

LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI


				(PRIMA EMISSIONE) – FEBBRAIO 2016	FEB 16		
Albinati	De Risi	Manferlotti	Di Luccio				
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV	

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company CONCESSIONARIA	 COMUNE DI NAPOLI CONCEDENTE	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">PROG</th> <th colspan="2">IMP</th> <th colspan="4">NUMERO</th> </tr> <tr> <td>L</td><td>M</td><td>6</td><td>7</td><td>F</td><td>X</td><td>2</td><td>C</td><td>E</td><td>4</td><td>9</td> </tr> <tr> <td colspan="4">CODICE PRODOTTO</td> <td colspan="2">AREA</td> <td colspan="2">TIPO</td> <td colspan="3">FASE</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>D</td><td></td><td></td><td></td><td>E</td><td>S</td> </tr> </table>	PROG		IMP		NUMERO				L	M	6	7	F	X	2	C	E	4	9	CODICE PRODOTTO				AREA		TIPO		FASE							2	D				E	S
		PROG		IMP		NUMERO																																					
		L	M	6	7	F	X	2	C	E	4	9																															
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	CODICE ENTE
	 Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale	FORMATO A4	SCALA /

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DATI GENERALI	4
3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA	5
4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO	6
5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO	8
6. FASI LAVORATIVE	10
7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE	15
8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE	21
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE	52
10. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE	70
11. MISURE TOPOGRAFICHE – CAPISALDI	86
ALLEGATO 1 (MANUTENZIONE)	99


 <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 49 Data: 29/02/16 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><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 49 Data: 29/02/16 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 49 Data: 29/02/16 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.

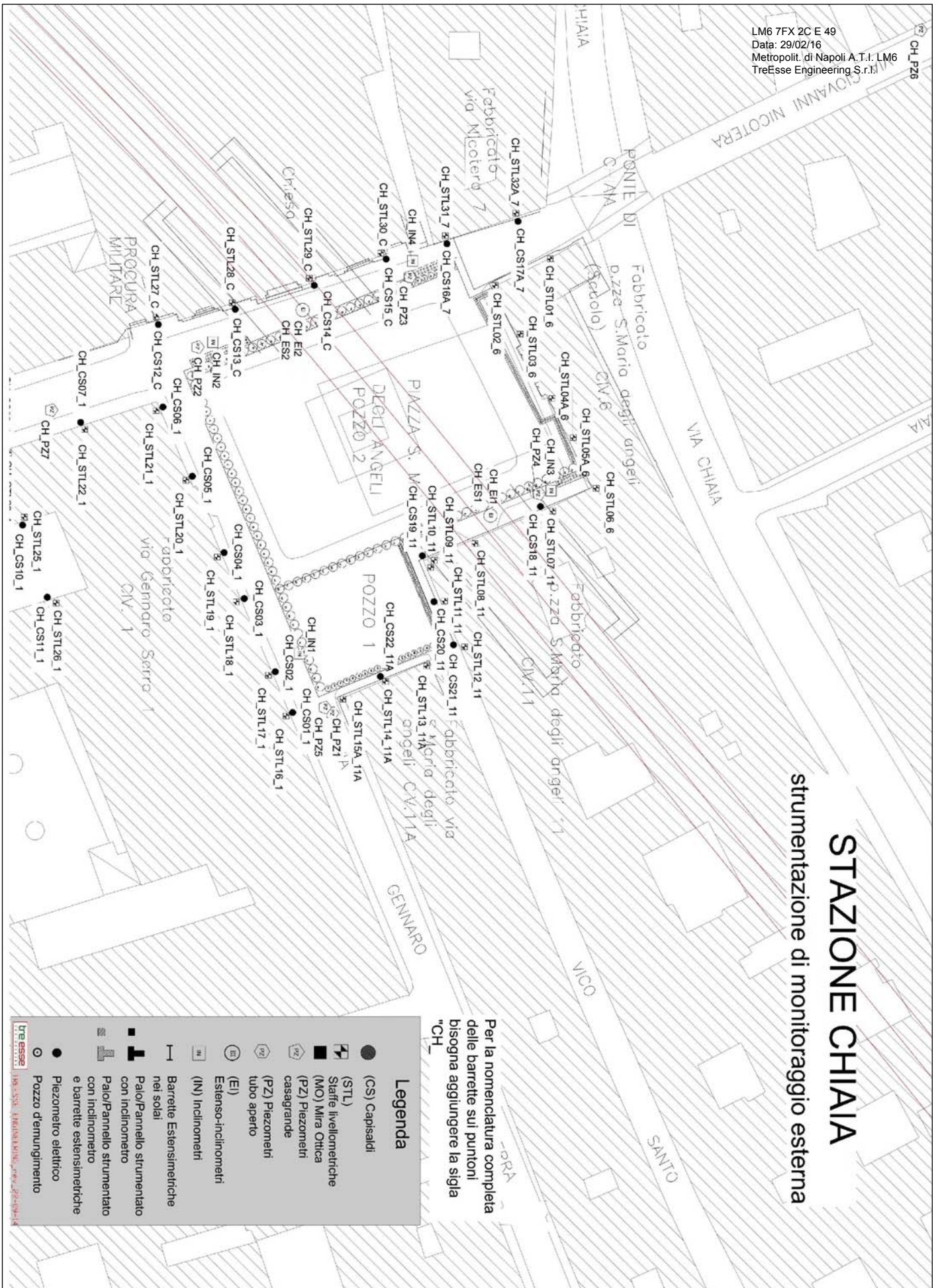



Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio topografico e geotecnico esterno.

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 49 Data: 29/02/16 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).

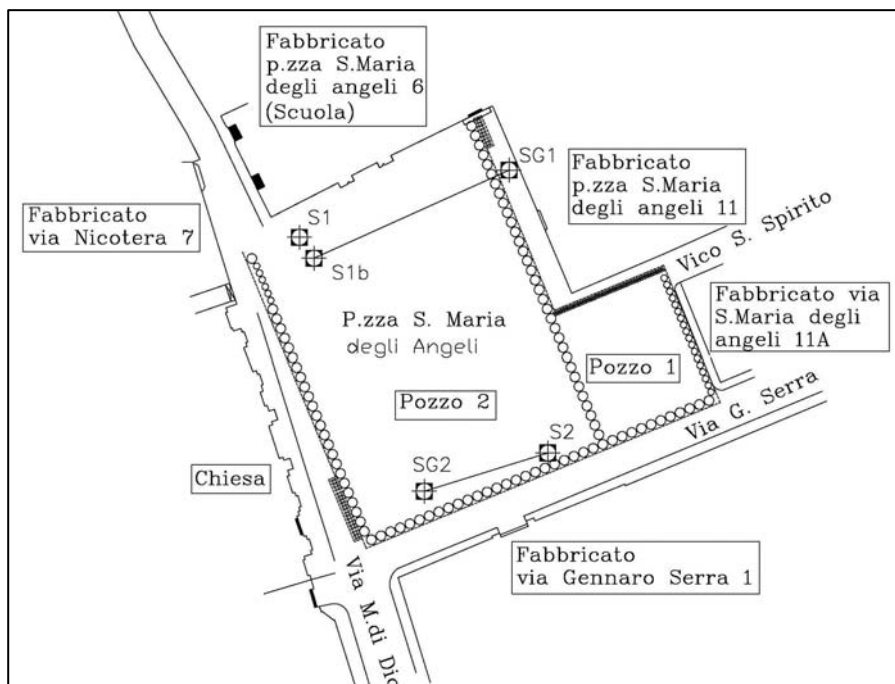


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

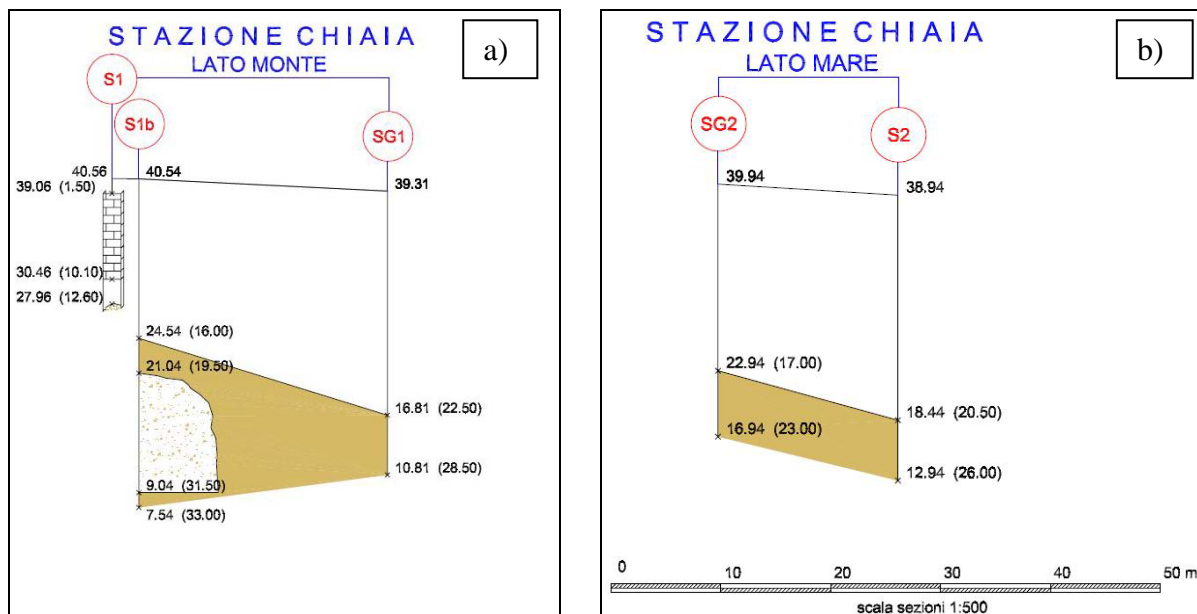



Figura 5.2a e5.2b.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte e lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Chiaia allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0159 – ANNO 2005).

