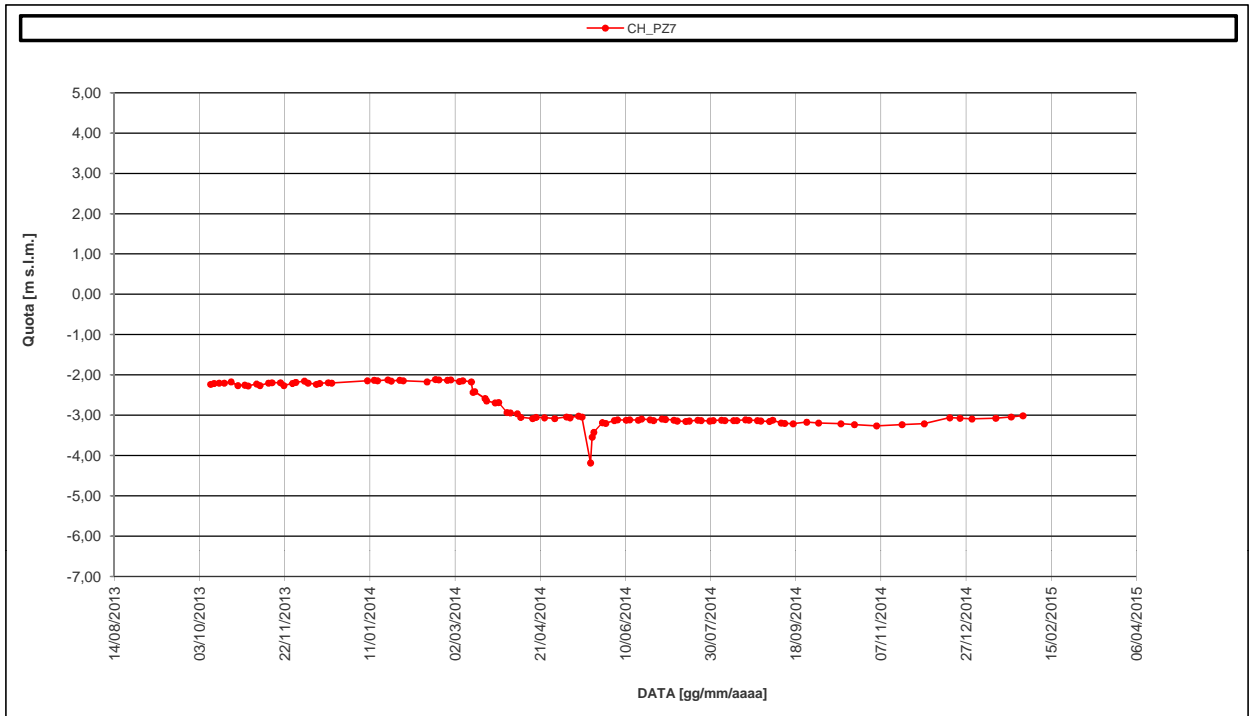
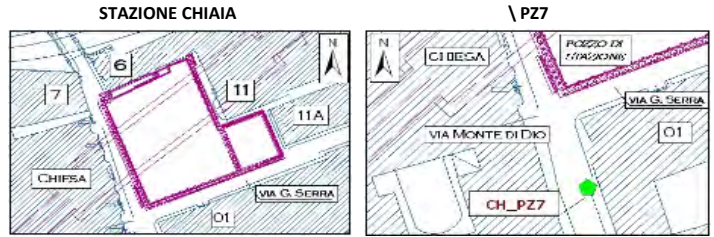
Ultima misura 104 **in data** 29/01/2015


Letture n°	DATA	CH_PZ7	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		40,328	-6,072
54	13/05/2014 11:00	-3,02	-790,00
55	15/05/2014 12:20	-3,04	-810,00
56	20/05/2014 11:30	-4,18	-1950,00
57	21/05/2014 11:00	-3,54	-1310,00
58	22/05/2014 10:30	-3,42	-1190,00
59	27/05/2014 11:00	-3,18	-950,00
60	29/05/2014 10:00	-3,20	-970,00
61	03/06/2014 11:00	-3,13	-900,00
62	05/06/2014 10:00	-3,11	-880,00
63	10/06/2014 11:00	-3,12	-890,00
64	12/06/2014 12:30	-3,11	-880,00
65	17/06/2014 13:00	-3,12	-890,00
66	19/06/2014 12:00	-3,09	-860,00
67	24/06/2014 11:00	-3,11	-880,00
68	26/06/2014 12:00	-3,13	-900,00
69	01/07/2014 11:00	-3,09	-860,00
70	03/07/2014 12:40	-3,10	-870,00
71	08/07/2014 11:00	-3,12	-890,00
72	10/07/2014 10:30	-3,14	-910,00
73	15/07/2014 11:30	-3,15	-920,00
74	17/07/2014 11:30	-3,14	-910,00
75	22/07/2014 12:00	-3,12	-890,00
76	24/07/2014 11:15	-3,13	-900,00
77	29/07/2014 12:00	-3,14	-910,00
78	31/07/2014 12:30	-3,13	-900,00
79	05/08/2014 10:00	-3,12	-890,00
80	07/08/2014 09:30	-3,13	-900,00
81	12/08/2014 12:00	-3,13	-900,00
82	14/08/2014 10:00	-3,13	-900,00
83	19/08/2014 12:00	-3,11	-880,00
84	21/08/2014 12:10	-3,12	-890,00
85	26/08/2014 11:50	-3,13	-900,00
86	28/08/2014 12:10	-3,14	-910,00
87	02/09/2014 14:00	-3,15	-920,00
88	04/09/2014 10:30	-3,12	-890,00
89	09/09/2014 10:00	-3,19	-960,00
90	11/09/2014 12:15	-3,20	-970,00
91	16/09/2014 11:00	-3,21	-980,00
92	24/09/2014 10:30	-3,17	-940,00
93	01/10/2014 10:00	-3,19	-960,00
94	14/10/2014 12:15	-3,21	-980,00
95	22/10/2014 11:00	-3,23	-1000,00
96	04/11/2014 12:00	-3,26	-1030,00
97	19/11/2014 10:00	-3,23	-1000,00
98	02/12/2014 11:00	-3,21	-980,00
99	17/12/2014 10:30	-3,06	-830,00
100	23/12/2014 10:30	-3,07	-840,00
101	30/12/2014 11:00	-3,09	-860,00
102	13/01/2015 11:00	-3,07	-840,00
103	22/01/2015 12:00	-3,04	-810,00
104	29/01/2015 10:00	-3,01	-780,00



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>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. 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.

Tabella riepilogativa per le staffe livellometriche installate in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
STL_01	CH_STL01_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_02	CH_STL02_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_03	CH_STL03_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_04	CH_STL04_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		06/11/12	
	CH_STL04A_6	STAFFA LIVELLAZIONE		22/11/12			Sostituisce CH_STL04_6
STL_05	CH_STL05_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		06/11/12	
	CH_STL05A_6	STAFFA LIVELLAZIONE		22/11/12			Sostituisce CH_STL05_6
STL_06	CH_STL06_6	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_07	CH_STL07_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_08	CH_STL08_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_09	CH_STL09_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_10	CH_STL10_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_11	CH_STL11_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_12	CH_STL12_11	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_13	CH_STL13_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_14	CH_STL14_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			

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

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONI	DATA FINE ATTIVITA'	
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	27/10/11		(*)
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		07/08/14	
	CH_STL32A_7	STAFFA LIVELLAZIONE		22/09/14			Sostituisce CH_STL32_7

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



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 276 **in data** 29/01/2015

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]
233	30/10/2013 14:30	41.5255	-1,6	23,0	41.1619	-5,7	40.9086	-4,3			41.0347	-1,4			41.0570	-1,2	39.8741	-2,8
234	06/11/2013 08:30	41.5257	-1,4	15,0	41.1619	-5,7	40.9086	-4,3			41.0349	-1,2			41.0572	-0,9	39.8745	-2,4
235	13/11/2013 14:30	41.5259	-1,2	18,0	41.1622	-5,4	40.9087	-4,2			41.0348	-1,2			41.0572	-1,0	39.8744	-2,5
236	21/11/2013 08:30	41.5262	-0,9	9,0	41.1623	-5,3	40.9089	-4,0			41.0350	-1,1			41.0574	-0,8	39.8747	-2,2
237	27/11/2013 14:30	41.5262	-0,9	9,0	41.1620	-5,5	40.9086	-4,4			41.0348	-1,3			41.0573	-0,9	39.8747	-2,2
238	04/12/2013 08:30	41.5261	-0,9	9,0	41.1622	-5,4	40.9087	-4,2			41.0347	-1,4			41.0572	-1,0	39.8747	-2,2
239	11/12/2013 14:30	41.5265	-0,6	18,0	41.1625	-5,1	40.9091	-3,9			41.0349	-1,2			41.0573	-0,8	39.8748	-2,1
240	18/12/2013 08:30	41.5266	-0,5	5,0	41.1625	-5,1	40.9090	-3,9			41.0349	-1,2			41.0573	-0,8	39.8747	-2,1
241	03/01/2014 07:30	41.5265	-0,5	14,0	41.1626	-5,0	40.9090	-4,0			41.0349	-1,2			41.0573	-0,9	39.8748	-2,1
242	09/01/2014 14:30	41.5266	-0,5	14,0	41.1626	-5,0	40.9090	-3,9			41.0348	-1,3			41.0572	-1,0	39.8747	-2,2
243	16/01/2014 08:30	41.5265	-0,5	7,0	41.1625	-5,1	40.9090	-3,9			41.0348	-1,2			41.0572	-1,0	39.8747	-2,2
244	24/01/2014 14:30	41.5264	-0,7	11,0	41.1621	-5,5	40.9089	-4,1			41.0352	-0,9			41.0575	-0,6	39.8750	-1,9
245	31/01/2014 08:30	41.5263	-0,7	10,0	41.1620	-5,5	40.9084	-4,5			41.0345	-1,6			41.0569	-1,3	39.8743	-2,5
246	10/02/2014 08:30	41.5260	-1,1	9,0	41.1616	-6,0	40.9083	-4,6			41.0346	-1,5			41.0569	-1,3	39.8743	-2,6
247	18/02/2014 14:30	41.5261	-1,0	20,0	41.1617	-5,9	40.9085	-4,4			41.0347	-1,4			41.0570	-1,2	39.8744	-2,5
248	25/02/2014 08:30	41.5261	-1,0	11,0	41.1618	-5,8	40.9085	-4,4			41.0347	-1,4			41.0570	-1,1	39.8745	-2,4
249	06/03/2014 14:30	41.5262	-0,8	16,0	41.1620	-5,6	40.9086	-4,3			41.0346	-1,5			41.0570	-1,1	39.8744	-2,5
250	13/03/2014 08:30	41.5263	-0,7	12,0	41.1619	-5,7	40.9086	-4,3			41.0347	-1,4			41.0570	-1,1	39.8745	-2,4
251	20/03/2014 14:30	41.5263	-0,8	20,0	41.1621	-5,5	40.9089	-4,1			41.0345	-1,6			41.0569	-1,2	39.8742	-2,7
252	28/03/2014 08:30	41.5264	-0,7	7,0	41.1621	-5,5	40.9088	-4,1			41.0348	-1,3			41.0572	-0,9	39.8747	-2,2
253	03/04/2014 14:30	41.5260	-1,1	20,0	41.1618	-5,8	40.9085	-4,4			41.0345	-1,6			41.0568	-1,4	39.8740	-2,9
254	10/04/2014 08:30	41.5261	-1,0	13,0	41.1620	-5,6	40.9087	-4,2			41.0347	-1,4			41.0570	-1,2	39.8743	-2,6
255	17/04/2014 08:30	41.5261	-1,0	10,0	41.1618	-5,8	40.9086	-4,3			41.0348	-1,3			41.0571	-1,0	39.8745	-2,4
256	28/04/2014 08:30	41.5264	-0,7	12,0	41.1622	-5,3	40.9090	-4,0			41.0349	-1,2			41.0571	-1,0	39.8745	-2,4
257	07/05/2014 08:30	41.5263	-0,7	15,0	41.1622	-5,4	40.9089	-4,0			41.0346	-1,5			41.0569	-1,3	39.8741	-2,8
258	15/05/2014 08:30	41.5259	-1,2	15,0	41.1617	-5,9	40.9086	-4,3			41.0347	-1,4			41.0568	-1,4	39.8740	-2,8
259	23/05/2014 08:30	41.5257	-1,4	21,0	41.1616	-6,0	40.9086	-4,4			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8739	-3,0
260	30/05/2014 08:30	41.5260	-1,0	18,0	41.1619	-5,7	40.9088	-4,1			41.0350	-1,1			41.0571	-1,0	39.8743	-2,5
261	12/06/2014 08:30	41.5253	-1,8	24,0	41.1613	-6,3	40.9082	-4,7			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8737	-3,2
262	20/06/2014 08:30	41.5253	-1,8	18,0	41.1610	-6,6	40.9082	-4,8			41.0344	-1,7			41.0565	-1,6	39.8736	-3,3
263	27/06/2014 08:30	41.5251	-1,9	23,0	41.1609	-6,7	40.9081	-4,8			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8738	-3,0
264	09/07/2014 08:30	41.5254	-1,7	22,0	41.1613	-6,2	40.9084	-4,5			41.0347	-1,4			41.0569	-1,3	39.8738	-3,1
265	25/07/2014 08:30	41.5255	-1,6	25,0	41.1614	-6,1	40.9083	-4,6			41.0344	-1,7			41.0566	-1,6	39.8736	-3,3
266	07/08/2014 08:30	41.5252	-1,8	25,0	41.1610	-6,5	40.9082	-4,7			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8737	-3,2
267	03/09/2014 08:30	41.5254	-1,6	20,0	41.1613	-6,3	40.9084	-4,6			41.0347	-1,4			41.0570	-1,2	39.8740	-2,9
268	22/09/2014 08:30	41.5251	-2,0	23,0	41.1610	-6,6	40.9081	-4,9			41.0343	-1,8			41.0566	-1,5	39.8735	-3,3
269	06/10/2014 08:30	41.5254	-1,7	18,0	41.1611	-6,5	40.9080	-4,9			41.0340	-2,1			41.0566	-1,6	39.8737	-3,2
270	17/10/2014 08:30	41.5253	-1,7	23,0	41.1611	-6,5	40.9080	-5,0			41.0343	-1,8			41.0566	-1,6	39.8738	-3,1
271	30/10/2014 08:30	41.5255	-1,6	13,0	41.1608	-6,8	40.9076	-5,3			41.0344	-1,7			41.0568	-1,3	39.8743	-2,5
272	20/11/2014 08:30	41.5255	-1,6	10,0	41.1608	-6,8	40.9077	-5,3			41.0341	-2,0			41.0566	-1,5	39.8742	-2,7
273	11/12/2014 08:30	41.5258	-1,3	5,0	41.1609	-6,7	40.9077	-5,3			41.0340	-2,1			41.0566	-1,6	39.8743	-2,6
274	29/12/2014 08:30	41.5262	-0,9	4,0	41.1613	-6,3	40.9078	-5,1			41.0338	-2,3			41.0566	-1,5	39.8744	-2,5
275	13/01/2015 08:30	41.5258	-1,2	9,0	41.1609	-6,7	40.9076	-5,3			41.0337	-2,4			41.0563	-1,9	39.8741	-2,8
276	29/01/2015 08:30	41.5259	-1,1	4,0	41.1609	-6,7	40.9075	-5,4			41.0339	-2,2			41.0564	-1,7	39.8743	-2,6

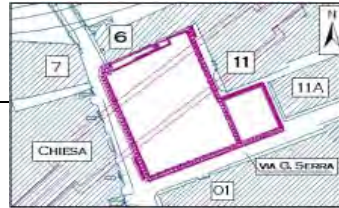


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 06
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 06



GRAFICO

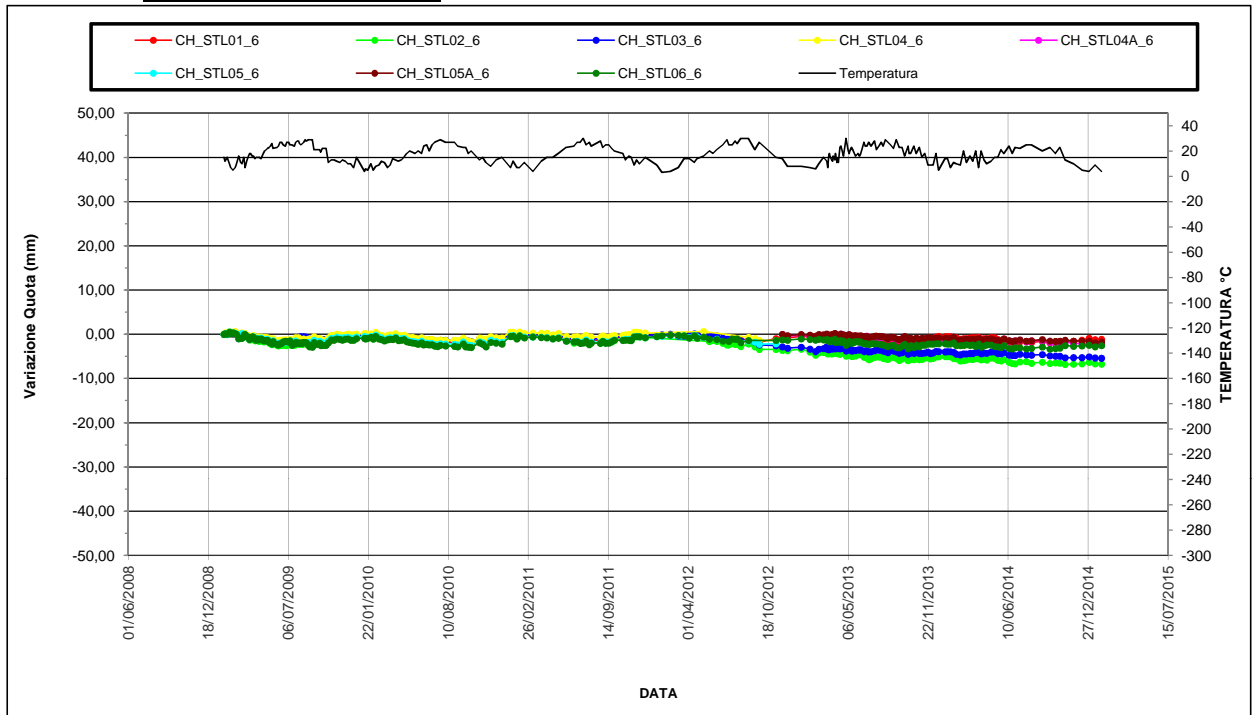
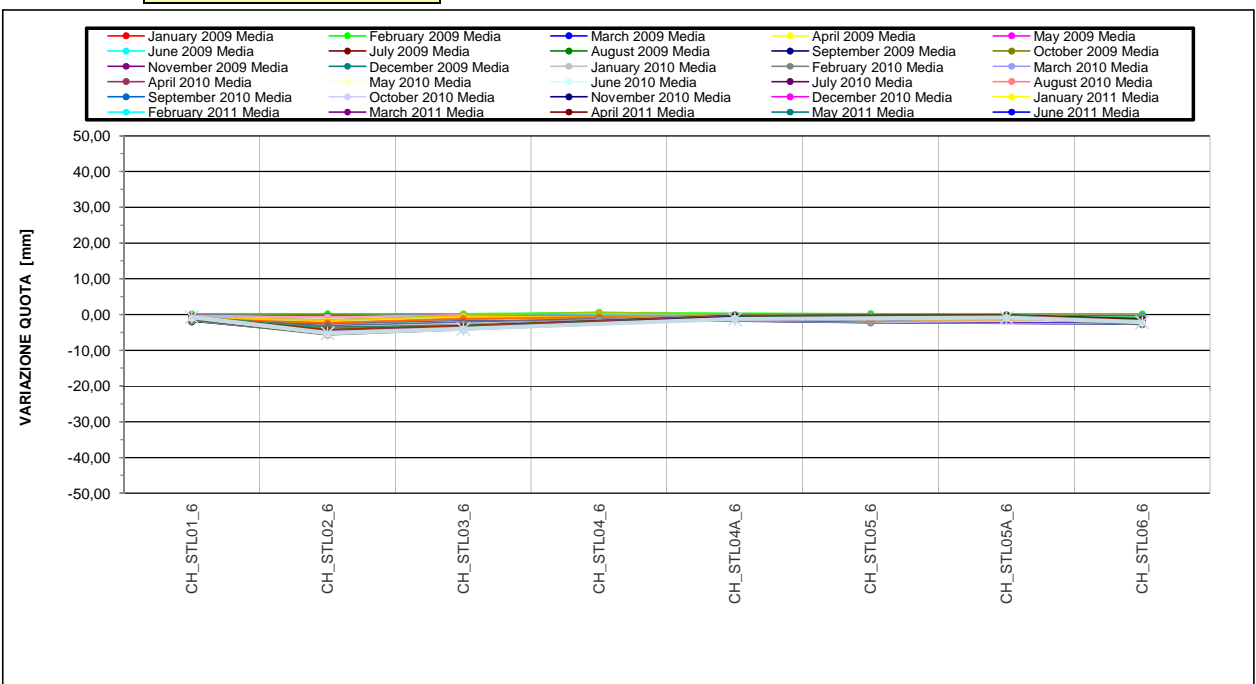