 <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 49 Data: 29/02/16 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 delle strutture interne come le pareti laterali e le opere di impermeabilizzazione. Nella data del 27/03/2015 sono stati inoltre chiusi i pozzi di emungimento. 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 49 Data: 29/02/16 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'

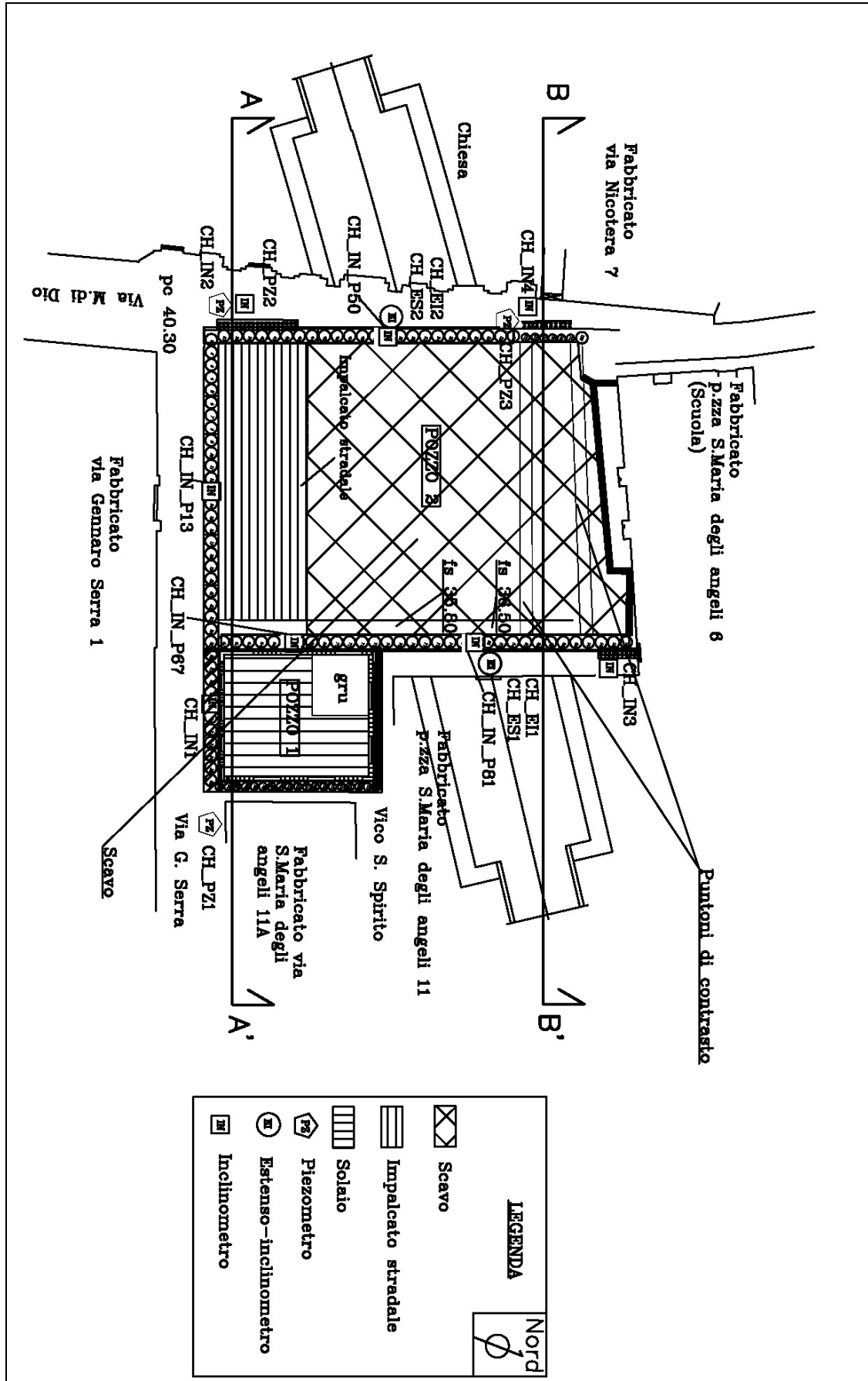


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

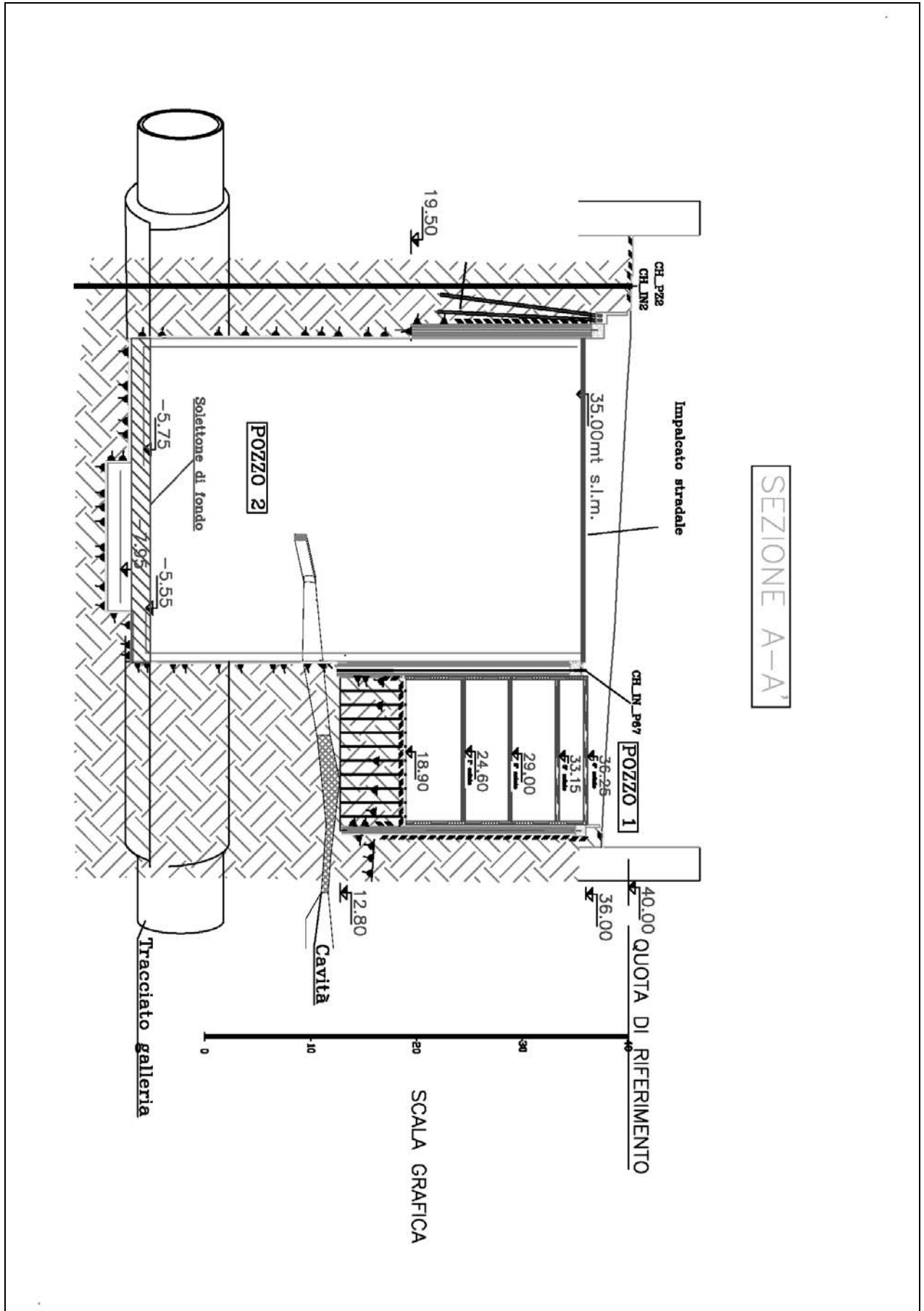


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

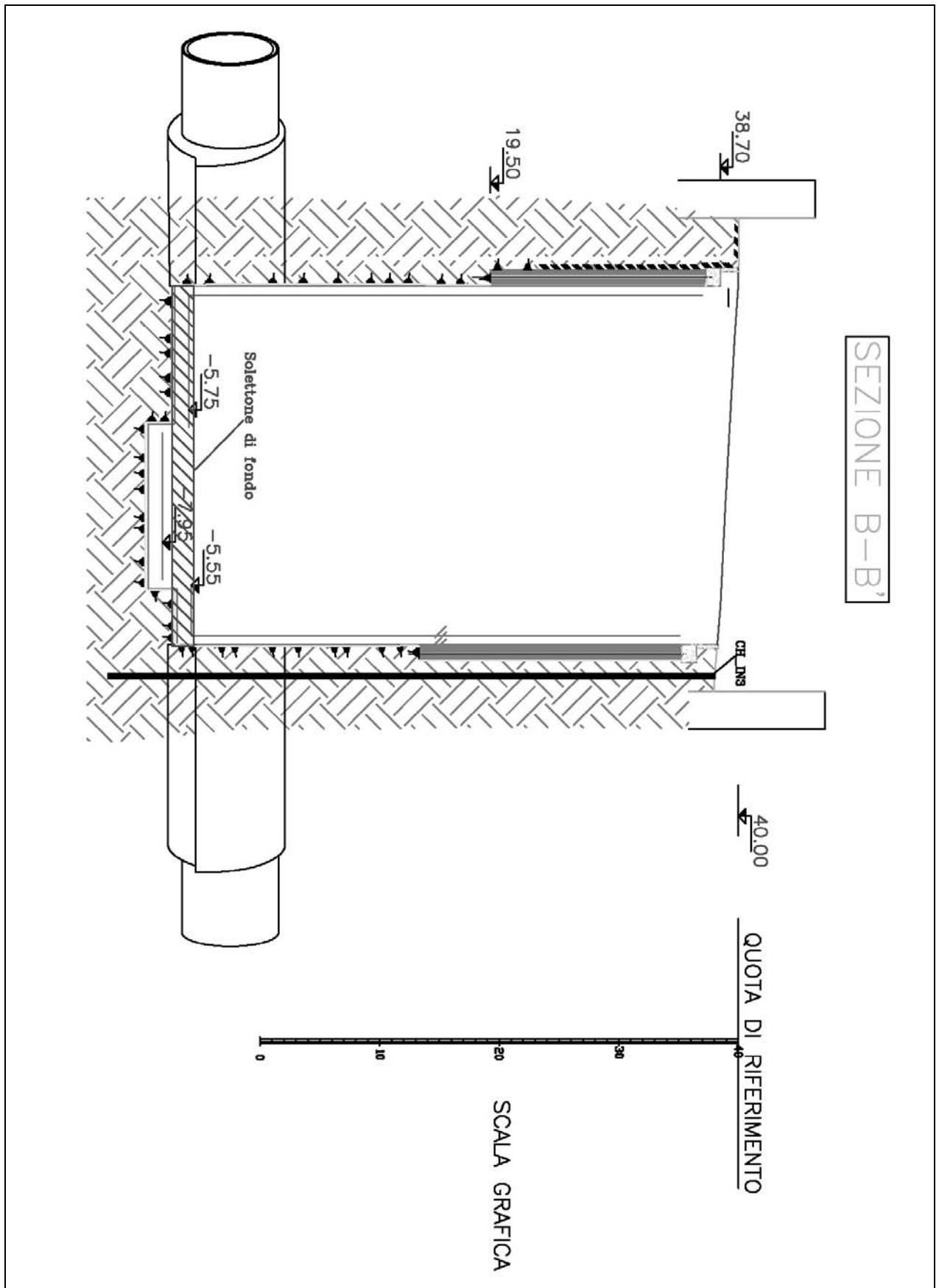



Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

 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 49 Data: 29/02/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
--	--	---

7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE

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

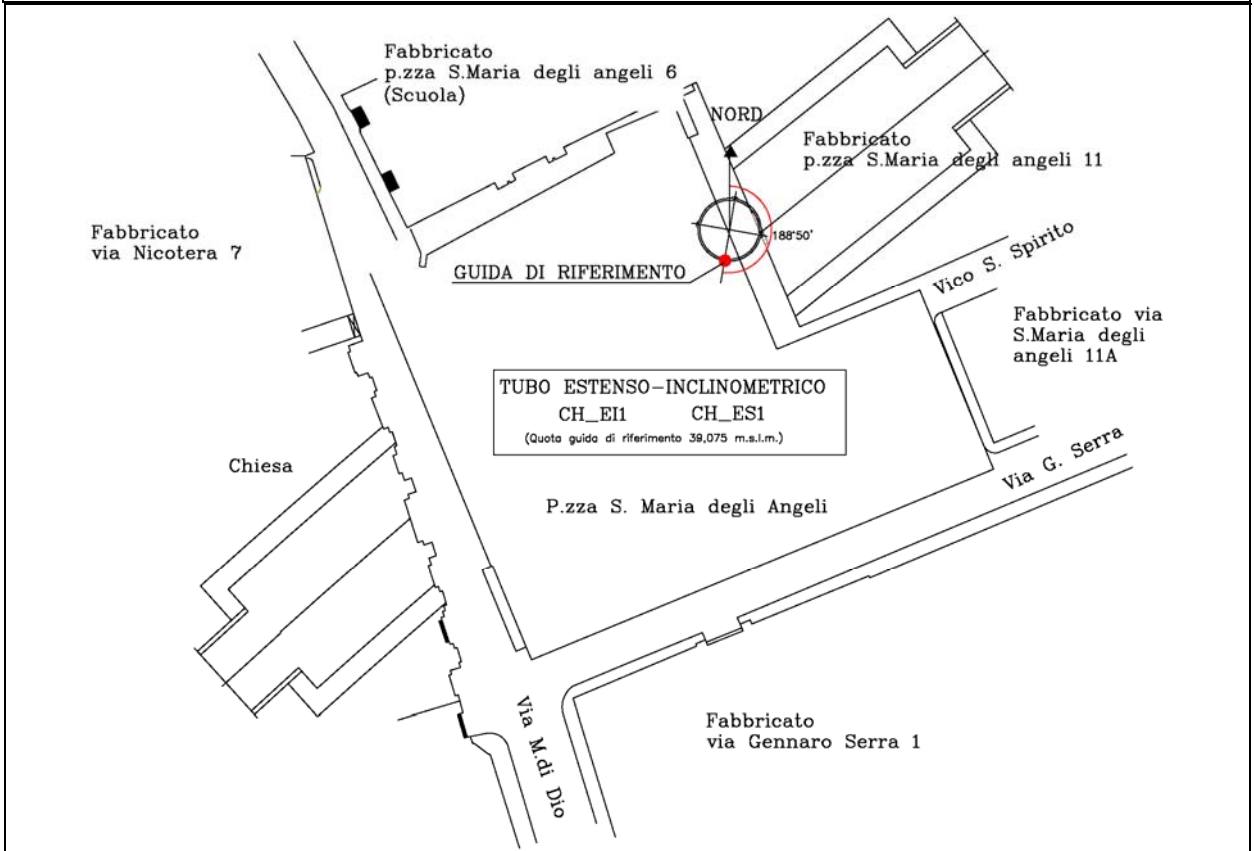
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

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

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

Estenso-inclinometro

CH_ES1



Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE

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



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

Ultima misura 159
In data 11/02/2016

TABULATI (I)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	150	151	152	153	154	150	151	152	153	154
	6/8/15 10:00	8/9/15 12:00	22/9/15 10:30	20/10/15 12:30	3/11/15 12:30	6/8/15 10:00	8/9/15 12:00	22/9/15 10:30	20/10/15 12:30	3/11/15 12:30
38,2	0,184	0,190	0,186	0,193	0,198	12,594	13,020	13,018	13,313	13,364
37,2	0,448	0,475	0,465	0,487	0,489	12,410	12,830	12,832	13,120	13,166
36,2	0,555	0,560	0,566	0,583	0,580	11,962	12,355	12,367	12,633	12,677
35,2	0,581	0,600	0,590	0,600	0,591	11,407	11,795	11,801	12,050	12,097
34,2	0,349	0,371	0,367	0,390	0,397	10,826	11,195	11,211	11,450	11,506
33,2	0,223	0,244	0,233	0,252	0,260	10,477	10,824	10,844	11,060	11,109
32,2	0,284	0,296	0,301	0,304	0,300	10,254	10,580	10,611	10,808	10,849
31,2	0,276	0,301	0,291	0,302	0,306	9,970	10,284	10,310	10,504	10,549
30,2	0,389	0,398	0,407	0,430	0,439	9,694	9,983	10,019	10,202	10,243
29,2	0,293	0,317	0,306	0,323	0,333	9,305	9,585	9,612	9,772	9,804
28,2	0,046	0,068	0,058	0,069	0,059	9,012	9,268	9,306	9,449	9,471
27,2	0,172	0,184	0,180	0,190	0,201	8,966	9,200	9,248	9,380	9,412
26,2	0,414	0,439	0,436	0,456	0,445	8,794	9,016	9,068	9,190	9,211
25,2	0,501	0,510	0,503	0,526	0,529	8,380	8,577	8,632	8,734	8,766
24,2	0,614	0,638	0,647	0,650	0,656	7,879	8,067	8,129	8,208	8,237
23,2	0,762	0,781	0,785	0,796	0,801	7,265	7,429	7,482	7,558	7,581
22,2	0,569	0,581	0,577	0,584	0,580	6,503	6,648	6,697	6,762	6,780
21,2	0,787	0,812	0,820	0,837	0,846	5,934	6,067	6,120	6,178	6,200
20,2	0,823	0,844	0,853	0,871	0,864	5,147	5,255	5,300	5,341	5,354
19,2	0,667	0,672	0,677	0,680	0,688	4,324	4,411	4,447	4,470	4,490
18,2	0,408	0,421	0,425	0,430	0,436	3,657	3,739	3,770	3,790	3,802
17,2	0,330	0,355	0,364	0,370	0,366	3,249	3,318	3,345	3,360	3,366
16,2	0,324	0,343	0,340	0,344	0,353	2,919	2,963	2,981	2,990	3,000
15,2	0,297	0,310	0,326	0,322	0,315	2,595	2,620	2,641	2,646	2,647
14,2	0,219	0,231	0,236	0,245	0,253	2,298	2,310	2,315	2,324	2,332
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 159
In data 11/02/2016