GRAFICO ISOCRONE





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

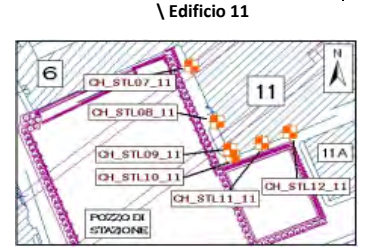
Ultima Misura 276 **in data** 29/01/2015

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]
233	30/10/2013 14:30	39,7848	-5,5	23,0	39,5538	-11,0	39,3881	-12,9	39,3824	-12,8	39,1950	-12,1	39,1257	-9,6
234	06/11/2013 08:30	39,7849	-5,4	15,0	39,5538	-11,0	39,3883	-12,7	39,3827	-12,6	39,1953	-11,8	39,1262	-9,1
235	13/11/2013 14:30	39,7850	-5,3	18,0	39,5541	-10,7	39,3884	-12,6	39,3828	-12,4	39,1953	-11,8	39,1261	-9,3
236	21/11/2013 08:30	39,7852	-5,1	9,0	39,5541	-10,7	39,3885	-12,5	39,3829	-12,3	39,1954	-11,7	39,1262	-9,2
237	27/11/2013 14:30	39,7853	-5,0	9,0	39,5542	-10,6	39,3887	-12,3	39,3830	-12,2	39,1955	-11,5	39,1265	-8,9
238	04/12/2013 08:30	39,7853	-5,0	9,0	39,5543	-10,5	39,3887	-12,3	39,3831	-12,1	39,1956	-11,5	39,1262	-9,2
239	11/12/2013 14:30	39,7854	-4,9	18,0	39,5543	-10,5	39,3885	-12,5	39,3828	-12,4	39,1954	-11,7	39,1261	-9,3
240	18/12/2013 08:30	39,7854	-4,9	5,0	39,5543	-10,5	39,3885	-12,4	39,3830	-12,2	39,1954	-11,6	39,1263	-9,1
241	03/01/2014 07:30	39,7854	-4,9	14,0	39,5543	-10,5	39,3885	-12,5	39,3828	-12,4	39,1954	-11,7	39,1261	-9,2
242	09/01/2014 14:30	39,7854	-4,9	14,0	39,5542	-10,6	39,3884	-12,6	39,3828	-12,4	39,1953	-11,7	39,1261	-9,3
243	16/01/2014 08:30	39,7853	-5,0	7,0	39,5542	-10,6	39,3884	-12,6	39,3829	-12,3	39,1954	-11,7	39,1262	-9,2
244	24/01/2014 14:30	39,7854	-4,9	11,0	39,5540	-10,8	39,3885	-12,5	39,3828	-12,4	39,1955	-11,6	39,1264	-9,0
245	31/01/2014 08:30	39,7849	-5,4	10,0	39,5537	-11,1	39,3879	-13,1	39,3823	-12,9	39,1949	-12,2	39,1259	-9,5
246	10/02/2014 08:30	39,7847	-5,6	9,0	39,5533	-11,5	39,3876	-13,4	39,3819	-13,3	39,1946	-12,4	39,1259	-9,5
247	18/02/2014 14:30	39,7848	-5,5	20,0	39,5534	-11,4	39,3877	-13,3	39,3820	-13,2	39,1947	-12,3	39,1257	-9,7
248	25/02/2014 08:30	39,7851	-5,2	11,0	39,5539	-10,9	39,3881	-12,9	39,3825	-12,7	39,1952	-11,8	39,1261	-9,3
249	06/03/2014 14:30	39,7849	-5,4	16,0	39,5537	-11,1	39,3879	-13,1	39,3829	-12,3	39,1950	-12,1	39,1264	-9,0
250	13/03/2014 08:30	39,7851	-5,2	12,0	39,5538	-11,0	39,3880	-13,0	39,3823	-12,9	39,1951	-12,0	39,1260	-9,4
251	20/03/2014 14:30	39,7847	-5,6	20,0	39,5534	-11,4	39,3873	-13,7	39,3815	-13,7	39,1943	-12,8	39,1252	-10,2
252	28/03/2014 08:30	39,7852	-5,1	7,0	39,5538	-11,0	39,3878	-13,1	39,3824	-12,8	39,1950	-12,1	39,1259	-9,5
253	03/04/2014 14:30	39,7845	-5,8	20,0	39,5530	-11,8	39,3870	-14,0	39,3813	-13,9	39,1941	-12,9	39,1251	-10,2
254	10/04/2014 08:30	39,7847	-5,6	13,0	39,5532	-11,5	39,3873	-13,7	39,3817	-13,6	39,1944	-12,6	39,1255	-9,9
255	17/04/2014 08:30	39,7848	-5,5	10,0	39,5533	-11,5	39,3876	-13,4	39,3821	-13,2	39,1947	-12,4	39,1257	-9,7
256	28/04/2014 08:30	39,7848	-5,5	12,0	39,5534	-11,4	39,3875	-13,4	39,3819	-13,3	39,1947	-12,4	39,1257	-9,7
257	07/05/2014 08:30	39,7845	-5,8	15,0	39,5531	-11,7	39,3872	-13,8	39,3815	-13,7	39,1942	-12,8	39,1254	-10,0
258	15/05/2014 08:30	39,7844	-5,9	15,0	39,5530	-11,8	39,3871	-13,9	39,3814	-13,8	39,1942	-12,8	39,1253	-10,1
259	23/05/2014 08:30	39,7841	-6,2	21,0	39,5527	-12,1	39,3868	-14,2	39,3811	-14,1	39,1940	-13,0	39,1251	-10,3
260	30/05/2014 08:30	39,7846	-5,7	18,0	39,5532	-11,6	39,3872	-13,8	39,3814	-13,8	39,1942	-12,9	39,1253	-10,1
261	12/06/2014 08:30	39,7838	-6,5	24,0	39,5524	-12,4	39,3865	-14,5	39,3808	-14,4	39,1936	-13,4	39,1247	-10,7
262	20/06/2014 08:30	39,7838	-6,5	18,0	39,5521	-12,7	39,3864	-14,6	39,3808	-14,4	39,1938	-13,3	39,1249	-10,5
263	27/06/2014 08:30	39,7840	-6,3	23,0	39,5525	-12,3	39,3867	-14,3	39,3811	-14,1	39,1940	-13,1	39,1250	-10,4
264	09/07/2014 08:30	39,7839	-6,4	22,0	39,5524	-12,4	39,3866	-14,4	39,3808	-14,4	39,1937	-13,3	39,1247	-10,6
265	25/07/2014 08:30	39,7837	-6,6	25,0	39,5524	-12,4	39,3865	-14,5	39,3808	-14,4	39,1936	-13,5	39,1245	-10,8
266	07/08/2014 08:30	39,7838	-6,5	25,0	39,5523	-12,5	39,3865	-14,5	39,3809	-14,4	39,1937	-13,3	39,1248	-10,6
267	03/09/2014 08:30	39,7841	-6,2	20,0	39,5527	-12,1	39,3869	-14,1	39,3813	-13,9	39,1942	-12,8	39,1251	-10,2
268	22/09/2014 08:30	39,7836	-6,7	23,0	39,5522	-12,6	39,3862	-14,7	39,3807	-14,5	39,1935	-13,6	39,1245	-10,9
269	06/10/2014 08:30	39,7839	-6,4	18,0	39,5525	-12,3	39,3866	-14,4	39,3810	-14,2	39,1939	-13,2	39,1247	-10,7
270	17/10/2014 08:30	39,7839	-6,4	23,0	39,5525	-12,3	39,3866	-14,4	39,3809	-14,3	39,1937	-13,3	39,1246	-10,7
271	30/10/2014 08:30	39,7844	-5,9	13,0	39,5529	-11,9	39,3873	-13,7	39,3817	-13,5	39,1944	-12,7	39,1255	-9,9
272	20/11/2014 08:30	39,7842	-6,1	10,0	39,5528	-12,0	39,3870	-14,0	39,3814	-13,8	39,1941	-12,9	39,1252	-10,1
273	11/12/2014 08:30	39,7844	-5,9	5,0	39,5530	-11,8	39,3872	-13,8	39,3817	-13,5	39,1944	-12,7	39,1254	-10,0
274	29/12/2014 08:30	39,7846	-5,6	4,0	39,5530	-11,8	39,3872	-13,8	39,3821	-13,1	39,1944	-12,6	39,1258	-9,6
275	13/01/2015 08:30	39,7843	-6,0	9,0	39,5527	-12,1	39,3868	-14,2	39,3811	-14,1	39,1941	-13,0	39,1251	-10,3
276	29/01/2015 08:30	39,7844	-5,9	4,0	39,5528	-12,0	39,3869	-14,1	39,3814	-13,8	39,1942	-12,8	39,1252	-10,2



UBICAZIONE

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

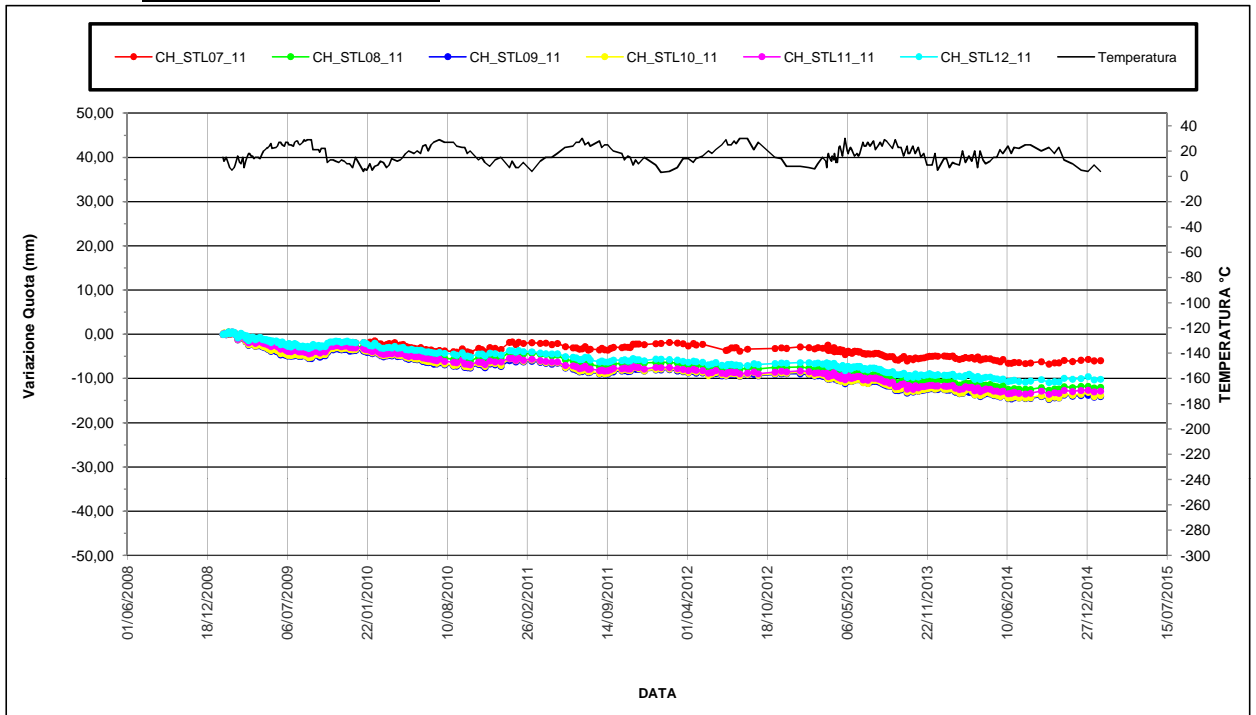
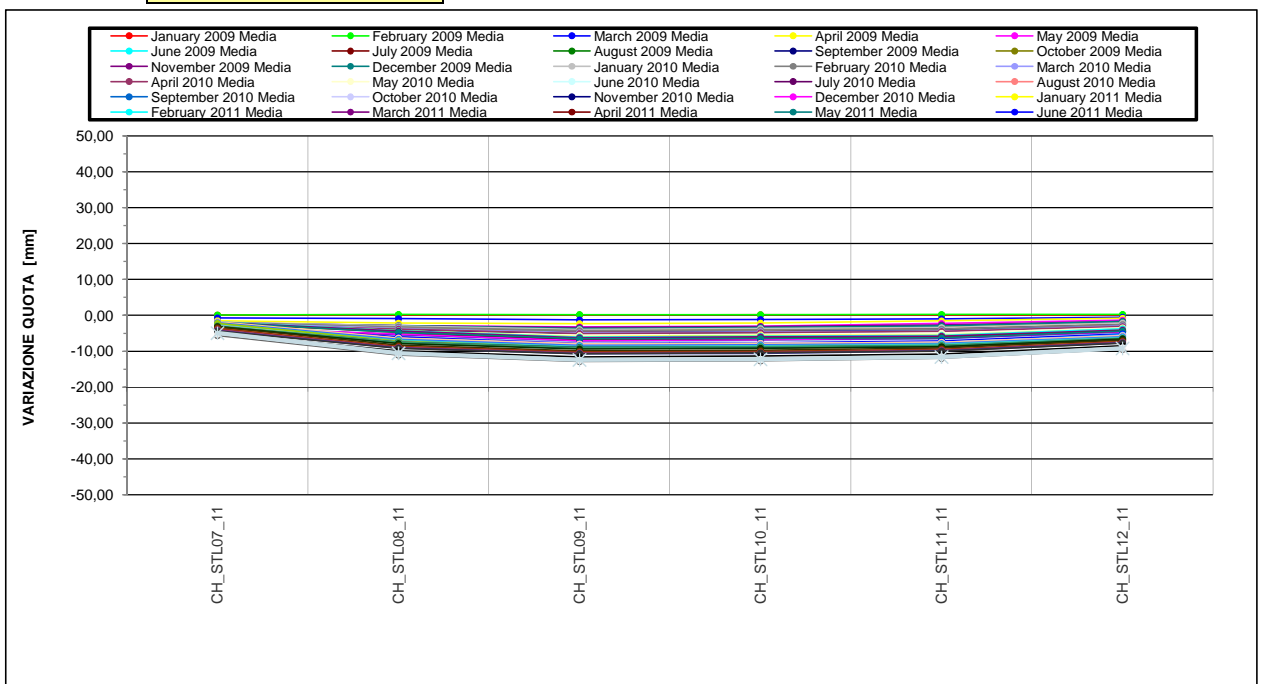


GRAFICO ISOCRONE





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

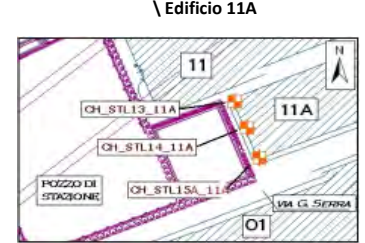
Ultima Misura 278 **in data** 29/01/2015