TABULATI (II)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	155	156	157	158	159	155	156	157	158	159
	19/11/15 12:00	1/12/15 12:30	14/12/15 12:00	14/1/16 11:30	11/2/16 12:00	19/11/15 12:00	1/12/15 12:30	14/12/15 12:00	14/1/16 11:30	11/2/16 12:00
38,2	0,194	0,215	0,219	0,230	0,258	13,380	13,904	13,907	14,192	14,682
37,2	0,495	0,511	0,500	0,507	0,515	13,186	13,689	13,688	13,962	14,424
36,2	0,589	0,599	0,604	0,621	0,650	12,691	13,178	13,188	13,455	13,909
35,2	0,580	0,606	0,612	0,630	0,637	12,102	12,579	12,584	12,834	13,259
34,2	0,394	0,421	0,425	0,428	0,449	11,522	11,973	11,972	12,204	12,622
33,2	0,253	0,268	0,264	0,283	0,307	11,128	11,552	11,547	11,776	12,173
32,2	0,303	0,326	0,335	0,355	0,378	10,875	11,284	11,283	11,493	11,866
31,2	0,310	0,338	0,342	0,360	0,374	10,572	10,958	10,948	11,138	11,488
30,2	0,428	0,457	0,463	0,473	0,500	10,262	10,620	10,606	10,778	11,114
29,2	0,338	0,347	0,351	0,374	0,385	9,834	10,163	10,143	10,305	10,614
28,2	0,065	0,095	0,100	0,118	0,144	9,496	9,816	9,792	9,931	10,229
27,2	0,205	0,213	0,216	0,236	0,260	9,431	9,721	9,692	9,813	10,085
26,2	0,441	0,463	0,453	0,471	0,485	9,226	9,508	9,476	9,577	9,825
25,2	0,538	0,563	0,572	0,591	0,618	8,785	9,045	9,023	9,106	9,340
24,2	0,660	0,684	0,687	0,704	0,715	8,247	8,482	8,451	8,515	8,722
23,2	0,807	0,822	0,819	0,823	0,849	7,587	7,798	7,764	7,811	8,007
22,2	0,584	0,612	0,605	0,628	0,649	6,780	6,976	6,945	6,988	7,158
21,2	0,851	0,863	0,859	0,876	0,890	6,196	6,364	6,340	6,360	6,509
20,2	0,867	0,894	0,883	0,894	0,921	5,345	5,501	5,481	5,484	5,619
19,2	0,678	0,703	0,693	0,700	0,723	4,478	4,607	4,598	4,590	4,698
18,2	0,445	0,460	0,466	0,462	0,469	3,800	3,904	3,905	3,890	3,975
17,2	0,369	0,397	0,401	0,390	0,405	3,355	3,444	3,439	3,428	3,506
16,2	0,350	0,362	0,367	0,357	0,384	2,986	3,047	3,038	3,038	3,101
15,2	0,308	0,335	0,332	0,338	0,359	2,636	2,685	2,671	2,681	2,717
14,2	0,249	0,271	0,260	0,264	0,279	2,328	2,350	2,339	2,343	2,358
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										



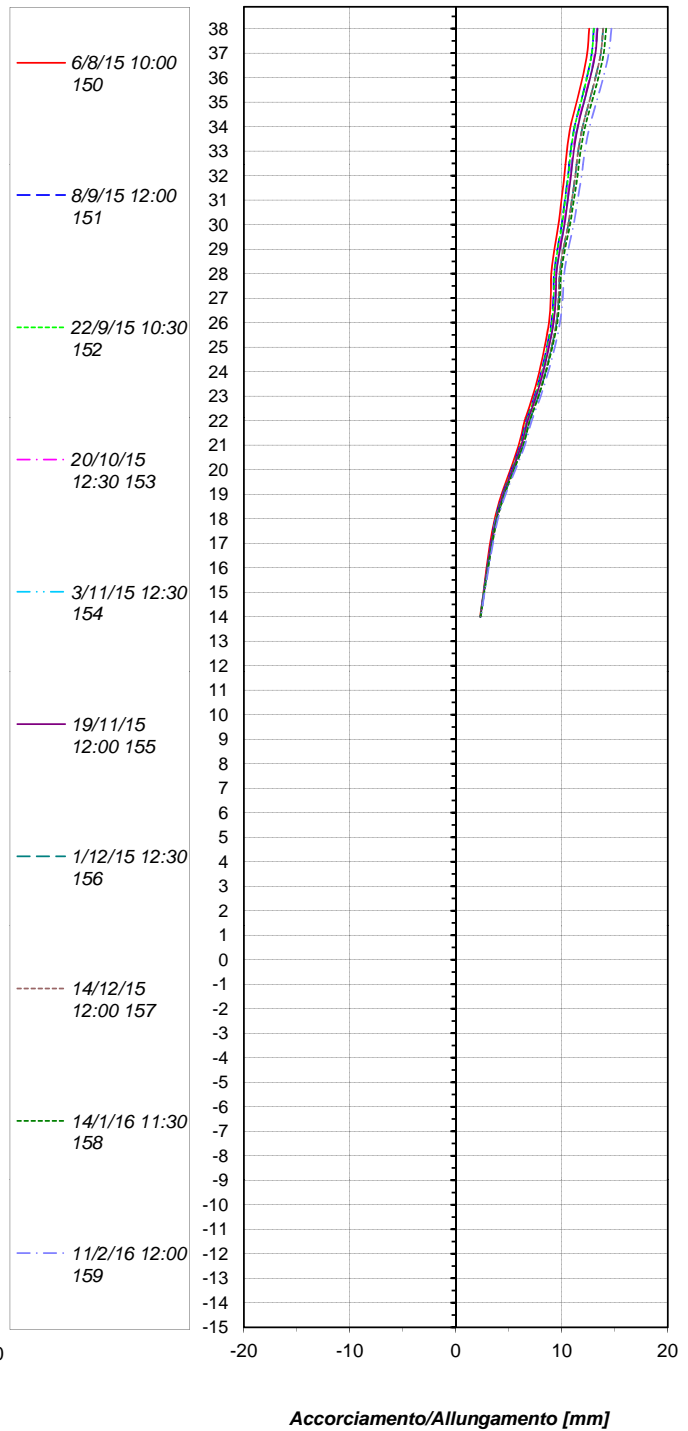
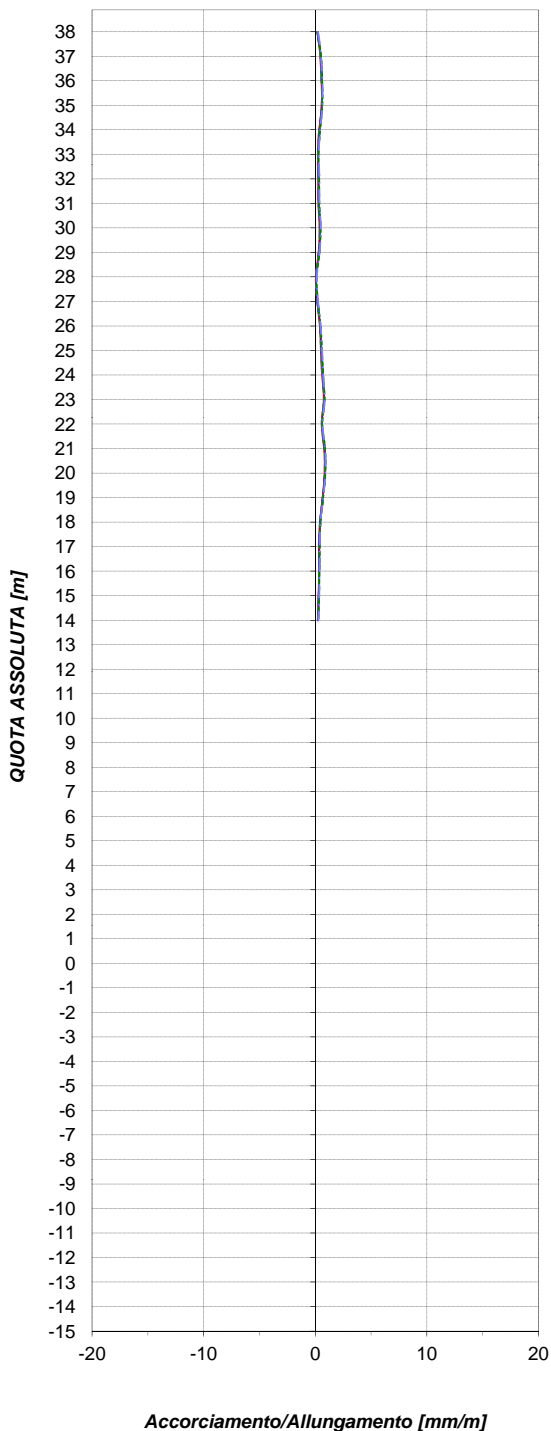
Ubicazione	STAZIONE DI CHIAIA
Opera	Tubo estensimetrico
Nome tubo	CH_ES1
Data posa in opera	04/05/2009
Data lettura di zero	11/05/2009