Letto 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]
235	30/10/2013 14:30	39,0999	-7,2	23,0	38,6564	-7,8			38,1191	-2,6
236	06/11/2013 08:30	39,1006	-6,5	15,0	38,6571	-7,1			38,1196	-2,1
237	13/11/2013 14:30	39,1004	-6,7	18,0	38,6570	-7,2			38,1196	-2,1
238	21/11/2013 08:30	39,1006	-6,5	9,0	38,6572	-7,0			38,1199	-1,8
239	27/11/2013 14:30	39,1012	-5,9	9,0	38,6576	-6,5			38,1204	-1,3
240	04/12/2013 08:30	39,1009	-6,2	9,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
241	11/12/2013 14:30	39,1006	-6,5	18,0	38,6573	-6,9			38,1200	-1,7
242	18/12/2013 08:30	39,1007	-6,4	5,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
243	03/01/2014 07:30	39,1007	-6,4	14,0	38,6574	-6,8			38,1202	-1,5
244	09/01/2014 14:30	39,1006	-6,5	14,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
245	16/01/2014 08:30	39,1009	-6,2	7,0	38,6575	-6,7			38,1202	-1,5
246	24/01/2014 14:30	39,1009	-6,2	11,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
247	31/01/2014 08:30	39,1005	-6,6	10,0	38,6570	-7,2			38,1197	-2,0
248	10/02/2014 08:30	39,1006	-6,5	9,0	38,6571	-7,1			38,1195	-2,2
249	18/02/2014 14:30	39,1002	-6,9	20,0	38,6567	-7,5			38,1194	-2,3
250	25/02/2014 08:30	39,1009	-6,2	11,0	38,6574	-6,8			38,1200	-1,7
251	06/03/2014 14:30	39,1004	-6,7	16,0	38,6575	-6,7			38,1200	-1,7
252	13/03/2014 08:30	39,1007	-6,4	12,0	38,6573	-6,9			38,1198	-1,9
253	20/03/2014 14:30	39,0999	-7,2	20,0	38,6565	-7,7			38,1192	-2,5
254	28/03/2014 08:30	39,1002	-6,8	7,0	38,6570	-7,2			38,1195	-2,2
255	03/04/2014 14:30	39,0994	-7,6	20,0	38,6563	-7,9			38,1189	-2,8
256	10/04/2014 08:30	39,1001	-7,0	13,0	38,6568	-7,4			38,1194	-2,3
257	17/04/2014 08:30	39,1003	-6,8	10,0	38,6567	-7,5			38,1192	-2,5
258	28/04/2014 08:30	39,1003	-6,8	12,0	38,6568	-7,4			38,1194	-2,3
259	07/05/2014 08:30	39,1000	-7,1	15,0	38,6566	-7,6			38,1193	-2,4
260	15/05/2014 08:30	39,0998	-7,2	15,0	38,6565	-7,7			38,1190	-2,7
261	23/05/2014 08:30	39,0995	-7,6	21,0	38,6561	-8,1			38,1185	-3,2
262	30/05/2014 08:30	39,0999	-7,2	18,0	38,6565	-7,7			38,1191	-2,6
263	12/06/2014 08:30	39,0989	-8,2	24,0	38,6555	-8,7			38,1179	-3,8
264	20/06/2014 08:30	39,0990	-8,1	18,0	38,6557	-8,5			38,1180	-3,7
265	27/06/2014 08:30	39,0992	-7,9	23,0	38,6559	-8,3			38,1181	-3,6
266	09/07/2014 08:30	39,0991	-8,0	22,0	38,6558	-8,4			38,1181	-3,6
267	25/07/2014 08:30	39,0989	-8,2	25,0	38,6557	-8,5			38,1180	-3,7
268	07/08/2014 08:30	39,0988	-8,3	25,0	38,6554	-8,8			38,1176	-4,1
269	03/09/2014 08:30	39,0995	-7,6	20,0	38,6563	-7,9			38,1185	-3,2
270	22/09/2014 08:30	39,0989	-8,2	23,0	38,6557	-8,4			38,1180	-3,7
271	06/10/2014 08:30	39,0992	-7,9	18,0	38,6561	-8,1			38,1183	-3,4
272	17/10/2014 08:30	39,0992	-7,9	23,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3
273	30/10/2014 08:30	39,1002	-6,8	13,0	38,6571	-7,1			38,1194	-2,3
274	20/11/2014 08:30	39,0999	-7,2	10,0	38,6567	-7,4			38,1190	-2,7
275	11/12/2014 08:30	39,1003	-6,8	5,0	38,6572	-7,0			38,1194	-2,3
276	29/12/2014 08:30	39,1006	-6,5	4,0	38,6574	-6,8			38,1198	-1,9
277	13/01/2015 08:30	39,1000	-7,1	9,0	38,6568	-7,4			38,1191	-2,6
278	29/01/2015 08:30	39,1002	-6,9	4,0	38,6570	-7,2			38,1194	-2,3



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

UBICAZIONE



GRAFICO

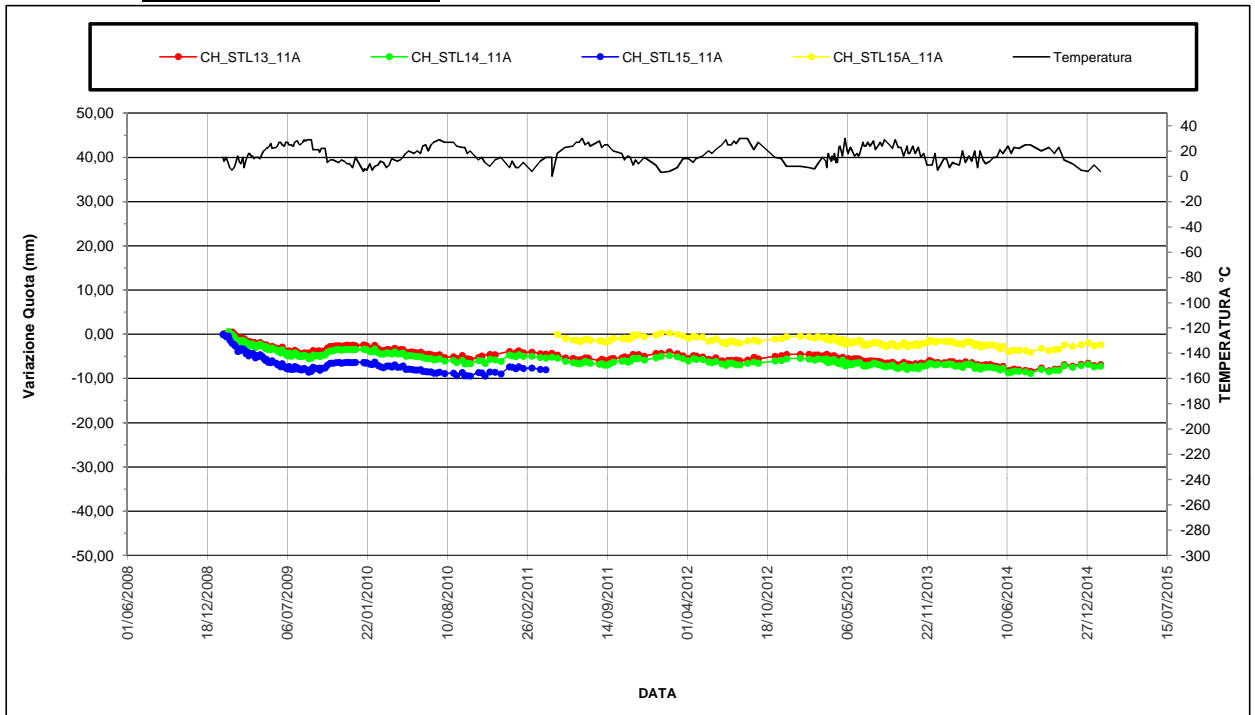
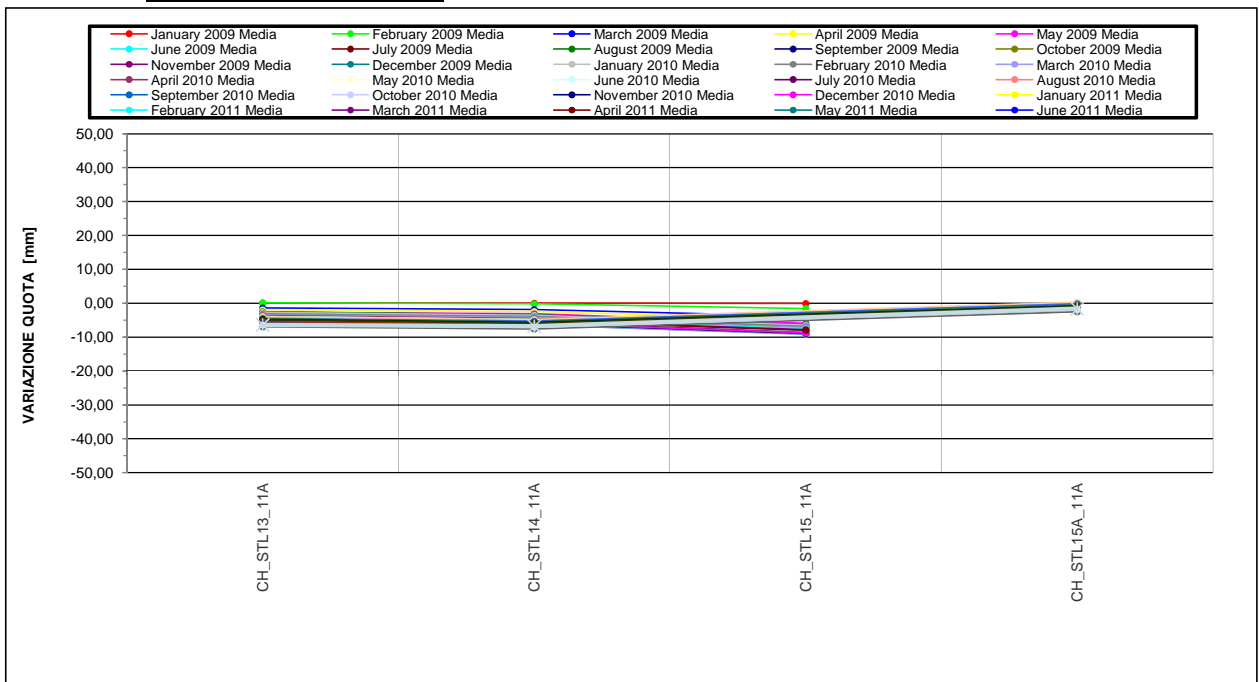


GRAFICO ISOCRONE





UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 01

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

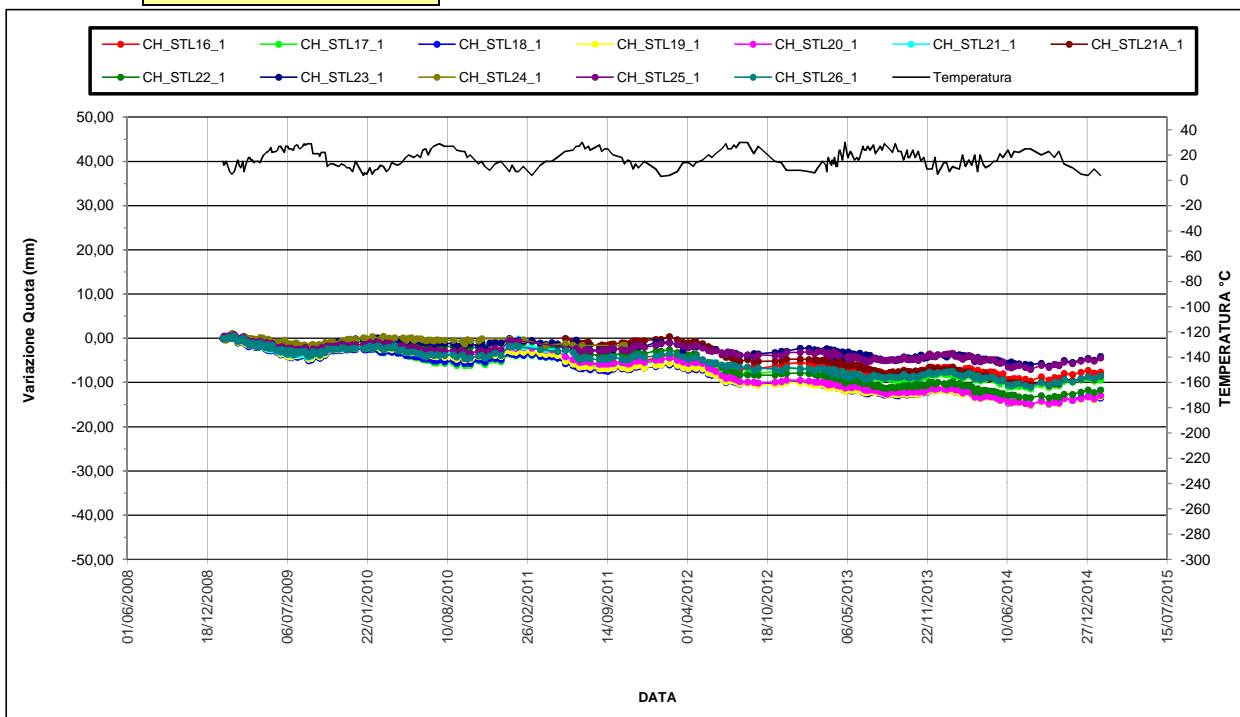
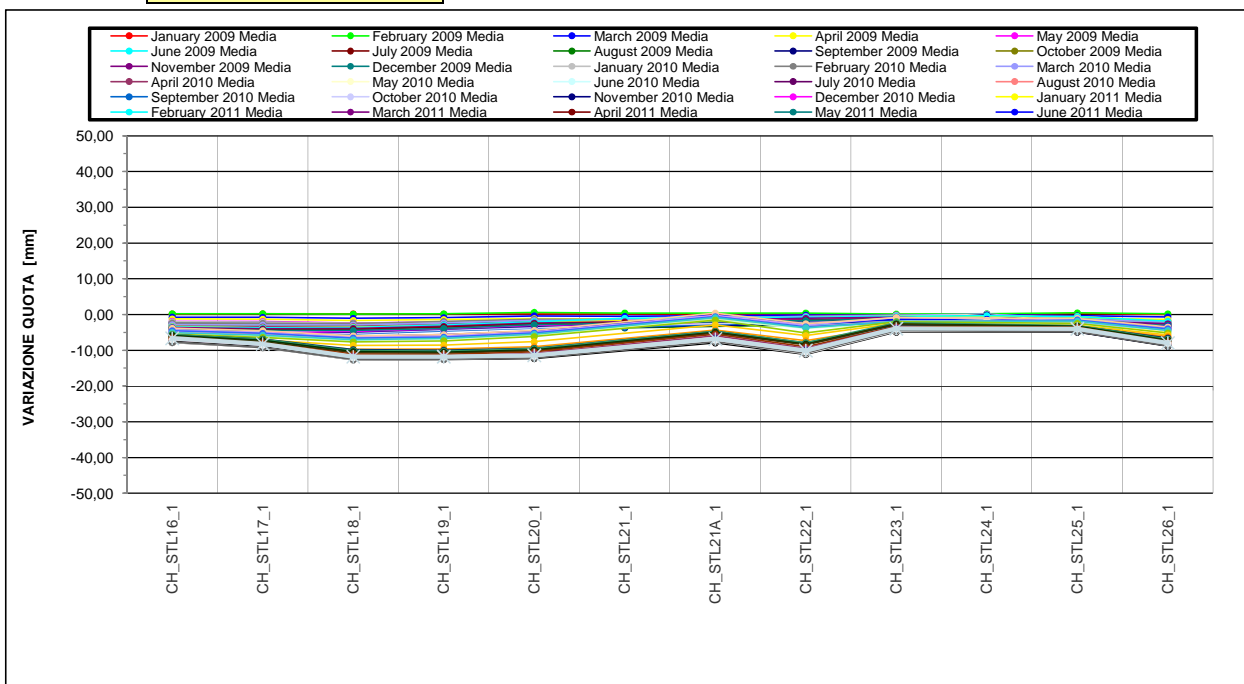


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Chiesa

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 26/01/2009

Data lettura di zero 26/01/2009

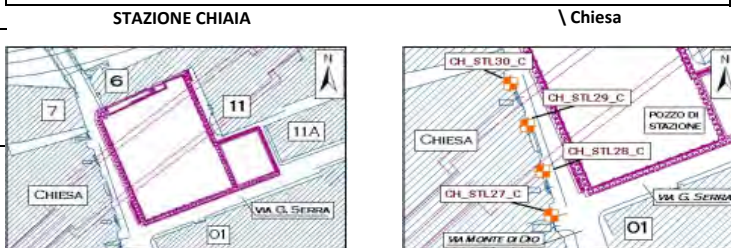
Ultima Misura 270 **in data** 29/01/2015

Letto n°	DATA	CH_STL27_C		Temp. Media [°C]	CH_STL28_C		CH_STL29_C		CH_STL30_C	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
227	30/10/2013 14:30	40,8369	-7,7	23,0	40,7871	-8,6	40,8114	-7,9	40,8362	-5,2
228	06/11/2013 08:30	40,8373	-7,3	15,0	40,7874	-8,2	40,8117	-7,6	40,8364	-5,0
229	13/11/2013 14:30	40,8371	-7,5	18,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8365	-4,9
230	21/11/2013 08:30	40,8372	-7,4	9,0	40,7874	-8,2	40,8116	-7,7	40,8365	-4,9
231	27/11/2013 14:30	40,8379	-6,7	9,0	40,7881	-7,5	40,8124	-7,0	40,8372	-4,1
232	04/12/2013 08:30	40,8378	-6,8	9,0	40,7880	-7,6	40,8123	-7,0	40,8370	-4,4
233	11/12/2013 14:30	40,8377	-6,9	18,0	40,7878	-7,8	40,8120	-7,3	40,8367	-4,6
234	18/12/2013 08:30	40,8377	-6,9	5,0	40,7880	-7,6	40,8123	-7,0	40,8372	-4,2
235	03/01/2014 07:30	40,8378	-6,8	14,0	40,7879	-7,7	40,8120	-7,3	40,8369	-4,5
236	09/01/2014 14:30	40,8376	-7,0	14,0	40,7877	-7,9	40,8120	-7,4	40,8368	-4,6
237	16/01/2014 08:30	40,8378	-6,7	7,0	40,7880	-7,6	40,8122	-7,1	40,8370	-4,3
238	24/01/2014 14:30	40,8380	-6,6	11,0	40,7880	-7,7	40,8121	-7,2	40,8369	-4,5
239	31/01/2014 08:30	40,8373	-7,3	10,0	40,7873	-8,3	40,8116	-7,7	40,8363	-5,1
240	10/02/2014 08:30	40,8373	-7,3	9,0	40,7872	-8,4	40,8115	-7,8	40,8362	-5,2
241	18/02/2014 14:30	40,8368	-7,8	20,0	40,7867	-8,9	40,8111	-8,3	40,8359	-5,5
242	25/02/2014 08:30	40,8370	-7,6	11,0	40,7871	-8,5	40,8114	-8,0	40,8362	-5,1
243	06/03/2014 14:30	40,8371	-7,5	16,0	40,7871	-8,5	40,8111	-8,2	40,8361	-5,3
244	13/03/2014 08:30	40,8364	-8,2	12,0	40,7864	-9,2	40,8108	-8,5	40,8358	-5,6
245	20/03/2014 14:30	40,8358	-8,8	20,0	40,7859	-9,7	40,8102	-9,1	40,8353	-6,1
246	28/03/2014 08:30	40,8367	-7,9	7,0	40,7867	-8,9	40,8110	-8,3	40,8360	-5,3
247	03/04/2014 14:30	40,8359	-8,7	20,0	40,7859	-9,7	40,8104	-8,9	40,8354	-6,0
248	10/04/2014 08:30	40,8361	-8,5	13,0	40,7862	-9,4	40,8107	-8,7	40,8358	-5,6
249	17/04/2014 08:30	40,8361	-8,5	10,0	40,7863	-9,4	40,8105	-8,8	40,8358	-5,5
250	28/04/2014 08:30	40,8360	-8,6	12,0	40,7861	-9,5	40,8104	-8,9	40,8355	-5,8
251	07/05/2014 08:30	40,8360	-8,6	15,0	40,7861	-9,5	40,8105	-8,9	40,8356	-5,8
252	15/05/2014 08:30	40,8358	-8,8	15,0	40,7858	-9,8	40,8102	-9,1	40,8352	-6,2
253	23/05/2014 08:30	40,8354	-9,2	21,0	40,7853	-10,3	40,8100	-9,3	40,8349	-6,5
254	30/05/2014 08:30	40,8355	-9,1	18,0	40,7855	-10,1	40,8100	-9,3	40,8350	-6,4
255	12/06/2014 08:30	40,8349	-9,6	24,0	40,7849	-10,7	40,8095	-9,9	40,8343	-7,1
256	20/06/2014 08:30	40,8348	-9,8	18,0	40,7849	-10,7	40,8097	-9,6	40,8346	-6,8
257	27/06/2014 08:30	40,8348	-9,8	23,0	40,7848	-10,8	40,8094	-9,9	40,8343	-7,1
258	09/07/2014 08:30	40,8349	-9,7	22,0	40,7849	-10,7	40,8094	-9,9	40,8342	-7,1
259	25/07/2014 08:30	40,8345	-10,1	25,0	40,7846	-11,0	40,8091	-10,3	40,8340	-7,3
260	07/08/2014 08:30	40,8345	-10,1	25,0	40,7845	-11,1	40,8094	-10,0	40,8341	-7,3
261	03/09/2014 08:30	40,8351	-9,5	20,0	40,7851	-10,5	40,8095	-9,9	40,8346	-6,8
262	22/09/2014 08:30	40,8344	-10,2	23,0	40,7844	-11,2	40,8092	-10,1	40,8342	-7,1
263	06/10/2014 08:30	40,8348	-9,8	18,0	40,7848	-10,8	40,8095	-9,9	40,8347	-6,7
264	17/10/2014 08:30	40,8347	-9,9	23,0	40,7846	-11,0	40,8093	-10,0	40,8344	-7,0
265	30/10/2014 08:30	40,8356	-9,0	13,0	40,7857	-9,9	40,8097	-9,6	40,8349	-6,5
266	20/11/2014 08:30	40,8353	-9,2	10,0	40,7853	-10,4	40,8099	-9,4	40,8349	-6,5
267	11/12/2014 08:30	40,8357	-8,9	5,0	40,7856	-10,0	40,8103	-9,0	40,8354	-5,9
268	29/12/2014 08:30	40,8361	-8,5	4,0	40,7863	-9,4	40,8106	-8,7	40,8357	-5,7
269	13/01/2015 08:30	40,8356	-9,0	9,0	40,7855	-10,1	40,8102	-9,1	40,8353	-6,1
270	29/01/2015 08:30	40,8365	-8,1	4,0	40,7864	-9,2	40,8108	-8,5	40,8359	-5,5



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

UBICAZIONE



GRAFICO

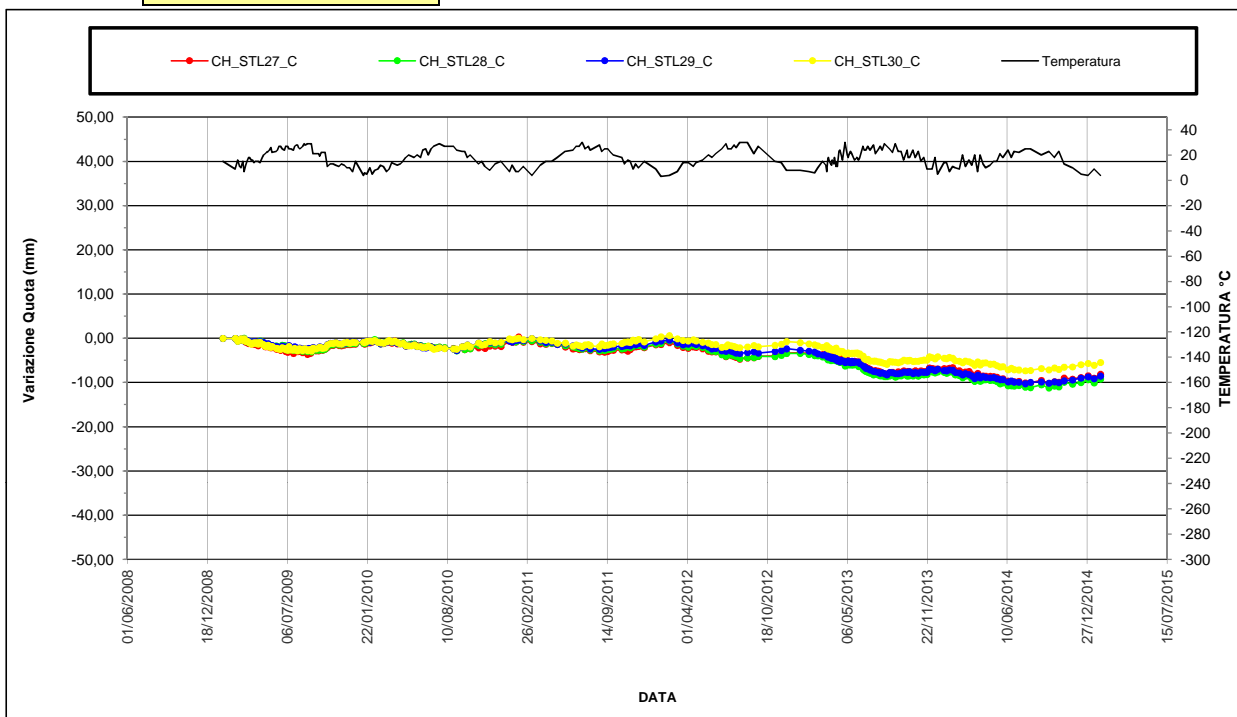
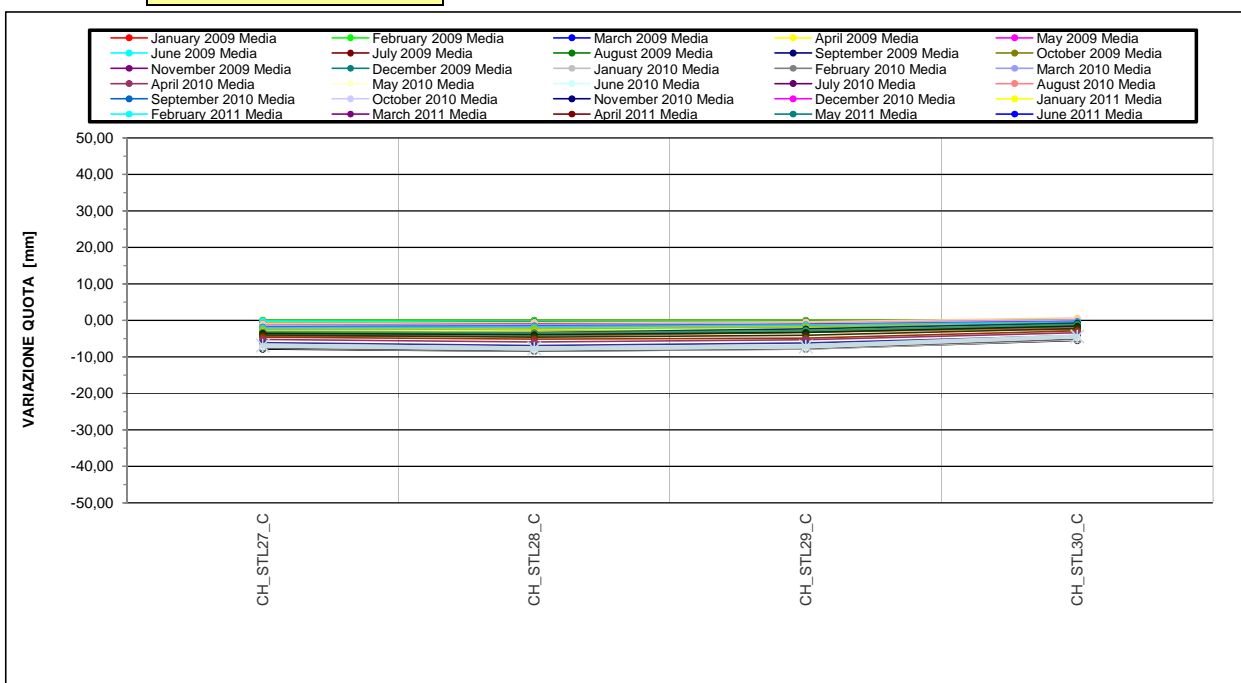


GRAFICO ISOCRONE





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 275 **in data** 29/01/2015

Letto n°	DATA	CH_STL31_7		Temp. Media [°C]	CH_STL32_7		CH_STL32A_7	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
232	30/10/2013 14:30	40,9709	-3,9	23,0	41,5375	-2,2		
233	06/11/2013 08:30	40,9708	-3,9	15,0	41,5374	-2,3		
234	13/11/2013 14:30	40,9711	-3,7	18,0	41,5374	-2,2		
235	21/11/2013 08:30	40,9711	-3,6	9,0	41,5378	-1,9		
236	27/11/2013 14:30	40,9717	-3,0	9,0	41,5381	-1,6		
237	04/12/2013 08:30	40,9714	-3,3	9,0	41,5381	-1,6		
238	11/12/2013 14:30	40,9714	-3,4	18,0	41,5380	-1,6		
239	18/12/2013 08:30	40,9716	-3,1	5,0	41,5381	-1,6		
240	03/01/2014 07:30	40,9715	-3,3	14,0	41,5382	-1,4		
241	09/01/2014 14:30	40,9714	-3,4	14,0	41,5381	-1,6		
242	16/01/2014 08:30	40,9717	-3,1	7,0	41,5383	-1,3		
243	24/01/2014 14:30	40,9714	-3,3	11,0	41,5383	-1,4		
244	31/01/2014 08:30	40,9708	-3,9	10,0	41,5377	-2,0		
245	10/02/2014 08:30	40,9706	-4,1	9,0	41,5376	-2,0		
246	18/02/2014 14:30	40,9705	-4,2	20,0	41,5373	-2,3		
247	25/02/2014 08:30	40,9709	-3,9	11,0	41,5377	-1,9		
248	06/03/2014 14:30	40,9707	-4,0	16,0	41,5375	-2,1		
249	13/03/2014 08:30	40,9705	-4,3	12,0	41,5371	-2,5		
250	20/03/2014 14:30	40,9703	-4,5	20,0	41,5373	-2,4		
251	28/03/2014 08:30	40,9708	-4,0	7,0	41,5377	-1,9		
252	03/04/2014 14:30	40,9703	-4,5	20,0	41,5373	-2,4		
253	10/04/2014 08:30	40,9707	-4,0	13,0	41,5373	-2,4		
254	17/04/2014 08:30	40,9707	-4,1	10,0	41,5374	-2,3		
255	28/04/2014 08:30	40,9704	-4,4	12,0	41,5374	-2,2		
256	07/05/2014 08:30	40,9704	-4,3	15,0	41,5375	-2,2		
257	15/05/2014 08:30	40,9702	-4,6	15,0	41,5369	-2,8		
258	23/05/2014 08:30	40,9698	-5,0	21,0	41,5366	-3,0		
259	30/05/2014 08:30	40,9699	-4,8	18,0	41,5367	-2,9		
260	12/06/2014 08:30	40,9692	-5,6	24,0	41,5361	-3,6		
261	20/06/2014 08:30	40,9695	-5,3	18,0	41,5362	-3,4		
262	27/06/2014 08:30	40,9692	-5,6	23,0	41,5359	-3,7		
263	09/07/2014 08:30	40,9692	-5,5	22,0	41,5360	-3,6		
264	25/07/2014 08:30	40,9690	-5,8	25,0	41,5359	-3,8		
265	07/08/2014 08:30	40,9690	-5,7	25,0	41,5358	-3,8		
266	03/09/2014 08:30	40,9694	-5,3	20,0				
267	22/09/2014 08:30	40,9691	-5,7	23,0			41,5320	0,0
268	06/10/2014 08:30	40,9694	-5,3	18,0			41,5323	0,3
269	17/10/2014 08:30	40,9692	-5,6	23,0			41,5321	0,1
270	30/10/2014 08:30	40,9695	-5,2	13,0			41,5325	0,5
271	20/11/2014 08:30	40,9696	-5,1	10,0			41,5327	0,7
272	11/12/2014 08:30	40,9701	-4,6	5,0			41,5332	1,2
273	29/12/2014 08:30	40,9703	-4,5	4,0			41,5334	1,4
274	13/01/2015 08:30	40,9698	-4,9	9,0			41,5330	1,1
275	29/01/2015 08:30	40,9704	-4,3	4,0			41,5337	1,7

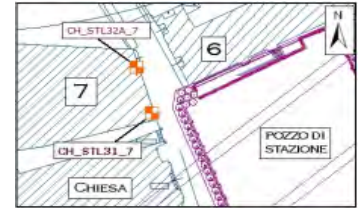
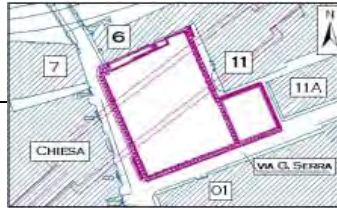


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 07
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 07



GRAFICO

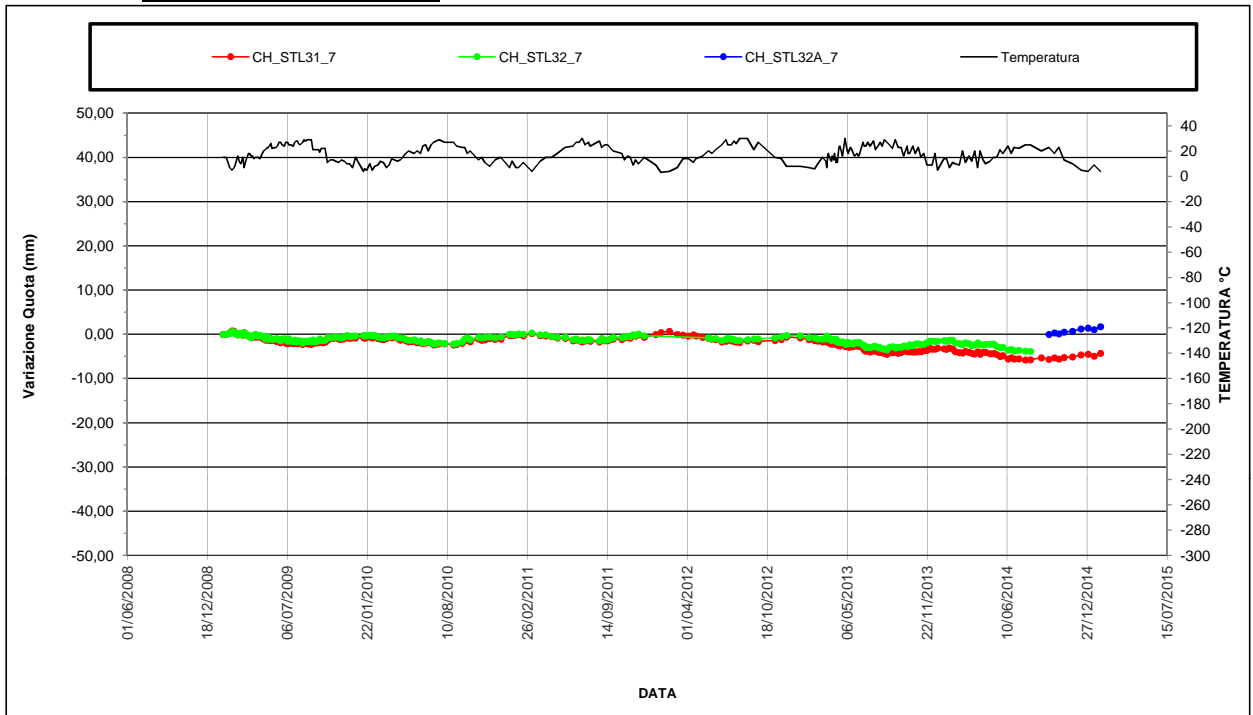
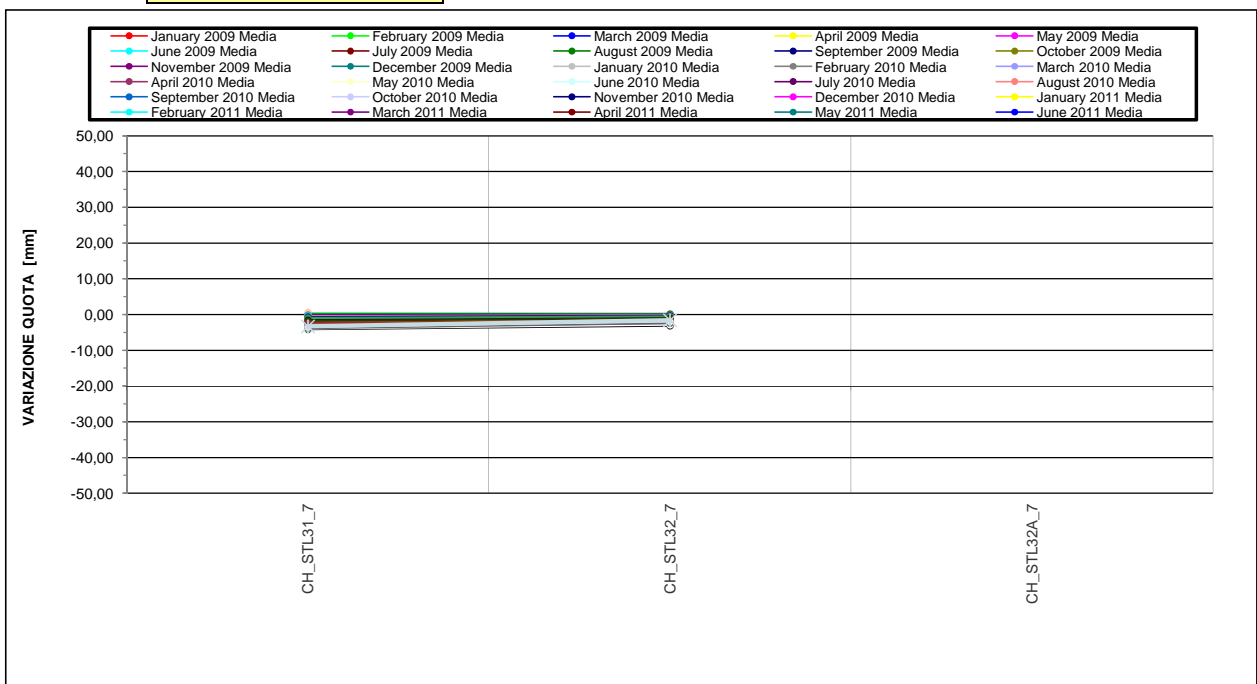



GRAFICO ISOCRONE



 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 38 Data: 30/01/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 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.