Ultima misura	In data
159	11/02/2016

GRAFICI

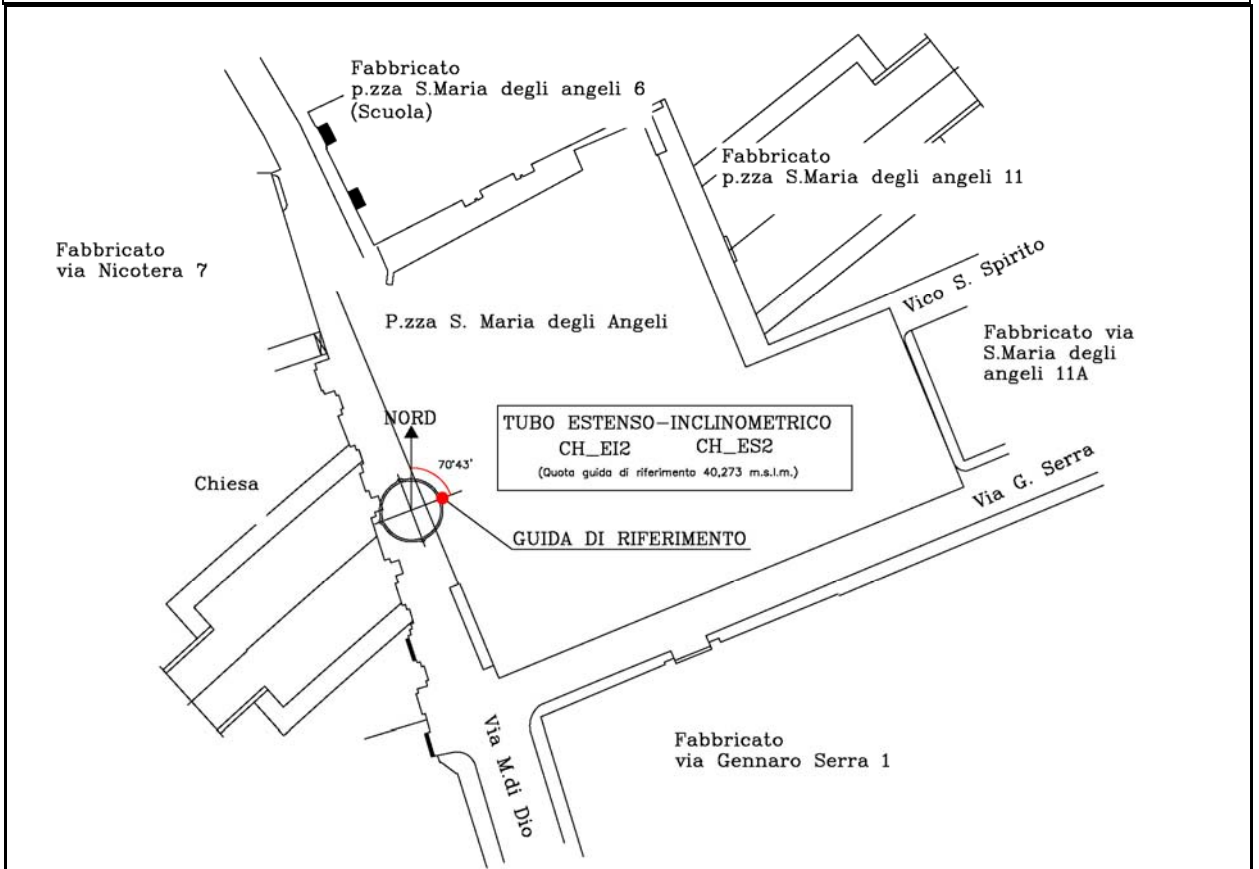
spostamenti differenziali locali

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

 <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 49 Data: 29/02/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

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.

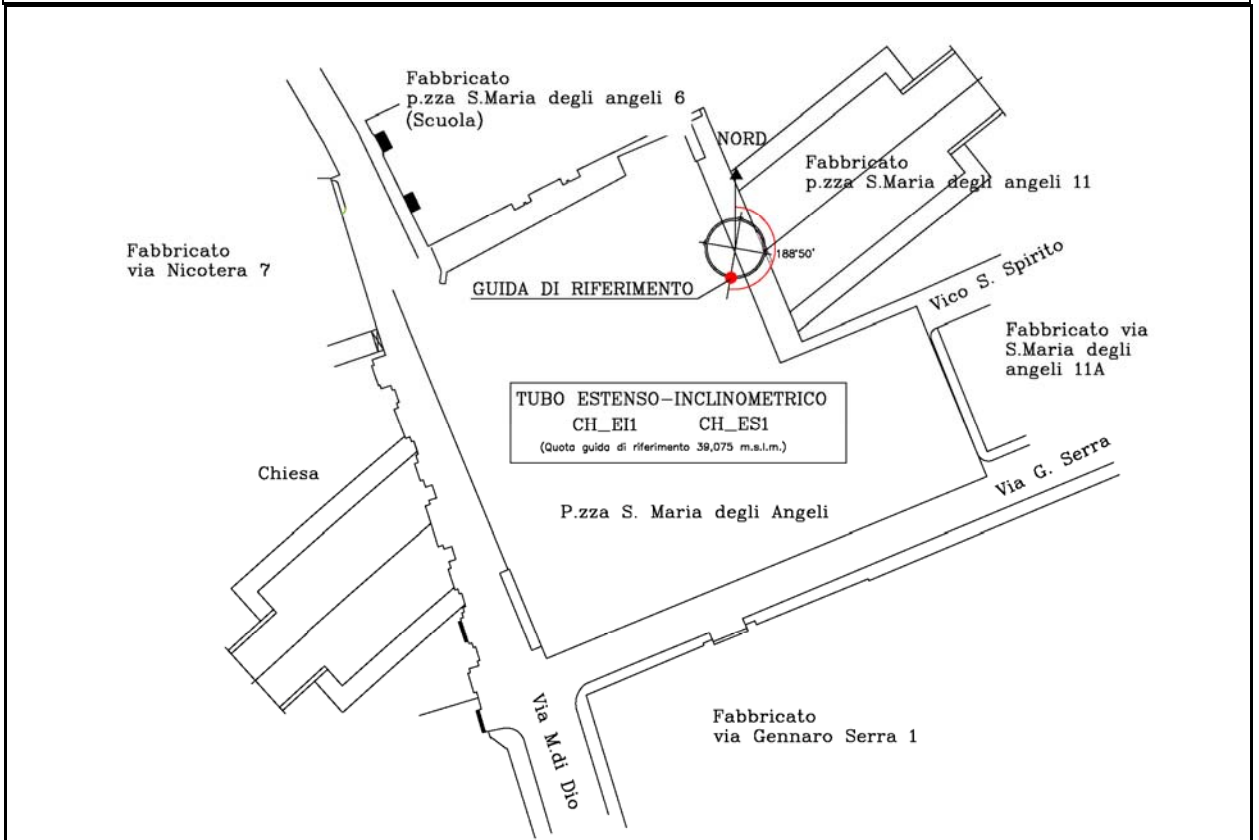
Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

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			
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 178 in data 11/02/2016 10:48

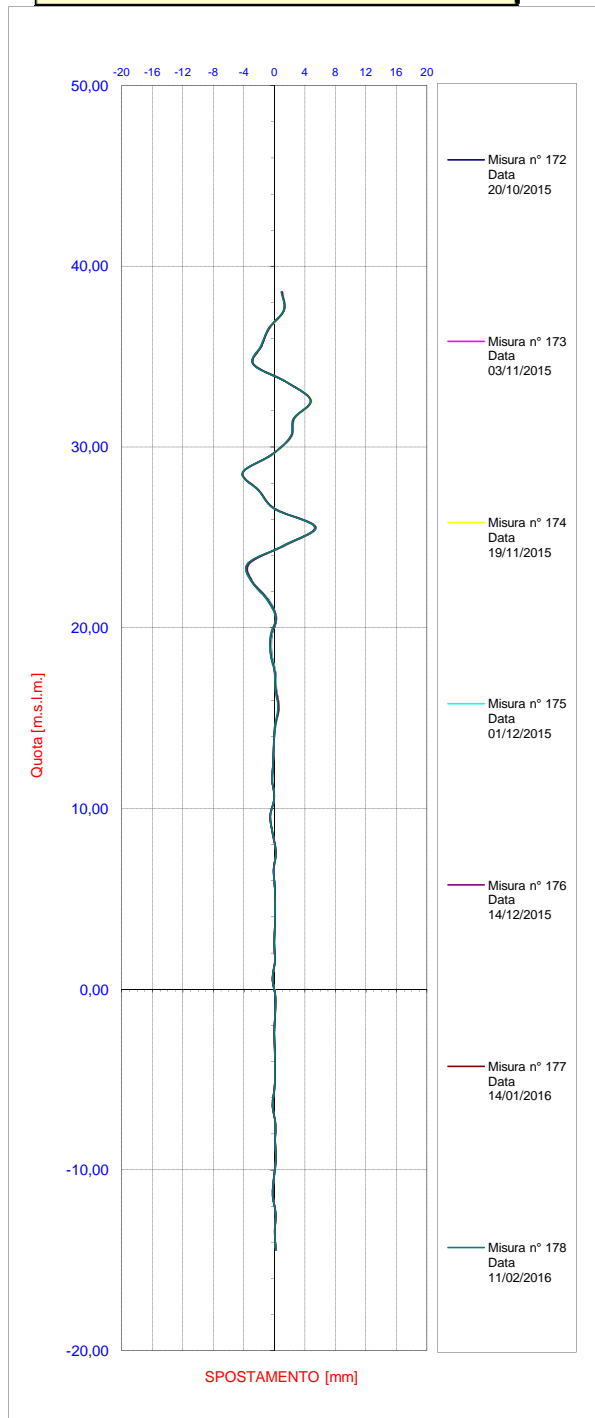
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	0,899	0,745	1,168	50,329
37,6	1,218	2,976	3,216	22,252
36,6	-0,749	1,569	1,738	334,484
35,6	-1,760	-2,862	3,359	211,587
34,6	-2,792	-3,348	4,359	219,825
33,6	1,626	-0,404	1,676	103,956
32,6	4,735	1,202	4,885	75,751
31,6	2,497	3,169	4,035	38,241
30,6	2,094	0,966	2,306	65,227
29,6	-0,423	-4,450	4,470	185,431
28,6	-4,206	-3,611	5,543	229,347
27,6	-2,058	0,640	2,155	287,270
26,6	-0,034	2,700	2,701	359,283
25,6	5,275	1,636	5,523	72,772
24,6	1,343	-1,150	1,768	130,589
23,6	-3,466	-1,486	3,771	246,794
22,6	-3,051	-0,726	3,136	256,614
21,6	-1,014	0,291	1,055	286,000
20,6	0,144	0,635	0,651	12,764
19,6	-0,532	-0,809	0,968	213,353
18,6	-0,545	-0,672	0,865	219,030
17,6	0,000	-0,027	0,027	179,436
16,6	0,094	-0,904	0,909	174,050
15,6	0,456	-0,924	1,030	153,722
14,6	0,052	-0,796	0,798	176,243
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	-0,958	-3,790	3,909	194,187
37,6	-1,857	-4,535	4,901	202,265
36,6	-3,075	-7,512	8,117	202,260
35,6	-2,326	-9,080	9,374	194,368
34,6	-0,567	-6,219	6,245	185,205
33,6	2,225	-2,871	3,632	142,219
32,6	0,599	-2,467	2,538	166,351
31,6	-4,136	-3,669	5,529	228,423
30,6	-6,633	-6,838	9,527	224,129
29,6	-8,727	-7,804	11,707	228,194
28,6	-8,304	-3,354	8,956	248,006
27,6	-4,098	0,258	4,106	273,596
26,6	-2,040	-0,382	2,076	259,385
25,6	-2,006	-3,083	3,678	213,055
24,6	-7,281	-4,719	8,676	237,055
23,6	-8,624	-3,568	9,333	247,523
22,6	-5,158	-2,082	5,562	248,016
21,6	-2,107	-1,356	2,506	237,234
20,6	-1,093	-1,647	1,977	213,574
19,6	-1,237	-2,282	2,595	208,464
18,6	-0,704	-1,473	1,632	205,566
17,6	-0,160	-0,801	0,817	191,290
16,6	-0,160	-0,774	0,790	191,693
15,6	-0,254	0,130	0,286	297,135
14,6	-0,710	1,054	1,271	326,020
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