Tabella riepilogativa per i capisaldi installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONI	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	27/10/11		(*)
CSB_10	CH_CS10_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_11	CH_CS11_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_12	CH_CS12_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_13	CH_CS13_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_14	CH_CS14_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_15	CH_CS15_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_19	CH_CS16_7	CAPOSALDO		29/01/09		21/02/13	Sostituito
CSB_19 Bis	CH_CS16A_7	CAPOSALDO		03/04/13			Sostituisce CH_CS_16_7
CSB_20	CH_CS17_7	CAPOSALDO		29/01/09		28/01/10	Sostituito
CSB_20 Bis	CH_CS17A_7	CAPOSALDO		24/02/10			Sostituisce CH_CS_17_7
CSA_5	CH_CS18_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_4	CH_CS19_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_3	CH_CS20_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_2	CH_CS21_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_1	CH_CS22_11A	CAPOSALDO		29/01/09			

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

Capisaldi CH_CS01- 22

Affidabilità strumentale

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 caposaldo CH_CS17_7 è stato sostituito da CH_CS17A_7.

Il caposaldo CH_CS16_7 è stato sostituito da CH_CS16A_7.

Il caposaldo CH_CS09_1 non è leggibile dal 27/10/11

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



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 274 **in data** 29/01/2015

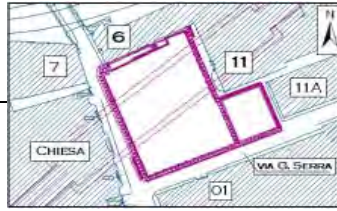
Letta. n°	DATA	CH_CS01_1			Temp. Media [°C]	CH_CS02_1		CH_CS03_1		CH_CS04_1		CH_CS05_1		CH_CS06_1		CH_CS07_1		CH_CS08_1		CH_CS09_1		CH_CS10_1		CH_CS11_1		
		Quota [m]	Spst. [mm]			Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]
207	06/06/2013 08:30	37.6511	-7,1	18,0	38.0199	-8,9	38.6860	-11,1	39.1188	-11,8	39.7263	-11,4	40.2240	-6,5	40.4844	-9,2	40.5986	-3,3					40.1693	-4,4	40.1470	-8,0
208	14/06/2013 14:30	37.6507	-7,5	27,0	38.0195	-9,3	38.6856	-11,4	39.1184	-12,2	39.7259	-11,8	40.2236	-6,8	40.4844	-9,3	40.5981	-3,8					40.1688	-4,9	40.1465	-8,4
209	17/06/2013 08:30	37.6505	-7,6	24,0	38.0193	-9,5	38.6854	-11,6	39.1182	-12,4	39.7256	-12,0	40.2233	-7,2	40.4839	-9,8							40.1689	-4,8	40.1466	-8,4
210	21/06/2013 08:30	37.6501	-8,0	24,0	38.0190	-9,8	38.6851	-11,9	39.1181	-12,5	39.7256	-12,1	40.2233	-7,1	40.4842	-9,5	40.5985	-3,3					40.1686	-5,2	40.1461	-8,9
211	26/06/2013 15:30	37.6505	-7,7	27,0	38.0193	-9,5	38.6854	-11,6	39.1184	-12,2	39.7257	-11,9	40.2234	-7,1	40.4841	-9,6	40.5984	-3,5					40.1687	-5,1	40.1465	-8,5
212	02/07/2013 08:30	37.6505	-7,7	24,0	38.0193	-9,5	38.6853	-11,7	39.1182	-12,4	39.7256	-12,1	40.2232	-7,2	40.4839	-9,8	40.5983	-3,6					40.1686	-5,2	40.1465	-8,4
213	10/07/2013 15:00	37.6512	-6,9	28,0	38.0200	-8,7	38.6859	-11,1	39.1186	-12,0	39.7257	-11,9	40.2231	-7,4	40.4836	-10,0	40.5977	-4,1					40.1695	-4,2	40.1473	-7,7
214	15/07/2013 07:30	37.6509	-7,3	21,0	38.0197	-9,1	38.6855	-11,5	39.1182	-12,3	39.7254	-12,3	40.2230	-7,5	40.4836	-10,1	40.5977	-4,1					40.1693	-4,4	40.1471	-7,9
215	22/07/2013 07:30	37.6508	-7,4	24,0	38.0197	-9,1	38.6853	-11,7	39.1182	-12,4	39.7253	-12,3	40.2229	-7,6	40.4835	-10,2	40.5975	-4,3					40.1692	-4,6	40.1468	-8,1
216	27/07/2013 07:30	37.6507	-7,5	27,0	38.0195	-9,3	38.6853	-11,7	39.1181	-12,4	39.7253	-12,4	40.2228	-7,7	40.4833	-10,4	40.5974	-4,4					40.1690	-4,7	40.1468	-8,1
217	01/08/2013 07:30	37.6504	-7,8	24,0	38.0193	-9,5	38.6851	-11,9	39.1180	-12,5	39.7251	-12,5	40.2227	-7,7	40.4833	-10,3	40.5975	-4,3					40.1688	-4,9	40.1466	-8,4
218	07/08/2013 07:30	37.6502	-8,0	29,0	38.0190	-9,8	38.6849	-12,1	39.1178	-12,8	39.7250	-12,7	40.2225	-8,0	40.4833	-10,3	40.5975	-4,3					40.1687	-5,0	40.1465	-8,4
219	13/08/2013 07:30	37.6501	-8,1	27,0	38.0189	-9,9	38.6847	-12,3	39.1175	-13,1	39.7247	-12,9	40.2222	-8,2	40.4832	-10,5	40.5974	-4,4					40.1688	-4,9	40.1465	-8,5
220	20/08/2013 07:30	37.6505	-7,6	25,0	38.0193	-9,5	38.6851	-11,9	39.1178	-12,8	39.7250	-12,7	40.2226	-7,9	40.4833	-10,3	40.5975	-4,3					40.1690	-4,7	40.1467	-8,2
221	27/08/2013 08:30	37.6506	-7,6	22,0	38.0195	-9,3	38.6852	-11,8	39.1180	-12,6	39.7252	-12,4	40.2227	-7,8	40.4831	-10,6	40.5975	-4,3					40.1688	-4,9	40.1465	-8,4
222	03/09/2013 14:30	37.6506	-7,6	29,0	38.0193	-9,5	38.6851	-11,9	39.1180	-12,6	39.7252	-12,4	40.2227	-7,7	40.4831	-10,5	40.5971	-4,7					40.1690	-4,7	40.1467	-8,4
223	10/09/2013 10:30	37.6500	-8,2	23,0	38.0189	-9,9	38.6849	-12,1	39.1176	-12,9	39.7249	-12,7	40.2229	-7,6	40.4833	-10,4	40.5977	-4,1					40.1690	-4,8	40.1466	-8,3
224	17/09/2013 14:30	37.6503	-7,9	23,0	38.0191	-9,7	38.6849	-12,1	39.1177	-12,8	39.7250	-12,7	40.2226	-7,8	40.4832	-10,5	40.5979	-3,9					40.1688	-4,9	40.1468	-8,2
225	24/09/2013 08:30	37.6508	-7,3	16,0	38.0196	-9,2	38.6854	-11,6	39.1181	-12,5	39.7252	-12,4	40.2228	-7,6	40.4833	-10,4	40.5977	-4,2					40.1694	-4,3	40.1471	-7,9
226	02/10/2013 14:30	37.6503	-7,9	24,0	38.0191	-9,7	38.6850	-12,1	39.1178	-12,8	39.7251	-12,6	40.2227	-7,7	40.4832	-10,5	40.5978	-4,1					40.1690	-4,7	40.1468	-8,2
227	05/10/2013 07:30	37.6502	-8,0	18,0	38.0190	-9,8	38.6849	-12,1	39.1176	-13,0	39.7249	-12,7	40.2226	-7,8	40.4832	-10,5	40.5976	-4,2					40.1687	-5,0	40.1464	-8,5
228	09/10/2013 08:30	37.6502	-8,0	18,0	38.0190	-9,8	38.6848	-12,2	39.1177	-12,9	39.7250	-12,7	40.2226	-7,9	40.4830	-10,6	40.5976	-4,3					40.1687	-5,0	40.1464	-8,5
229	17/10/2013 14:30	37.6505	-7,7	24,0	38.0193	-9,5	38.6850	-12,0	39.1177	-12,9	39.7250	-12,7	40.2227	-7,8	40.4829	-10,8	40.5975	-4,4					40.1692	-4,5	40.1468	-8,1
230	23/10/2013 08:30	37.6506	-7,6	18,0	38.0192	-9,5	38.6851	-11,9	39.1179	-12,9	39.7252	-12,5	40.2229	-7,6	40.4835	-10,2	40.5980	-3,8					40.1689	-4,8	40.1466	-8,4
231	30/10/2013 14:30	37.6503	-7,8	23,0	38.0192	-9,5	38.6848	-12,2	39.1177	-12,9	39.7249	-12,8	40.2227	-7,8	40.4830	-10,6	40.5975	-4,3					40.1688	-5,0	40.1464	-8,5
232	06/11/2013 08:30	37.6505	-7,6	15,0	38.0194	-9,4	38.6851	-11,9	39.1180	-12,6	39.7253	-12,3	40.2228	-7,7	40.4833	-10,4	40.5979	-4,0					40.1692	-4,5	40.1468	-8,2
233	13/11/2013 14:30	37.6506	-7,5	18,0	38.0195	-9,3	38.6850	-12,0	39.1178	-12,8	39.7249	-12,8	40.2226	-7,8	40.4831	-10,5	40.5975	-4,4					40.1693	-4,4	40.1470	-7,9
234	21/11/2013 08:30	37.6507	-7,5	9,0	38.0194	-9,4	38.6851	-11,9	39.1177	-12,9	39.7250	-12,6	40.2225	-8,0	40.4827	-10,9	40.5972	-4,7					40.1693	-4,4	40.1470	-8,0
235	27/11/2013 14:30	37.6511	-7,1	9,0	38.0198	-9,0	38.6853	-11,7	39.1181	-12,5	39.7254	-12,3	40.2229	-7,5	40.4835	-10,2	40.5980	-3,9					40.1697	-4,0	40.1473	-7,7
236	04/12/2013 08:30	37.6510	-7,2	9,0	38.0199	-8,9	38.6854	-11,6	39.1181	-12,5	39.7254	-12,3	40.2230	-7,4	40.4835	-10,2	40.5979	-4,0					40.1692	-4,6	40.1465	-8,5
237	11/12/2013 14:30	37.6511	-7,1	18,0	38.0199	-8,9	38.6853	-11,7	39.1181	-12,5	39.7255	-12,1	40.2229	-7,6	40.4833	-10,4	40.5978	-4,0					40.1695	-4,2	40.1470	-7,9
238	18/12/2013 08:30	37.6511	-7,1	5,0	38.0198	-9,0	38.6853	-11,7	39.1180	-12,6	39.7251	-12,4	40.2229	-7,6	40.4833	-10,3	40.5979	-4,0					40.1696	-4,1	40.1472	-7,8
239	03/01/2014 07:30	37.6512	-7,0	14,0	38.0200	-8,8	38.6854	-11,6	39.1181	-12,5	39.7253	-12,4	40.2229	-7,5	40.4834	-10,3	40.5980	-3,9					40.1698	-4,0	40.1474	-7,6
240	09/01/2014 14:30	37.6512	-7,0	14,0	38.0201	-8,7	38.6855	-11,5	39.1180	-12,5	39.7253	-12,4	40.2228	-7,6	40.4831	-10,6	40.5978	-4,1					40.1700	-3,7	40.1476	-7,4
241	16/01/2014 08:30	37.6511	-7,1	7,0	38.0199	-8,9	38.6854	-11,6	39.1180	-12,6	39.7253	-12,4	40.2227	-7,7	40.4833	-10,4	40.5984	-3,4					40.1698	-3,9	40.1474	-7,6
242	24/01/2014 14:30	37.6510	-7,2	11,0	38.0196	-9,1	38.6853	-11,7	39.1181	-12,5	39.7253	-12,4	40.2229	-7,5	40.4836	-10,1	40.5982	-3,7					40.1699	-3,8	40.1475	-7,5
243	31/01/2014 08:30	37.6507	-7,4	10,0	38.0194	-9,4	38.6850	-12,0	39.1178	-12,8	39.7251	-12,6	40.2226	-7,8	40.4832	-10,5	40.5981	-3,8					40.1695	-4,2	40.1470	-8,0
244	10/02/2014 08:30	37.6505	-7,7	9,0	38.0193	-9,5	38.6850	-12,1	39.1177	-12,9	39.7249	-12,8	40.2226	-7,8	40.4833	-10,4	40.5983	-3,5					40.1692	-4,6	40.1468	-8,1
245	18/02/2014 14:30	37.6506	-7,6	20,0	38.0193	-9,5	38.6848	-12,2	39.1176	-13,0	39.7247	-12,9	40.2223	-8,2	40.4830	-10,6	40.5981	-3,7					40.1691	-4,6	40.1466	-8,4
246	25/02/2014 08:30	37.6507	-7,4	11,0	38.0194	-9,3	38.6850	-12,1	39.1175	-13,1	39.7246	-13,0	40.2220	-8,4	40.4827	-11,0	40.5977	-4,1					40.1690	-4,8	40.1467	-8,3
247	06/03/2014 14:30	37.6511	-7,1	16,0	38.0198	-9,0	38.6852	-11,8	39.1177	-12,9	39.7246	-13,0	40.2222	-8,2	40.4829	-10,8	40.5977	-4,1					40.1697	-4,0	40.1473	-7,7
248	13/03/2014 08:30	37.6508	-7,4	12,0	38.0194	-9,4	38.6848	-12,2	39.1173	-13,3	39.7242	-13,3	40.2216	-8,8	40.4824	-11,3	40.5972	-4,6					40.1695	-4,3	40.1470	-8,0
249	20/03/2014 14:30	37.6506	-7,6	20,0	38.0192	-9,6	38.6844	-12,7	39.1168	-13,7	39.7237	-14,0	4													



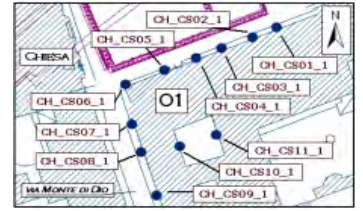
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio O1
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Edificio O1



GRAFICO

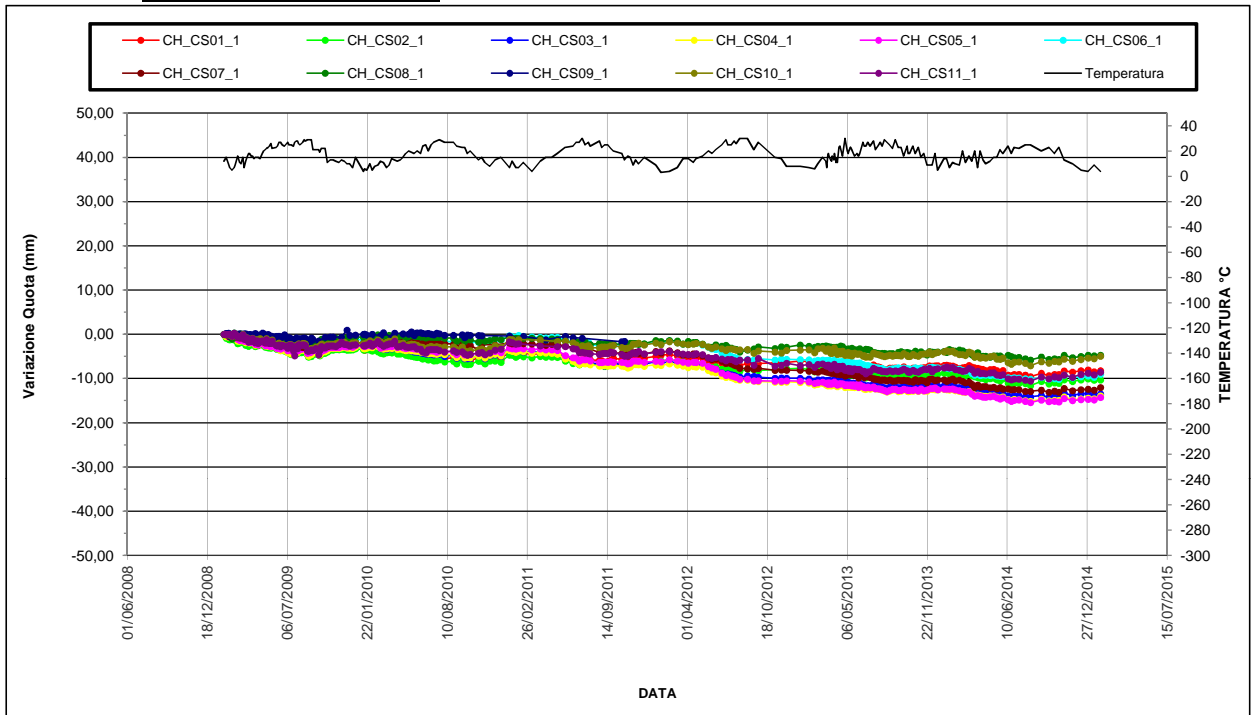
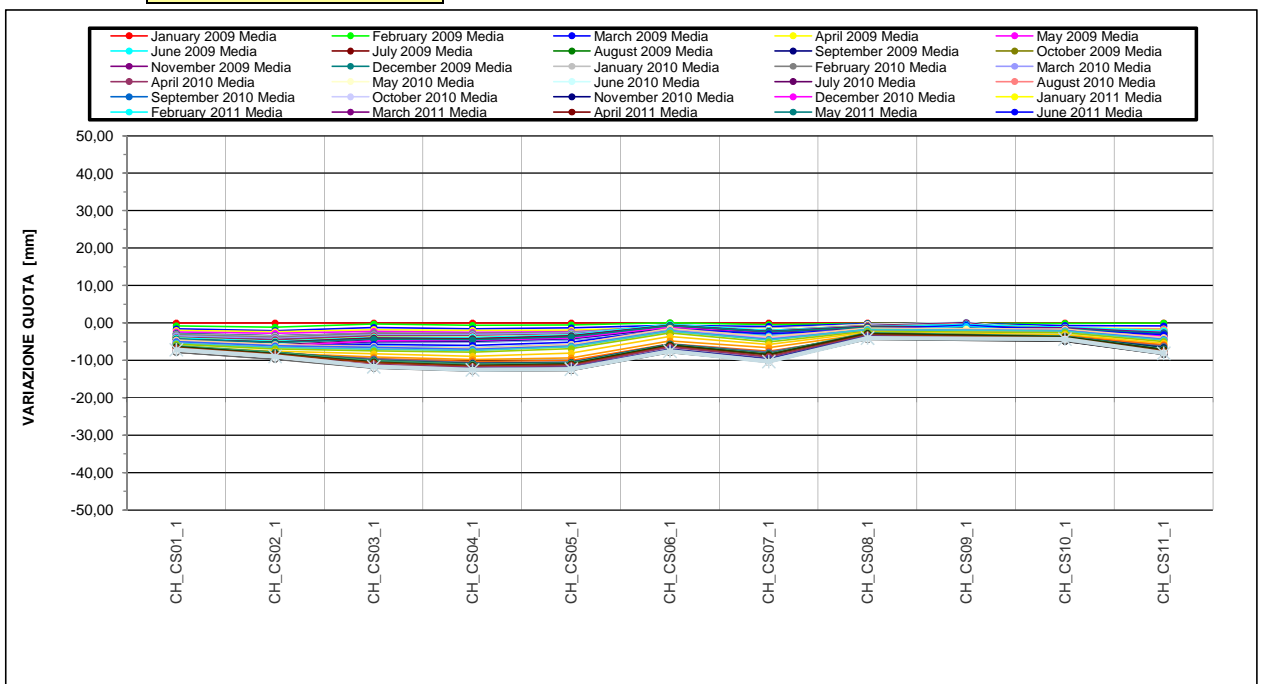