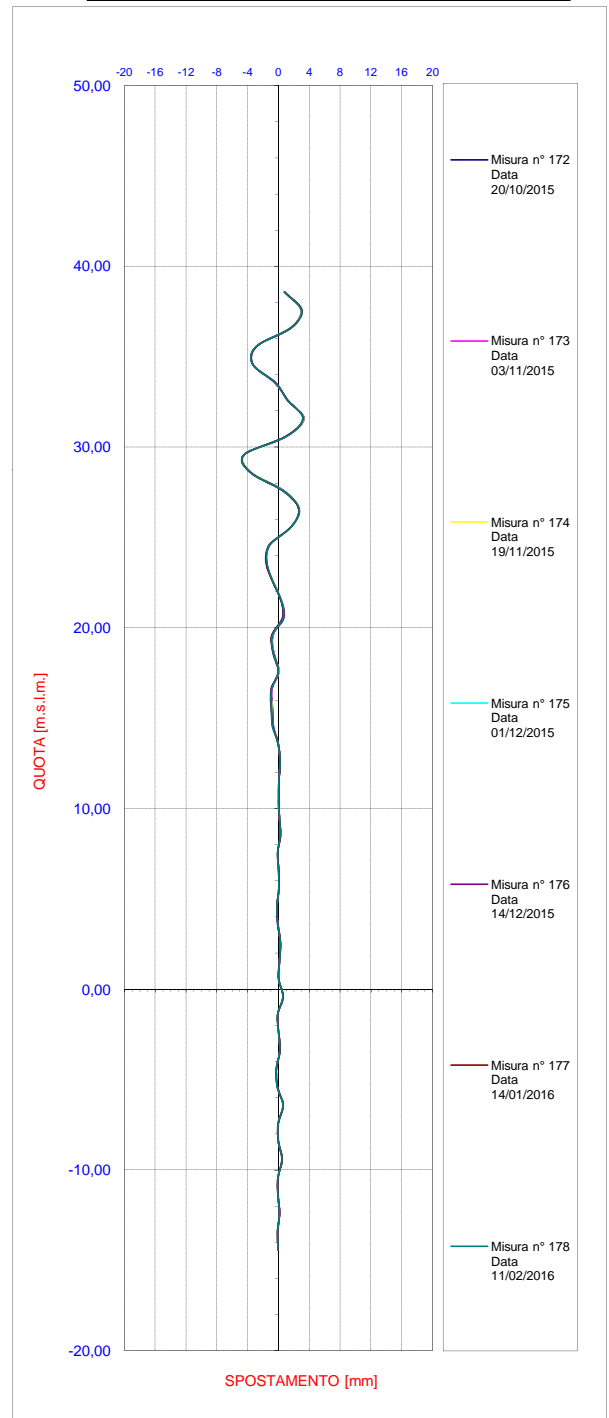
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **178** in data **11/02/2016 10:48**

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

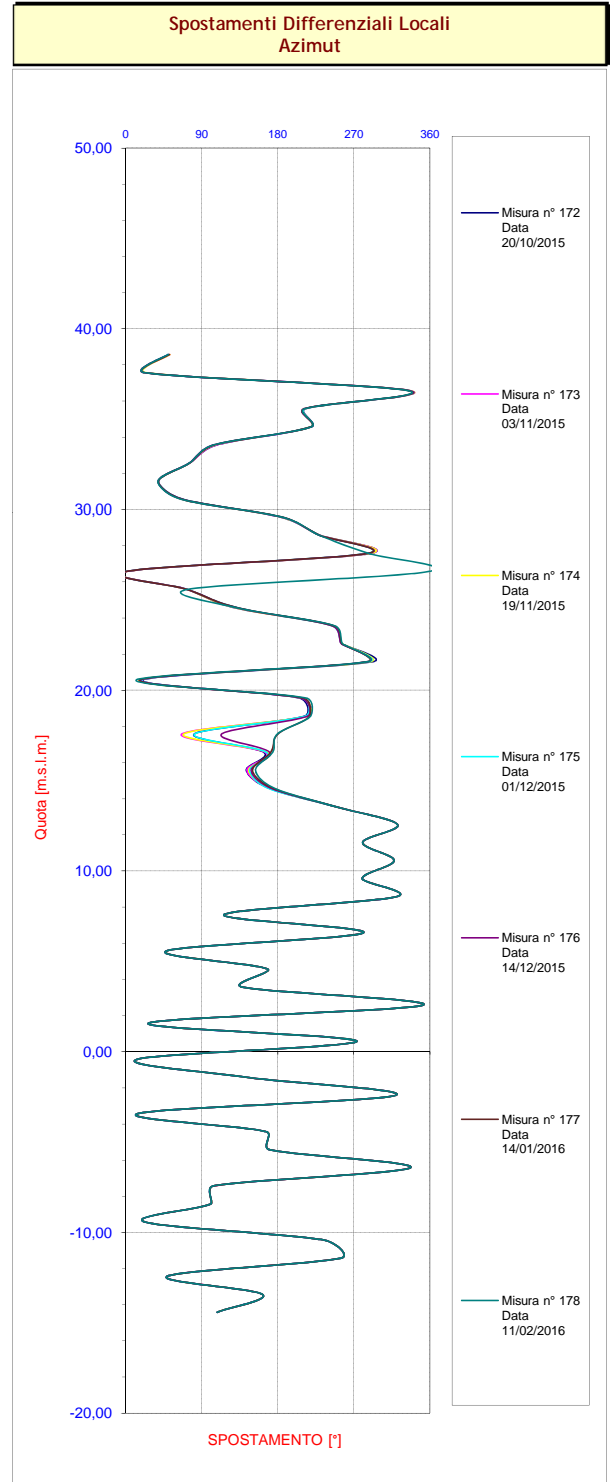
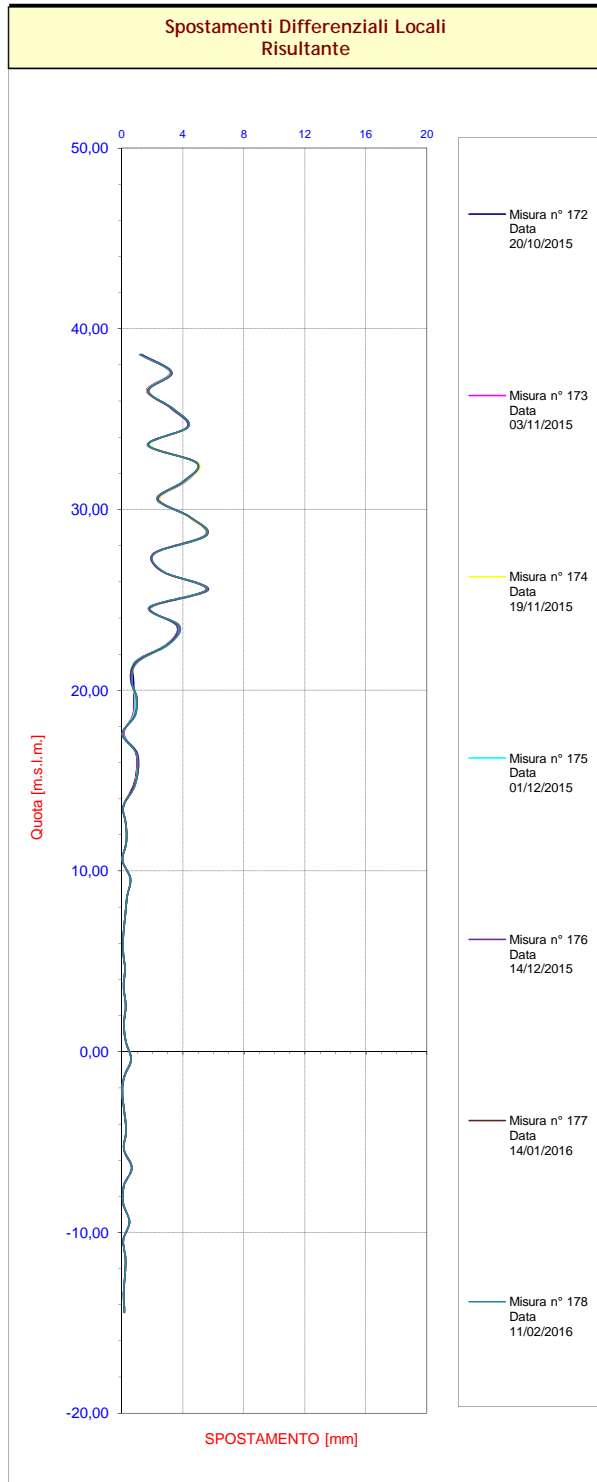