GRAFICO ISOCRONE





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 274 in data 29/01/2015

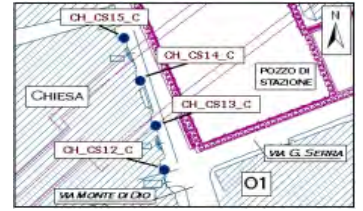
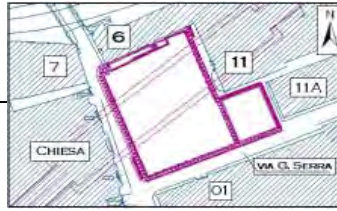
lett. n°	DATA	CH_CS12_C		Temp. Media [°C]	CH_CS13_C		CH_CS14_C		CH_CS15_C	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
207	06/06/2013 08:30	40.4922	-4,8	18,0	40.4612	-5,6	40.4645	-5,2	40.5221	-3,1
208	14/06/2013 14:30	40.4916	-5,3	27,0	40.4604	-6,4	40.4642	-5,5	40.5218	-3,4
209	17/06/2013 08:30	40.4913	-5,6	24,0	40.4602	-6,6	40.4637	-6,1	40.5214	-3,8
210	21/06/2013 08:30	40.4913	-5,7	24,0	40.4599	-6,9	40.4639	-5,8	40.5212	-4,0
211	26/06/2013 15:30	40.4912	-5,8	27,0	40.4598	-7,0	40.4633	-6,5	40.5211	-4,0
212	02/07/2013 08:30	40.4908	-6,2	24,0	40.4594	-7,4	40.4632	-6,5	40.5208	-4,3
213	10/07/2013 15:00	40.4906	-6,3	28,0	40.4593	-7,5	40.4626	-7,1	40.5207	-4,5
214	15/07/2013 07:30	40.4906	-6,4	21,0	40.4591	-7,7	40.4627	-7,0	40.5207	-4,4
215	22/07/2013 07:30	40.4903	-6,6	24,0	40.4591	-7,7	40.4626	-7,1	40.5205	-4,6
216	27/07/2013 07:30	40.4903	-6,7	27,0	40.4588	-8,0	40.4625	-7,2	40.5205	-4,7
217	01/08/2013 07:30	40.4901	-6,8	24,0	40.4587	-8,1	40.4626	-7,2	40.5203	-4,9
218	07/08/2013 07:30	40.4900	-7,0	29,0	40.4586	-8,2	40.4624	-7,4	40.5200	-5,1
219	13/08/2013 07:30	40.4899	-7,1	27,0	40.4583	-8,5	40.4621	-7,6	40.5199	-5,3
220	20/08/2013 07:30	40.4900	-7,0	25,0	40.4587	-8,1	40.4624	-7,4	40.5204	-4,8
221	27/08/2013 08:30	40.4900	-6,9	22,0	40.4587	-8,1	40.4622	-7,6	40.5204	-4,8
222	03/09/2013 14:30	40.4900	-6,9	29,0	40.4587	-8,1	40.4624	-7,3	40.5204	-4,7
223	10/09/2013 10:30	40.4902	-6,8	23,0	40.4588	-8,0	40.4622	-7,5	40.5201	-5,1
224	17/09/2013 14:30	40.4900	-7,0	23,0	40.4585	-8,3	40.4622	-7,5	40.5203	-4,8
225	24/09/2013 08:30	40.4902	-6,7	16,0	40.4589	-7,9	40.4623	-7,4	40.5205	-4,7
226	02/10/2013 14:30	40.4901	-6,9	24,0	40.4587	-8,1	40.4623	-7,4	40.5206	-4,6
227	05/10/2013 07:30	40.4900	-7,0	18,0	40.4585	-8,3	40.4623	-7,5	40.5204	-4,8
228	09/10/2013 08:30	40.4899	-7,0	18,0	40.4585	-8,3	40.4623	-7,5	40.5204	-4,8
229	17/10/2013 14:30	40.4900	-7,0	24,0	40.4586	-8,2	40.4622	-7,5	40.5204	-4,8
230	23/10/2013 08:30	40.4901	-6,8	18,0	40.4587	-8,1	40.4623	-7,4	40.5204	-4,8
231	30/10/2013 14:30	40.4900	-6,9	23,0	40.4587	-8,1	40.4622	-7,5	40.5205	-4,7
232	06/11/2013 08:30	40.4901	-6,9	15,0	40.4587	-8,1	40.4621	-7,6	40.5204	-4,7
233	13/11/2013 14:30	40.4901	-6,8	18,0	40.4587	-8,1	40.4623	-7,4	40.5206	-4,5
234	21/11/2013 08:30	40.4898	-7,2	9,0	40.4584	-8,4	40.4621	-7,7	40.5204	-4,8
235	27/11/2013 14:30	40.4904	-6,5	9,0	40.4591	-7,7	40.4627	-7,1	40.5209	-4,3
236	04/12/2013 08:30	40.4904	-6,6	9,0	40.4591	-7,7	40.4624	-7,4	40.5206	-4,5
237	11/12/2013 14:30	40.4903	-6,7	18,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5208	-4,3
238	18/12/2013 08:30	40.4903	-6,7	5,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5209	-4,2
239	03/01/2014 07:30	40.4904	-6,6	14,0	40.4591	-7,7	40.4624	-7,3	40.5207	-4,4
240	09/01/2014 14:30	40.4903	-6,7	14,0	40.4591	-7,7	40.4623	-7,4	40.5207	-4,4
241	16/01/2014 08:30	40.4903	-6,6	7,0	40.4591	-7,7	40.4625	-7,2	40.5208	-4,3
242	24/01/2014 14:30	40.4903	-6,6	11,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5208	-4,4
243	31/01/2014 08:30	40.4901	-6,9	10,0	40.4586	-8,2	40.4620	-7,7	40.5204	-4,8
244	10/02/2014 08:30	40.4900	-6,9	9,0	40.4585	-8,3	40.4618	-7,9	40.5201	-5,1
245	18/02/2014 14:30	40.4897	-7,2	20,0	40.4582	-8,6	40.4618	-8,0	40.5201	-5,0
246	25/02/2014 08:30	40.4895	-7,5	11,0	40.4581	-8,7	40.4617	-8,0	40.5202	-5,0
247	06/03/2014 14:30	40.4898	-7,2	16,0	40.4583	-8,5	40.4616	-8,1	40.5201	-5,1
248	13/03/2014 08:30	40.4890	-8,0	12,0	40.4576	-9,2	40.4612	-8,6	40.5197	-5,4
249	20/03/2014 14:30	40.4888	-8,2	20,0	40.4574	-9,4	40.4612	-8,6	40.5197	-5,4
250	28/03/2014 08:30	40.4892	-7,8	7,0	40.4577	-9,1	40.4613	-8,5	40.5199	-5,3
251	03/04/2014 14:30	40.4889	-8,1	20,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5197	-5,5
252	10/04/2014 08:30	40.4889	-8,1	13,0	40.4575	-9,3	40.4613	-8,5	40.5198	-5,4
253	17/04/2014 08:30	40.4887	-8,2	10,0	40.4573	-9,5	40.4612	-8,5	40.5196	-5,5
254	28/04/2014 08:30	40.4887	-8,3	12,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5195	-5,7
255	07/05/2014 08:30	40.4888	-8,1	15,0	40.4574	-9,4	40.4608	-8,9	40.5196	-5,5
256	15/05/2014 08:30	40.4886	-8,4	15,0	40.4572	-9,6	40.4609	-8,8	40.5195	-5,7
257	23/05/2014 08:30	40.4884	-8,6	21,0	40.4569	-9,9	40.4607	-9,0	40.5193	-5,9
258	30/05/2014 08:30	40.4884	-8,5	18,0	40.4569	-9,9	40.4606	-9,1	40.5193	-5,9
259	12/06/2014 08:30	40.4882	-8,8	24,0	40.4566	-10,2	40.4605	-9,2	40.5188	-6,3
260	20/06/2014 08:30	40.4880	-9,0	18,0	40.4564	-10,4	40.4607	-9,1	40.5190	-6,2
261	27/06/2014 08:30	40.4880	-9,0	23,0	40.4564	-10,4	40.4603	-9,4	40.5188	-6,4
262	09/07/2014 08:30	40.4880	-9,0	22,0	40.4565	-10,3	40.4602	-9,5	40.5186	-6,5
263	25/07/2014 08:30	40.4878	-9,1	25,0	40.4562	-10,6	40.4601	-9,6	40.5185	-6,6
264	07/08/2014 08:30	40.4878	-9,2	25,0	40.4561	-10,7	40.4602	-9,5	40.5187	-6,5
265	03/09/2014 08:30	40.4881	-8,9	20,0	40.4566	-10,2	40.4603	-9,4	40.5188	-6,4
266	22/09/2014 08:30	40.4876	-9,4	23,0	40.4560	-10,8	40.4602	-9,6	40.5187	-6,5
267	06/10/2014 08:30	40.4877	-9,2	18,0	40.4563	-10,5	40.4601	-9,7	40.5187	-6,5
268	17/10/2014 08:30	40.4877	-9,3	23,0	40.4562	-10,6	40.4598	-9,9	40.5185	-6,7
269	30/10/2014 08:30	40.4884	-8,5	13,0	40.4569	-9,9	40.4601	-9,6	40.5188	-6,4
270	20/11/2014 08:30	40.4879	-9,1	10,0	40.4563	-10,5	40.4601	-9,6	40.5188	-6,3
271	11/12/2014 08:30	40.4882	-8,8	5,0	40.4567	-10,0	40.4605	-9,3	40.5193	-5,8
272	29/12/2014 08:30	40.4883	-8,7	4,0	40.4569	-9,9	40.4602	-9,5	40.5192	-6,0
273	13/01/2015 08:30	40.4880	-9,0	9,0	40.4566	-10,2	40.4602	-9,5	40.5191	-6,1
274	29/01/2015 08:30	40.4888	-8,2	4,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5196	-5,5



UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Chiesa



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

GRAFICO

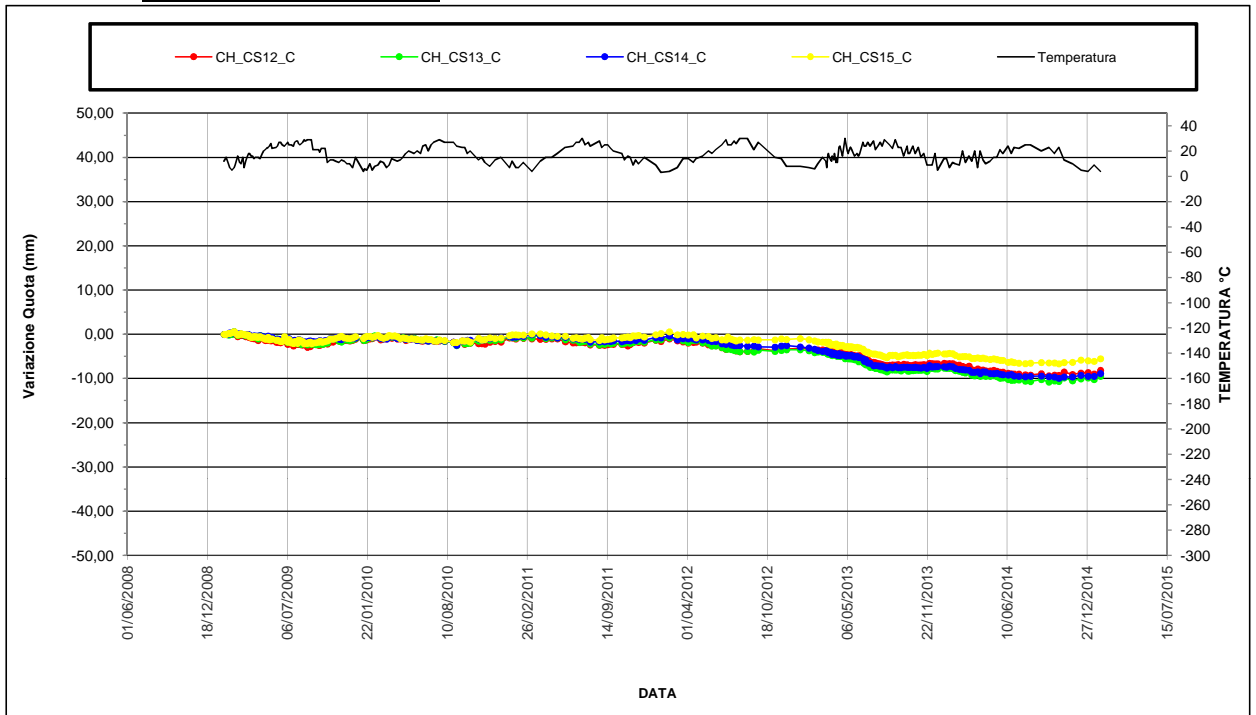
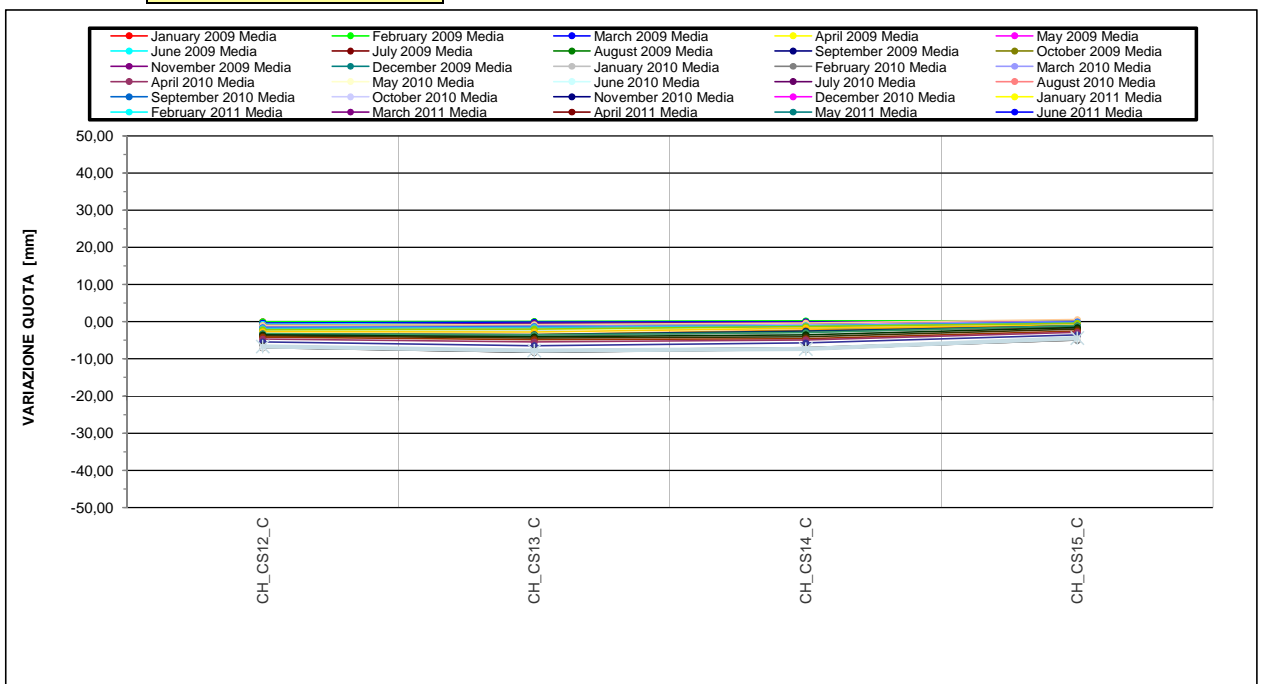


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 07

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

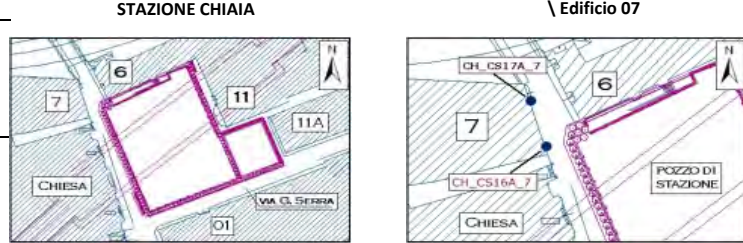
Ultima Misura 275 **in data** 29/01/2015