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

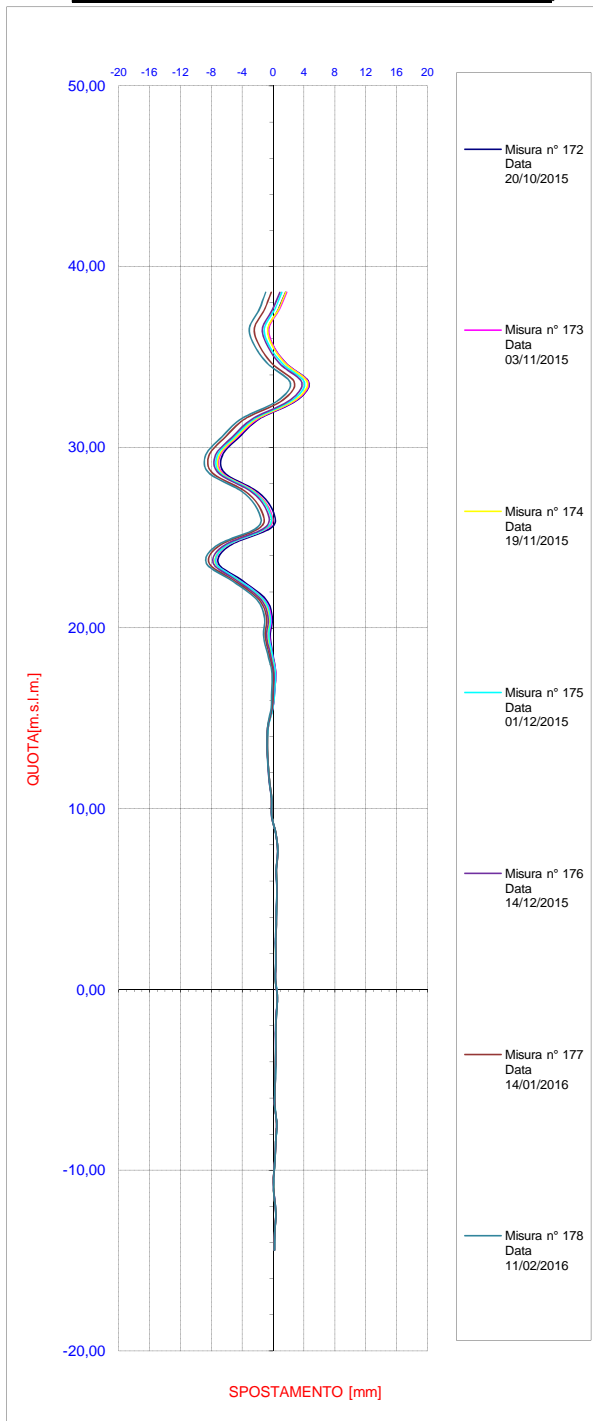
Ultima Misura **178** in data **11/02/2016 10:48**



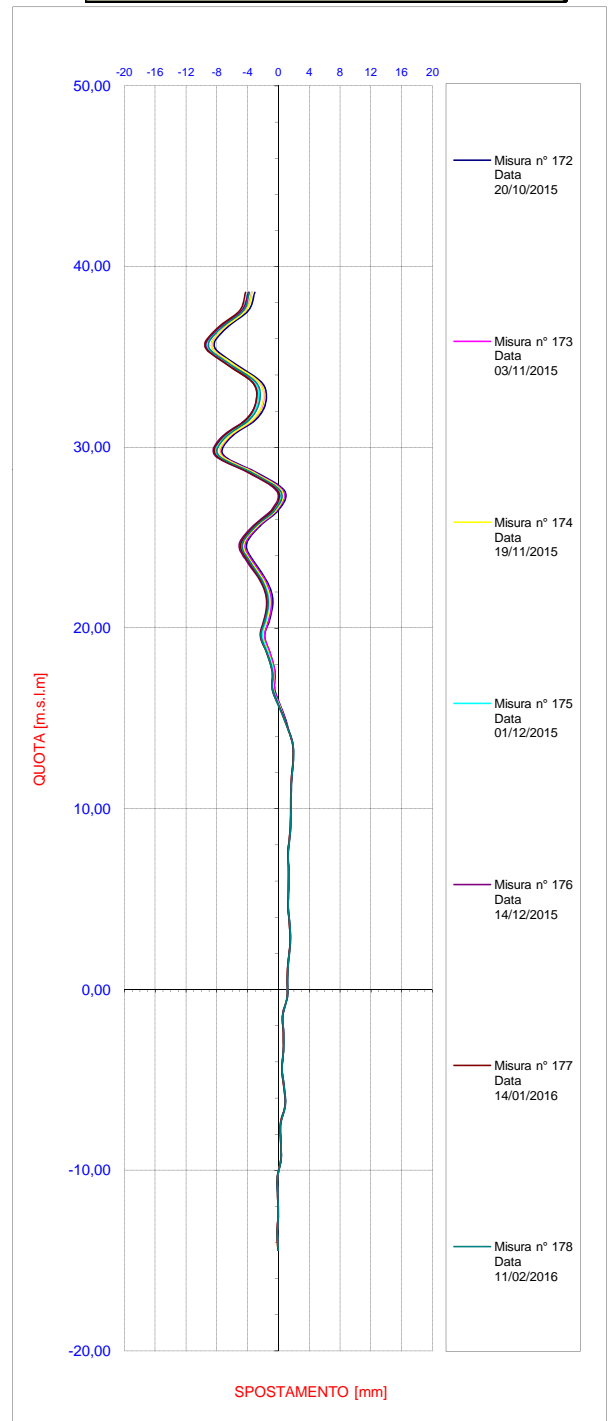
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **178** in data **11/02/2016 10:48**

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



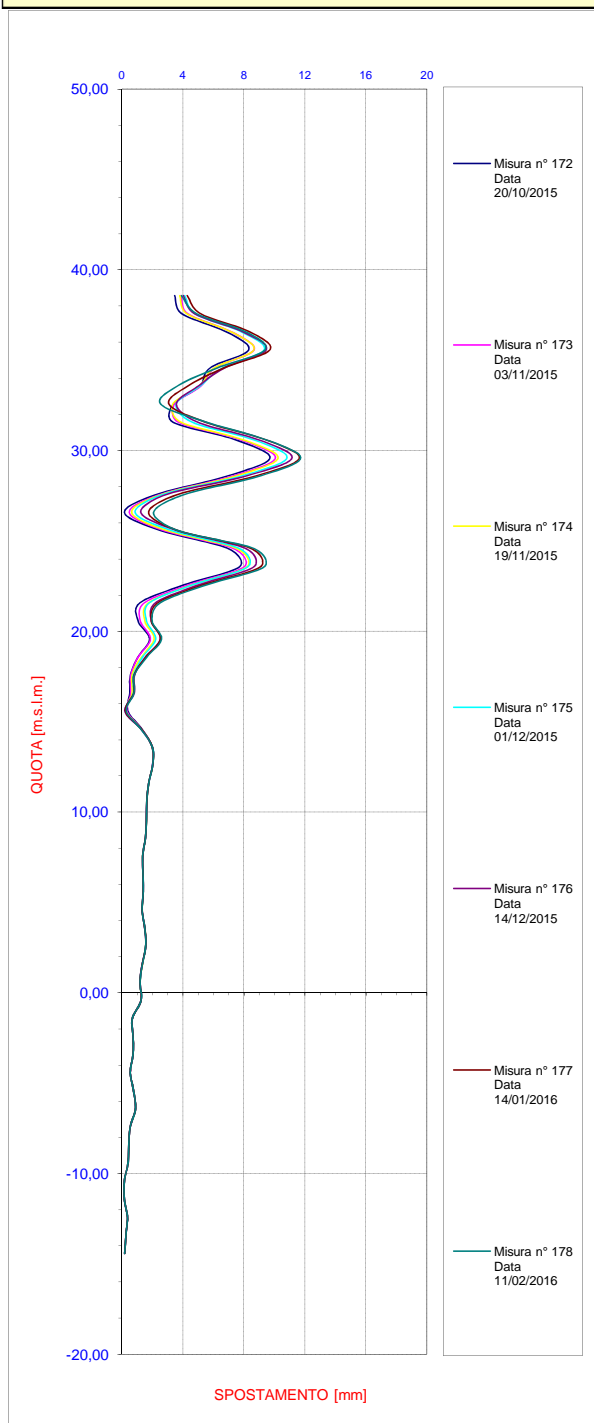
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