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]
208	06/06/2013 08:30			18,0	40,5668	-0,4			41,1277	0,9
209	14/06/2013 14:30			27,0	40,5666	-0,6			41,1276	0,8
210	17/06/2013 08:30			24,0	40,5661	-1,1			41,1273	0,5
211	21/06/2013 08:30			24,0	40,5660	-1,2			41,1271	0,3
212	26/06/2013 15:30			27,0	40,5661	-1,1			41,1272	0,4
213	02/07/2013 08:30			24,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,3
214	10/07/2013 15:00			28,0	40,5661	-1,1			41,1275	0,7
215	15/07/2013 07:30			21,0	40,5659	-1,3			41,1273	0,5
216	22/07/2013 07:30			24,0	40,5659	-1,3			41,1273	0,5
217	27/07/2013 07:30			27,0	40,5657	-1,5			41,1272	0,3
218	01/08/2013 07:30			24,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,4
219	07/08/2013 07:30			29,0	40,5654	-1,7			41,1271	0,3
220	13/08/2013 07:30			27,0	40,5656	-1,6			41,1273	0,5
221	20/08/2013 07:30			25,0	40,5657	-1,5			41,1273	0,4
222	27/08/2013 08:30			22,0	40,5655	-1,6			41,1272	0,4
223	03/09/2013 14:30			29,0	40,5658	-1,4			41,1273	0,5
224	10/09/2013 10:30			23,0	40,5656	-1,6			41,1270	0,2
225	17/09/2013 14:30			23,0	40,5655	-1,7			41,1271	0,3
226	24/09/2013 08:30			16,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
227	02/10/2013 14:30			24,0	40,5657	-1,5			41,1272	0,4
228	05/10/2013 07:30			18,0	40,5653	-1,9			41,1272	0,4
229	09/10/2013 08:30			18,0	40,5656	-1,6			41,1272	0,4
230	17/10/2013 14:30			24,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
231	23/10/2013 08:30			18,0	40,5656	-1,6			41,1271	0,3
232	30/10/2013 14:30			23,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,5
233	06/11/2013 08:30			15,0	40,5655	-1,7			41,1271	0,3
234	13/11/2013 14:30			18,0	40,5657	-1,5			41,1274	0,6
235	21/11/2013 08:30			9,0	40,5655	-1,7			41,1273	0,5
236	27/11/2013 14:30			9,0	40,5660	-1,1			41,1277	0,9
237	04/12/2013 08:30			9,0	40,5659	-1,3			41,1275	0,7
238	11/12/2013 14:30			18,0	40,5658	-1,4			41,1277	0,8
239	18/12/2013 08:30			5,0	40,5658	-1,4			41,1278	0,9
240	03/01/2014 07:30			14,0	40,5659	-1,3			41,1277	0,9
241	09/01/2014 14:30			14,0	40,5659	-1,2			41,1279	1,1
242	16/01/2014 08:30			7,0	40,5660	-1,2			41,1279	1,1
243	24/01/2014 14:30			11,0	40,5659	-1,3			41,1278	0,9
244	31/01/2014 08:30			10,0	40,5654	-1,7			41,1274	0,6
245	10/02/2014 08:30			9,0	40,5652	-2,0			41,1272	0,4
246	18/02/2014 14:30			20,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,7
247	25/02/2014 08:30			11,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,6
248	06/03/2014 14:30			16,0	40,5653	-1,9			41,1276	0,8
249	13/03/2014 08:30			12,0	40,5651	-2,1			41,1266	-0,2
250	20/03/2014 14:30			20,0	40,5650	-2,2			41,1275	0,7
251	28/03/2014 08:30			7,0	40,5654	-1,8			41,1275	0,7
252	03/04/2014 14:30			20,0	40,5652	-2,0			41,1276	0,8
253	10/04/2014 08:30			13,0	40,5652	-2,0			41,1276	0,8
254	17/04/2014 08:30			10,0	40,5650	-2,2			41,1274	0,5
255	28/04/2014 08:30			12,0	40,5648	-2,3			41,1266	-0,2
256	07/05/2014 08:30			15,0	40,5649	-2,3			41,1276	0,8
257	15/05/2014 08:30			15,0	40,5649	-2,3			41,1273	0,5
258	23/05/2014 08:30			21,0	40,5648	-2,4			41,1272	0,3
259	30/05/2014 08:30			18,0	40,5647	-2,5			41,1271	0,3
260	12/06/2014 08:30			24,0	40,5644	-2,8			41,1269	0,1
261	20/06/2014 08:30			18,0	40,5645	-2,7			41,1268	-0,1
262	27/06/2014 08:30			23,0	40,5643	-2,9			41,1269	0,1
263	09/07/2014 08:30			22,0	40,5643	-2,9			41,1268	-0,1
264	25/07/2014 08:30			25,0	40,5642	-2,9			41,1267	-0,1
265	07/08/2014 08:30			25,0	40,5642	-3,0			41,1266	-0,2
266	03/09/2014 08:30			20,0	40,5645	-2,7			41,1270	0,2
267	22/09/2014 08:30			23,0	40,5643	-2,9			41,1268	0,0
268	06/10/2014 08:30			18,0	40,5644	-2,8			41,1269	0,0
269	17/10/2014 08:30			23,0	40,5641	-3,1			41,1267	-0,1
270	30/10/2014 08:30			13,0	40,5644	-2,8			41,1268	0,0
271	20/11/2014 08:30			10,0	40,5644	-2,8			41,1269	0,0
272	11/12/2014 08:30			5,0	40,5646	-2,6			41,1272	0,4
273	29/12/2014 08:30			4,0	40,5645	-2,7			41,1273	0,5
274	13/01/2015 08:30			9,0	40,5643	-2,9			41,1270	0,2
275	29/01/2015 08:30			4,0	40,5649	-2,3			41,1276	0,8



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

UBICAZIONE



GRAFICO

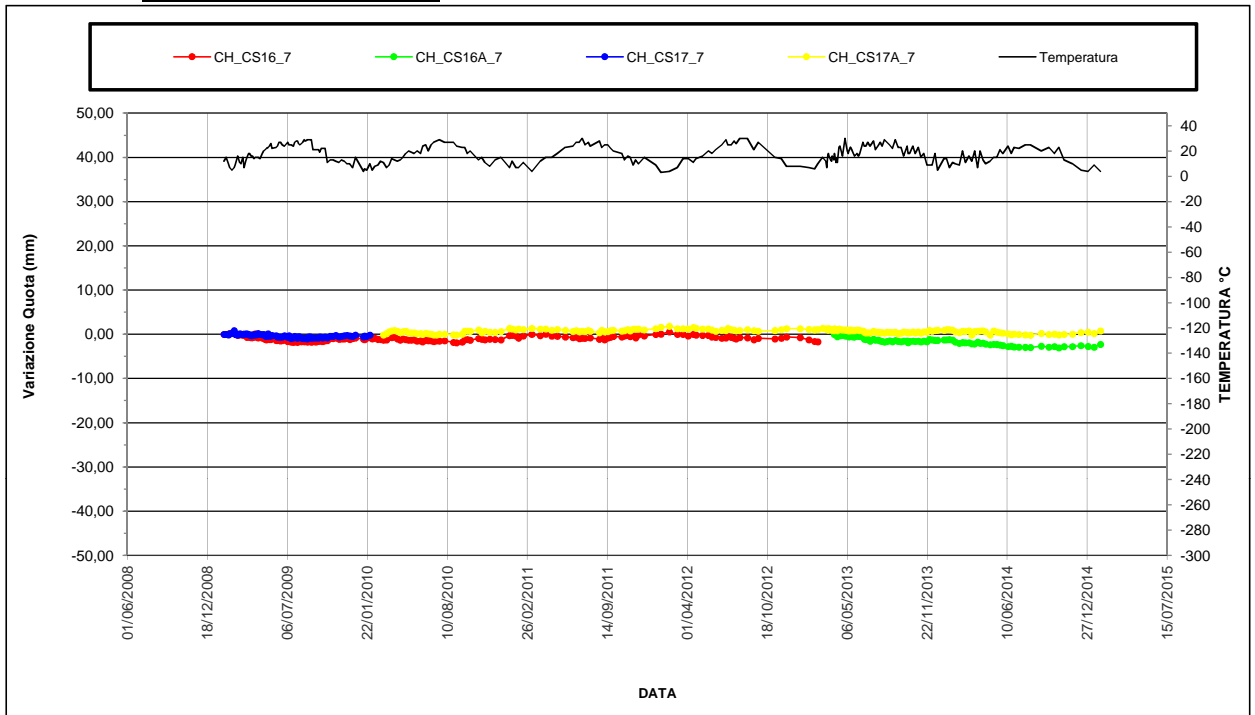
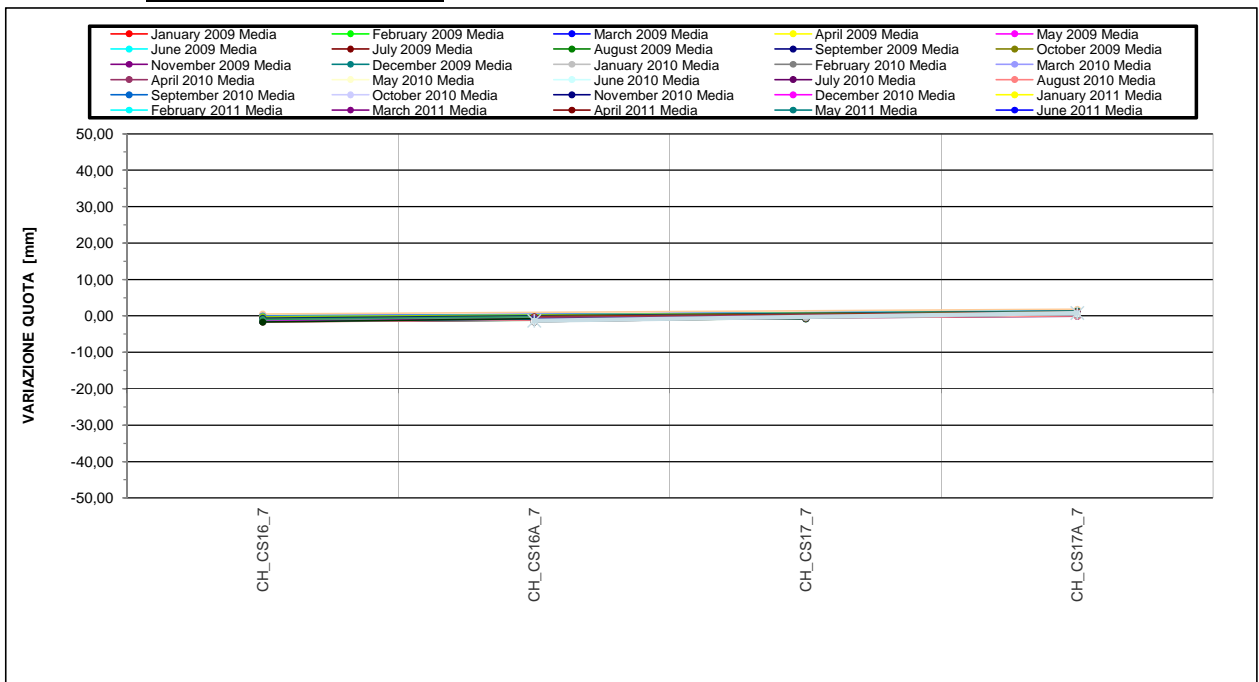


GRAFICO ISOCRONE





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 265 **in data** 29/01/2015

Letto 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]
198	06/06/2013 08:30	39.2304	-8,1	18,0	38.9185	-7,7	38.8351	-8,1	38.7263	-6,3
199	14/06/2013 14:30	39.2306	-7,9	27,0	38.9183	-7,9	38.8350	-8,2	38.7261	-6,4
200	17/06/2013 08:30	39.2302	-8,3	24,0	38.9184	-7,9	38.8348	-8,3	38.7261	-6,4
201	21/06/2013 08:30	39.2303	-8,2	24,0	38.9183	-8,0	38.8348	-8,4	38.7261	-6,4
202	26/06/2013 15:30	39.2303	-8,3	27,0	38.9183	-8,0	38.8348	-8,4	38.7261	-6,4
203	02/07/2013 08:30	39.2302	-8,4	24,0	38.9183	-7,9	38.8349	-8,3	38.7262	-6,3
204	10/07/2013 15:00	39.2308	-7,8	28,0	38.9191	-7,1	38.8354	-7,8	38.7266	-5,9
205	15/07/2013 07:30	39.2305	-8,0	21,0	38.9187	-7,6	38.8351	-8,1	38.7262	-6,3
206	22/07/2013 07:30	39.2303	-8,2	24,0	38.9185	-7,7	38.8348	-8,4	38.7259	-6,7
207	27/07/2013 07:30	39.2304	-8,2	27,0	38.9185	-7,8	38.8348	-8,4	38.7260	-6,6
208	01/08/2013 07:30	39.2302	-8,4	24,0	38.9180	-8,3	38.8345	-8,7	38.7258	-6,7
209	07/08/2013 07:30	39.2300	-8,6	29,0	38.9178	-8,5	38.8342	-8,9	38.7258	-6,7
210	13/08/2013 07:30	39.2297	-8,8	27,0	38.9176	-8,7	38.8342	-8,9	38.7256	-7,0
211	20/08/2013 07:30	39.2298	-8,7	25,0	38.9174	-8,8	38.8339	-9,3	38.7253	-7,3
212	27/08/2013 08:30	39.2298	-8,7	22,0	38.9174	-8,8	38.8340	-9,2	38.7254	-7,1
213	03/09/2013 14:30	39.2297	-8,8	29,0	38.9171	-9,1	38.8337	-9,5	38.7251	-7,4
214	10/09/2013 10:30	39.2291	-9,5	23,0	38.9166	-9,6	38.8333	-9,9	38.7250	-7,5
215	17/09/2013 14:30	39.2293	-9,2	23,0	38.9167	-9,6	38.8333	-9,9	38.7249	-7,6
216	24/09/2013 08:30	39.2296	-8,9	16,0	38.9169	-9,3	38.8336	-9,6	38.7250	-7,5
217	02/10/2013 14:30	39.2291	-9,4	24,0	38.9164	-9,9	38.8329	-10,2	38.7245	-8,0
218	05/10/2013 07:30	39.2289	-9,7	18,0	38.9163	-10,0	38.8329	-10,3	38.7245	-8,0
219	09/10/2013 08:30	39.2289	-9,6	18,0	38.9162	-10,1	38.8329	-10,3	38.7244	-8,1
220	17/10/2013 14:30	39.2293	-9,3	24,0	38.9162	-10,0	38.8330	-10,2	38.7245	-8,1
221	23/10/2013 08:30	39.2292	-9,3	18,0	38.9163	-9,9	38.8330	-10,2	38.7247	-7,8
222	30/10/2013 14:30	39.2291	-9,4	23,0	38.9161	-10,1	38.8328	-10,4	38.7244	-8,2
223	06/11/2013 08:30	39.2288	-9,8	15,0	38.9160	-10,3	38.8328	-10,4	38.7243	-8,2
224	13/11/2013 14:30	39.2292	-9,4	18,0	38.9162	-10,1	38.8329	-10,3	38.7244	-8,1
225	21/11/2013 08:30	39.2289	-9,6	9,0	38.9161	-10,2	38.8328	-10,4	38.7243	-8,2
226	27/11/2013 14:30	39.2289	-9,6	9,0	38.9161	-10,2	38.8327	-10,5	38.7244	-8,2
227	04/12/2013 08:30	39.2289	-9,6	9,0	38.9160	-10,2	38.8328	-10,4	38.7244	-8,1
228	11/12/2013 14:30	39.2292	-9,3	18,0	38.9162	-10,1	38.8329	-10,3	38.7245	-8,0
229	18/12/2013 08:30	39.2289	-9,6	5,0	38.9159	-10,3	38.8327	-10,5	38.7243	-8,2
230	03/01/2014 07:30	39.2292	-9,4	14,0	38.9160	-10,2	38.8327	-10,5	38.7243	-8,3
231	09/01/2014 14:30	39.2290	-9,5	14,0	38.9161	-10,2	38.8327	-10,5	38.7245	-8,0
232	16/01/2014 08:30	39.2289	-9,7	7,0	38.9159	-10,3	38.8326	-10,6	38.7243	-8,2
233	24/01/2014 14:30	39.2291	-9,4	11,0	38.9160	-10,2	38.8328	-10,4	38.7245	-8,0
234	31/01/2014 08:30	39.2286	-9,9	10,0	38.9156	-10,7	38.8323	-10,8	38.7242	-8,3
235	10/02/2014 08:30	39.2284	-10,1	9,0	38.9150	-11,2	38.8320	-11,2	38.7239	-8,6
236	18/02/2014 14:30	39.2290	-9,6	20,0	38.9156	-10,6	38.8325	-10,7	38.7242	-8,3
237	25/02/2014 08:30	39.2288	-9,7	11,0	38.9156	-10,6	38.8324	-10,8	38.7242	-8,3
238	06/03/2014 14:30	39.2290	-9,6	16,0	38.9157	-10,6	38.8324	-10,8	38.7243	-8,2
239	13/03/2014 08:30	39.2288	-9,7	12,0	38.9155	-10,7	38.8326	-10,6	38.7242	-8,3
240	20/03/2014 14:30	39.2290	-9,5	20,0	38.9154	-10,8	38.8321	-11,1	38.7240	-8,6
241	28/03/2014 08:30	39.2289	-9,7	7,0	38.9154	-10,8	38.8322	-11,0	38.7240	-8,5
242	03/04/2014 14:30	39.2289	-9,6	20,0	38.9152	-11,0	38.8321	-11,1	38.7239	-8,6
243	10/04/2014 08:30	39.2285	-10,1	13,0	38.9150	-11,3	38.8318	-11,4	38.7236	-8,9
244	17/04/2014 08:30	39.2286	-10,0	10,0	38.9151	-11,1	38.8319	-11,2	38.7238	-8,7
245	28/04/2014 08:30	39.2287	-9,9	12,0	38.9153	-11,0	38.8321	-11,1	38.7239	-8,7
246	07/05/2014 08:30	39.2284	-10,2	15,0	38.9149	-11,4	38.8318	-11,4	38.7235	-9,0
247	15/05/2014 08:30	39.2284	-10,2	15,0	38.9149	-11,4	38.8318	-11,4	38.7236	-9,0
248	23/05/2014 08:30	39.2286	-9,9	21,0	38.9150	-11,2	38.8318	-11,4	38.7236	-8,9
249	30/05/2014 08:30	39.2287	-9,8	18,0	38.9151	-11,1	38.8320	-11,2	38.7237	-8,9
250	12/06/2014 08:30	39.2282	-10,4	24,0	38.9149	-11,3	38.8317	-11,5	38.7234	-9,1
251	20/06/2014 08:30	39.2279	-10,6	18,0	38.9147	-11,6	38.8315	-11,7	38.7233	-9,2
252	27/06/2014 08:30	39.2279	-10,6	23,0	38.9152	-11,1	38.8320	-11,2	38.7238	-8,7
253	09/07/2014 08:30	39.2281	-10,4	22,0	38.9150	-11,2	38.8317	-11,4	38.7235	-9,0
254	25/07/2014 08:30	39.2279	-10,7	25,0	38.9148	-11,5	38.8316	-11,6	38.7234	-9,2
255	07/08/2014 08:30	39.2281	-10,4	25,0	38.9149	-11,3	38.8318	-11,4	38.7237	-8,9
256	03/09/2014 08:30	39.2286	-10,0	20,0	38.9152	-11,0	38.8320	-11,2	38.7239	-8,7
257	22/09/2014 08:30	39.2279	-10,7	23,0	38.9146	-11,6	38.8316	-11,6	38.7235	-9,1
258	06/10/2014 08:30	39.2278	-10,7	18,0	38.9147	-11,6	38.8316	-11,6	38.7236	-9,0
259	17/10/2014 08:30	39.2284	-10,2	23,0	38.9147	-11,6	38.8316	-11,6	38.7235	-9,0
260	30/10/2014 08:30	39.2281	-10,4	13,0	38.9150	-11,2	38.8320	-11,2	38.7240	-8,5
261	20/11/2014 08:30	39.2278	-10,8	10,0	38.9145	-11,7	38.8317	-11,5	38.7235	-9,0
262	11/12/2014 08:30	39.2277	-10,8	5,0	38.9145	-11,7	38.8316	-11,6	38.7236	-8,9
263	29/12/2014 08:30	39.2276	-11,0	4,0	38.9144	-11,8	38.8314	-11,7	38.7236	-9,0
264	13/01/2015 08:30	39.2275	-11,1	9,0	38.9142	-12,1	38.8313	-11,9	38.7235	-9,1
265	29/01/2015 08:30	39.2276	-10,9	4,0	38.9142	-12,0	38.8313	-11,9	38.7235	-9,0

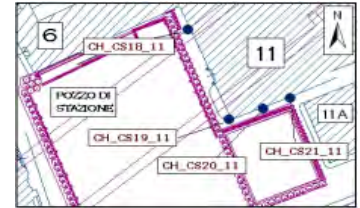
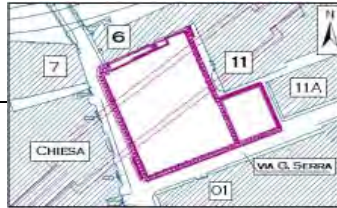


UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11

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



GRAFICO

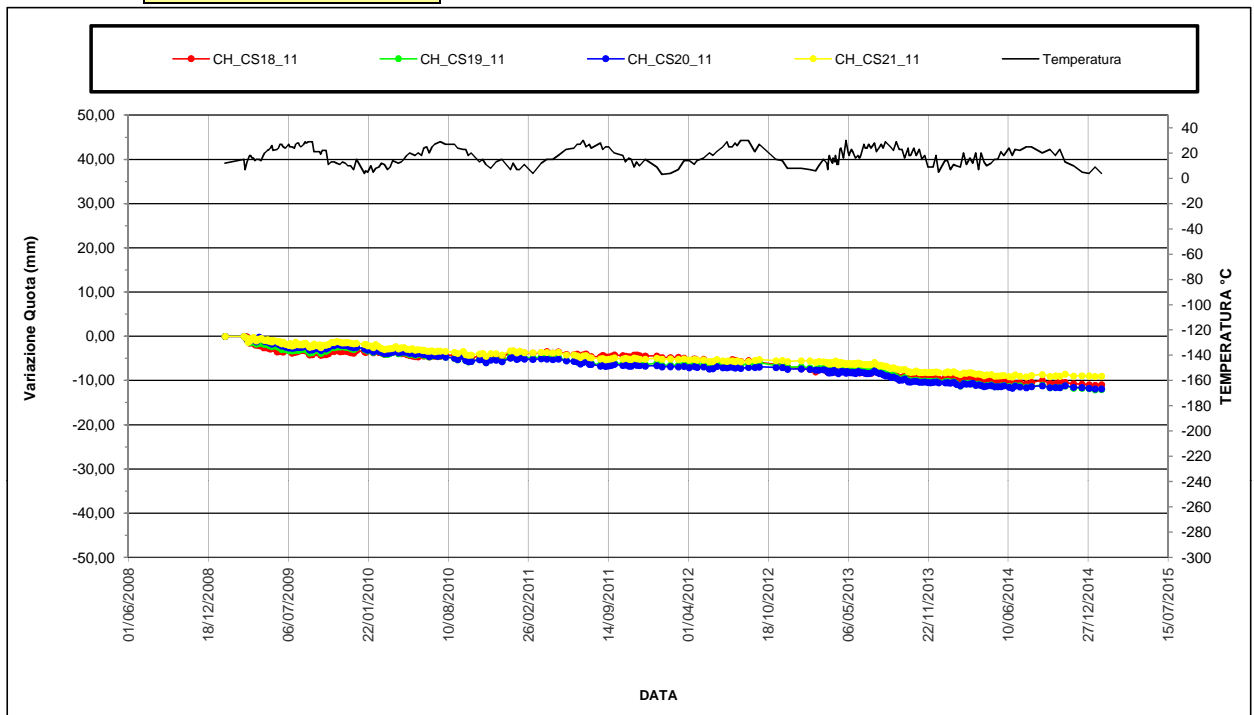
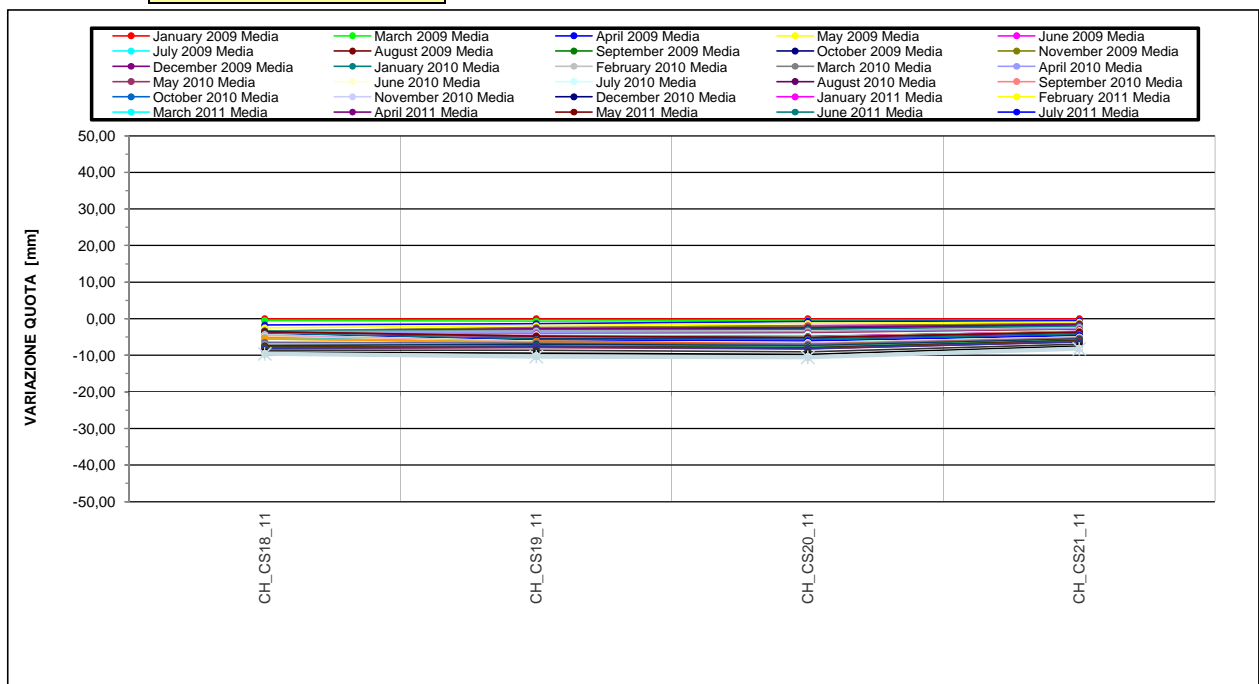


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 11A

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

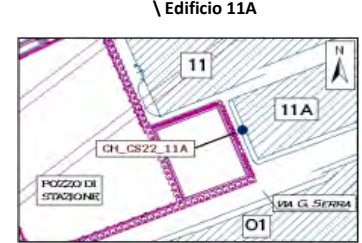
Ultima 274 **in data** 29/01/2015
Misura

Lett. n°	DATA	CH_CS22_11A		Temp. Media[° C]
		Quota [m]	Spost. [mm]	
207	06/06/2013 08:30	38,1825	-6,4	18,0
208	14/06/2013 14:30	38,1822	-6,6	27,0
209	17/06/2013 08:30	38,1820	-6,8	24,0
210	21/06/2013 08:30	38,1819	-7,0	24,0
211	26/06/2013 15:30	38,1827	-6,1	27,0
212	02/07/2013 08:30	38,1824	-6,4	24,0
213	10/07/2013 15:00	38,1828	-6,0	28,0
214	15/07/2013 07:30	38,1824	-6,4	21,0
215	22/07/2013 07:30	38,1823	-6,5	24,0
216	27/07/2013 07:30	38,1824	-6,5	27,0
217	01/08/2013 07:30	38,1822	-6,6	24,0
218	07/08/2013 07:30	38,1821	-6,7	29,0
219	13/08/2013 07:30	38,1821	-6,7	27,0
220	20/08/2013 07:30	38,1820	-6,8	25,0
221	27/08/2013 08:30	38,1820	-6,8	22,0
222	03/09/2013 14:30	38,1819	-6,9	29,0
223	10/09/2013 10:30	38,1815	-7,3	23,0
224	17/09/2013 14:30	38,1814	-7,4	23,0
225	24/09/2013 08:30	38,1818	-7,0	16,0
226	02/10/2013 14:30	38,1814	-7,5	24,0
227	05/10/2013 07:30	38,1812	-7,6	18,0
228	09/10/2013 08:30	38,1812	-7,6	18,0
229	17/10/2013 14:30	38,1814	-7,5	24,0
230	23/10/2013 08:30	38,1815	-7,3	18,0
231	30/10/2013 14:30	38,1812	-7,6	23,0
232	06/11/2013 08:30	38,1815	-7,3	15,0
233	13/11/2013 14:30	38,1815	-7,3	18,0
234	21/11/2013 08:30	38,1813	-7,5	9,0
235	27/11/2013 14:30	38,1817	-7,1	9,0
236	04/12/2013 08:30	38,1809	-7,9	9,0
237	11/12/2013 14:30	38,1815	-7,3	18,0
238	18/12/2013 08:30	38,1814	-7,4	5,0
239	03/01/2014 07:30	38,1815	-7,3	14,0
240	09/01/2014 14:30	38,1816	-7,2	14,0
241	16/01/2014 08:30	38,1815	-7,3	7,0
242	24/01/2014 14:30	38,1814	-7,4	11,0
243	31/01/2014 08:30	38,1811	-7,7	10,0
244	10/02/2014 08:30	38,1809	-7,9	9,0
245	18/02/2014 14:30	38,1811	-7,7	20,0
246	25/02/2014 08:30	38,1811	-7,7	11,0
247	06/03/2014 14:30	38,1814	-7,4	16,0
248	13/03/2014 08:30	38,1809	-7,9	12,0
249	20/03/2014 14:30	38,1807	-8,1	20,0
250	28/03/2014 08:30	38,1806	-8,2	7,0
251	03/04/2014 14:30	38,1806	-8,2	20,0
252	10/04/2014 08:30	38,1806	-8,2	13,0
253	17/04/2014 08:30	38,1802	-8,6	10,0
254	28/04/2014 08:30	38,1805	-8,3	12,0
255	07/05/2014 08:30	38,1806	-8,2	15,0
256	15/05/2014 08:30	38,1803	-8,5	15,0
257	23/05/2014 08:30	38,1802	-8,6	21,0
258	30/05/2014 08:30	38,1805	-8,3	18,0
259	12/06/2014 08:30	38,1797	-9,1	24,0
260	20/06/2014 08:30	38,1795	-9,3	18,0
261	27/06/2014 08:30	38,1799	-8,9	23,0
262	09/07/2014 08:30	38,1798	-9,0	22,0
263	25/07/2014 08:30	38,1797	-9,1	25,0
264	07/08/2014 08:30	38,1794	-9,4	25,0
265	03/09/2014 08:30	38,1802	-8,6	20,0
266	22/09/2014 08:30	38,1797	-9,1	23,0
267	06/10/2014 08:30	38,1797	-9,2	18,0
268	17/10/2014 08:30	38,1796	-9,2	23,0
269	30/10/2014 08:30	38,1803	-8,5	13,0
270	20/11/2014 08:30	38,1798	-9,0	10,0
271	11/12/2014 08:30	38,1800	-8,8	5,0
272	29/12/2014 08:30	38,1806	-8,2	4,0
273	13/01/2015 08:30	38,1797	-9,1	9,0
274	29/01/2015 08:30	38,1799	-9,0	4,0



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



GRAFICO

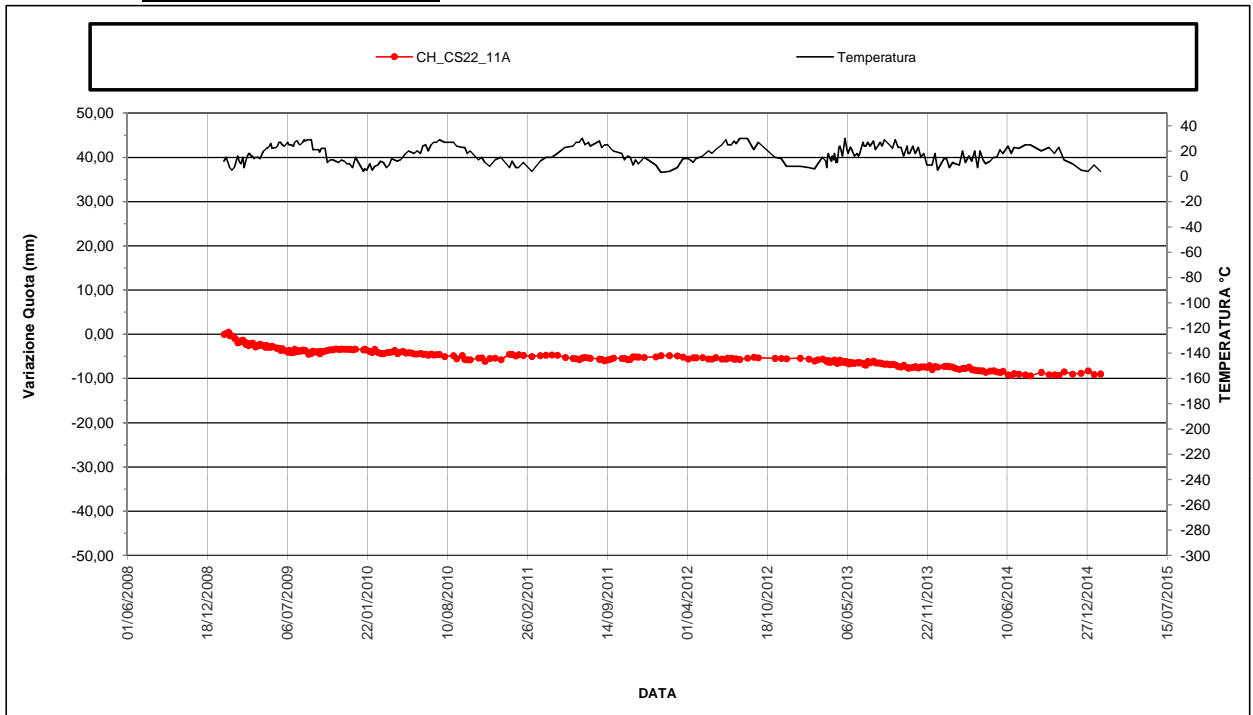
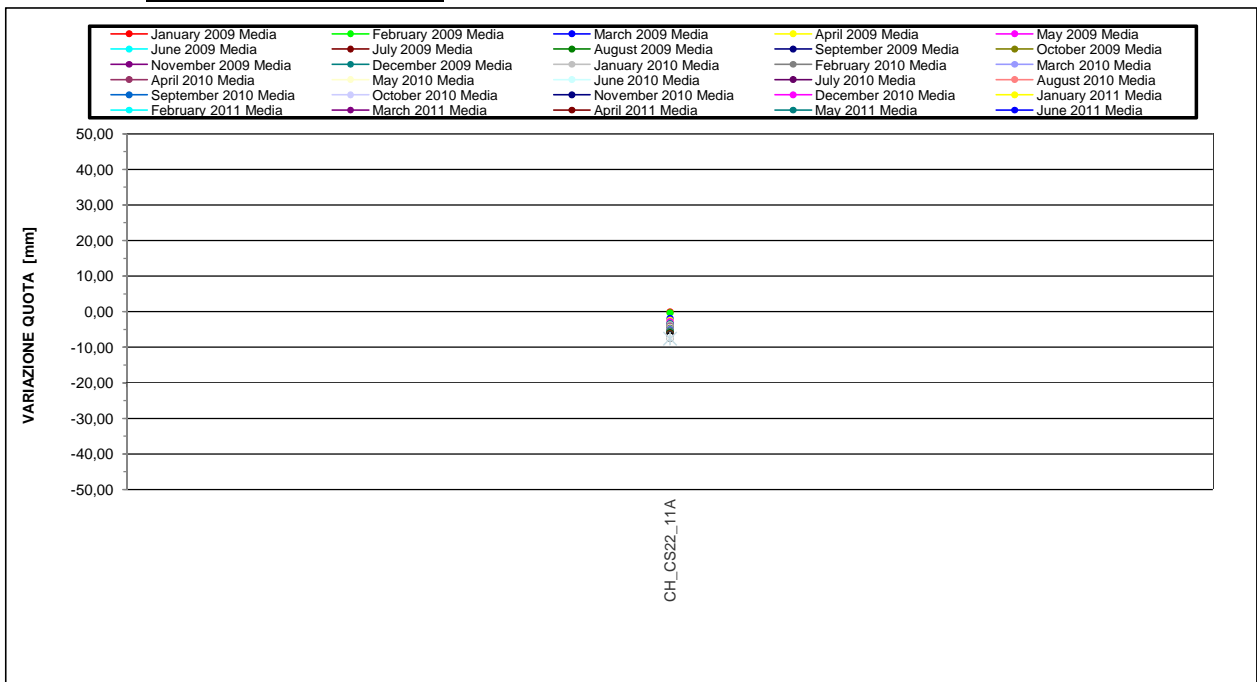


GRAFICO ISOCRONE



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






nov-14

SAN PASQUALE

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	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	6
	SP_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	6
SP	SP_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	6
	SP_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	6
SP	SP_PZ4_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	4
	SP_PZ4_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	5
SP	SP_PZ5_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	6
	SP_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	6
SP	SP_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	5
	SP_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	5
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		1				P	1	3
	SP_PZ15_P	PIEZ. CASAGRANDE	45,5		1				P	1	3
SP	SP_PZ16_S	PIEZ. CASAGRANDE	22		1				P	1	4
	SP_PZ16_P	PIEZ. CASAGRANDE	39,5		1				P	1	4
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	5
SP	SP_IN3	INCLINOMETRO	45/45							0	6
SP	SP_IN4	INCLINOMETRO	0/54							0	0
SP	SP_IN4_1	INCLINOMETRO	50/50							0	5
SP	SP_EI5/ES5	ESTENSO-INCLINOMETRO	54/54				1		P	1	3
SP	SP_IN6	INCLINOMETRO	35/54							0	3
SP	SP_IN6_1	INCLINOMETRO	48/48							0	5
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	7
SP	SP_IN_P12	INCLINOMETRO	37/45							0	1
SP	SP_IN_P12_1	INCLINOMETRO	43/43							0	3
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	11
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	7
SP	SP_IN_P75	INCLINOMETRO	47/47							0	6
SP	SP_IN_P83	INCLINOMETRO	47/47				1		P	1	8
SP	SP_IN_P84	INCLINOMETRO	35/51							0	1
SP	SP_IN_P84_1	INCLINOMETRO	47/47				1		P	1	7

LEGENDA

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

NOTE

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

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

Cantiere San Pasquale

SP_PZ1_P

SP_PZ1_S

Cantiere Arco Mirelli

AM_PZ6_S

AM_PZ5_S

Tratta Mergellina-Arco Mirelli

GL_MA_PZ4