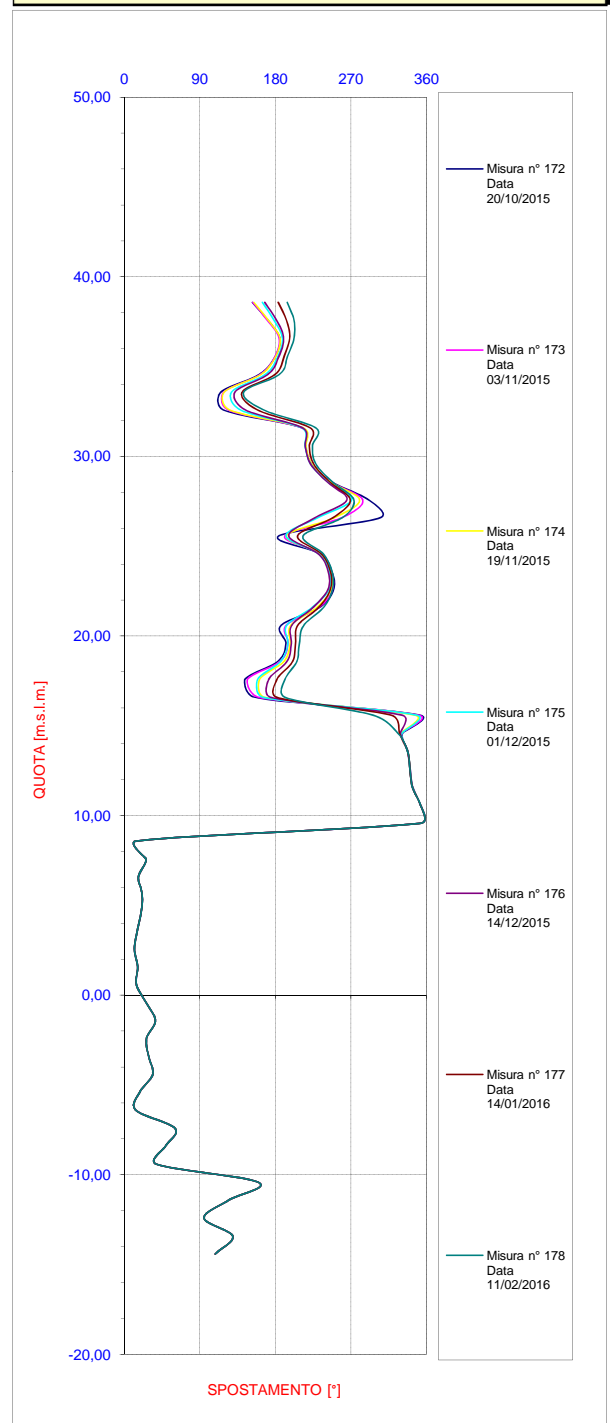
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **178** in data **11/02/2016 10:48**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



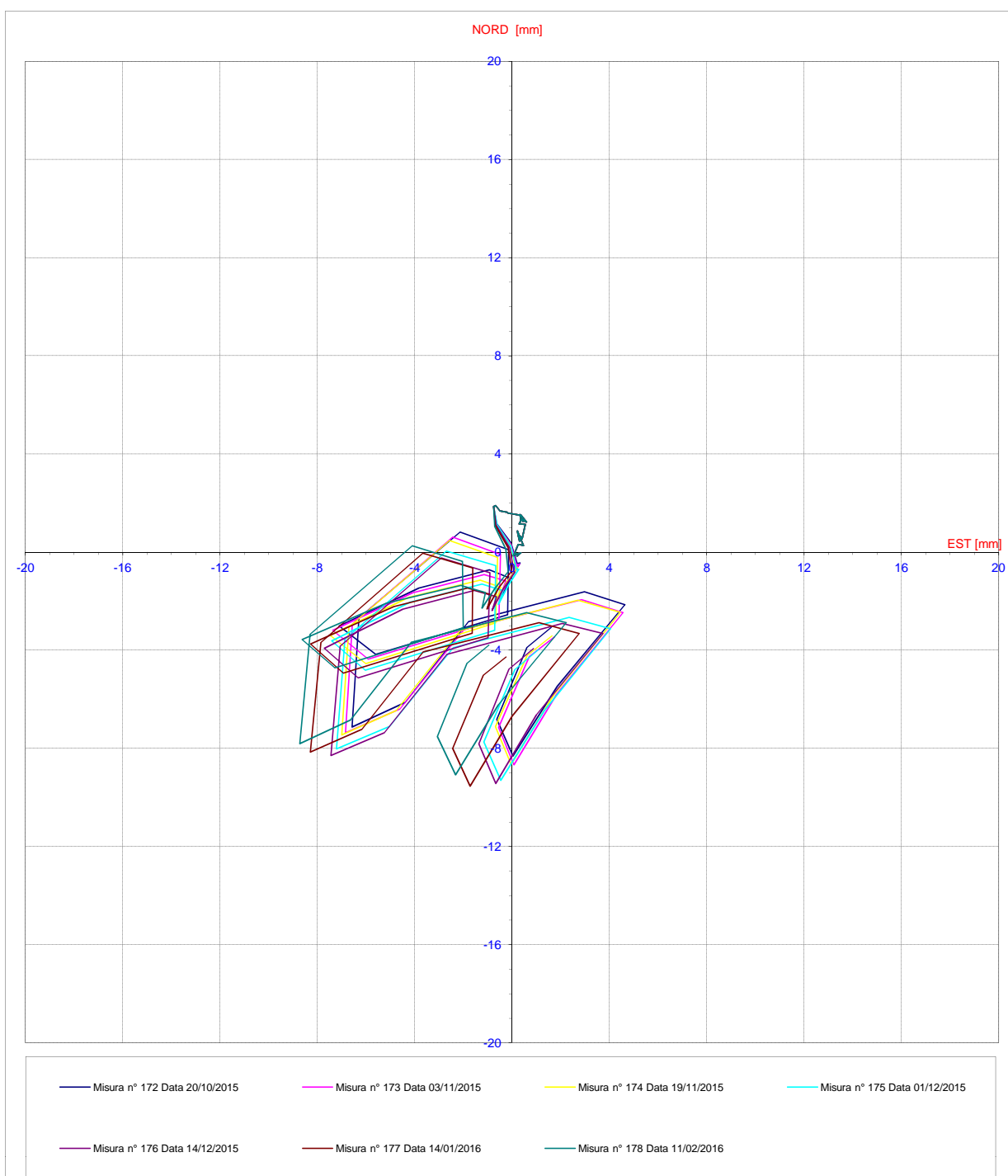
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



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

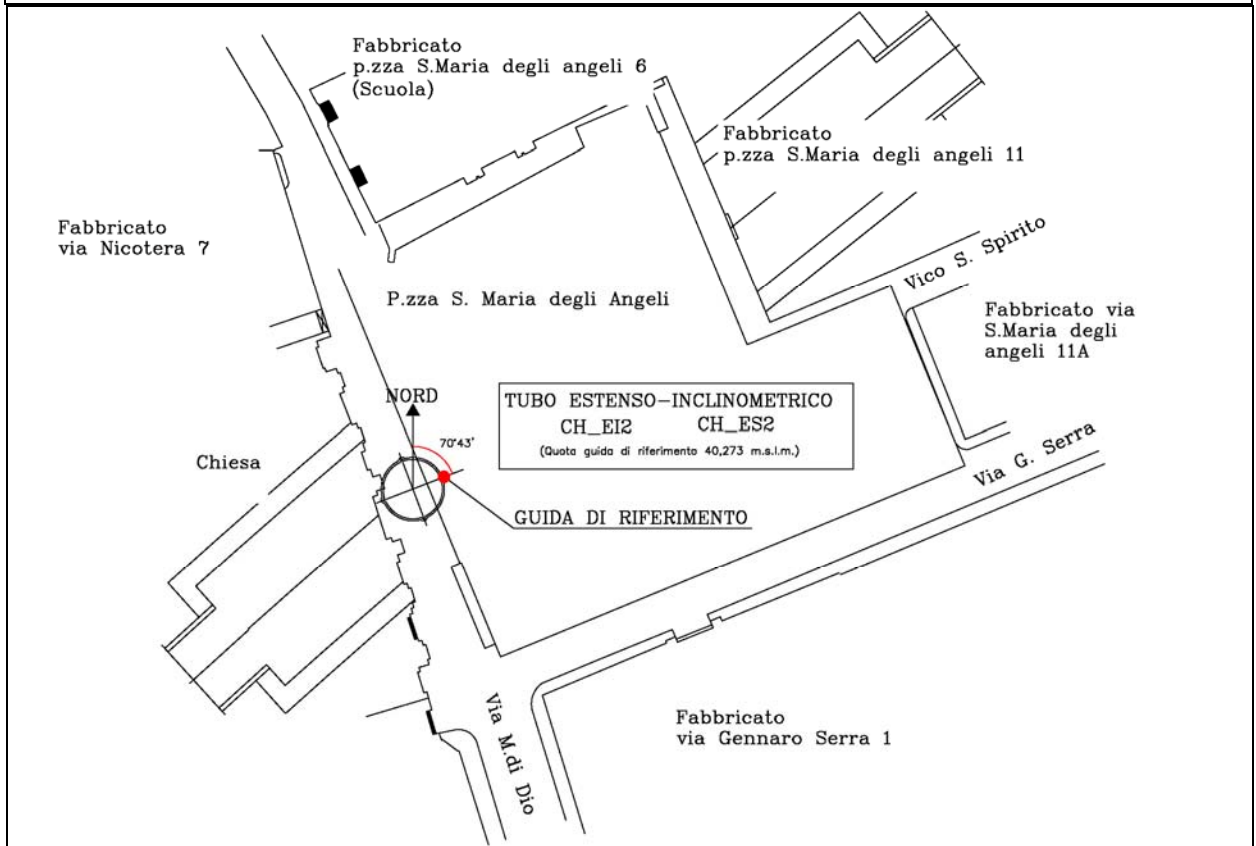
Ultima Misura 178 in data 11/02/2016 10:48

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

CH_EI2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

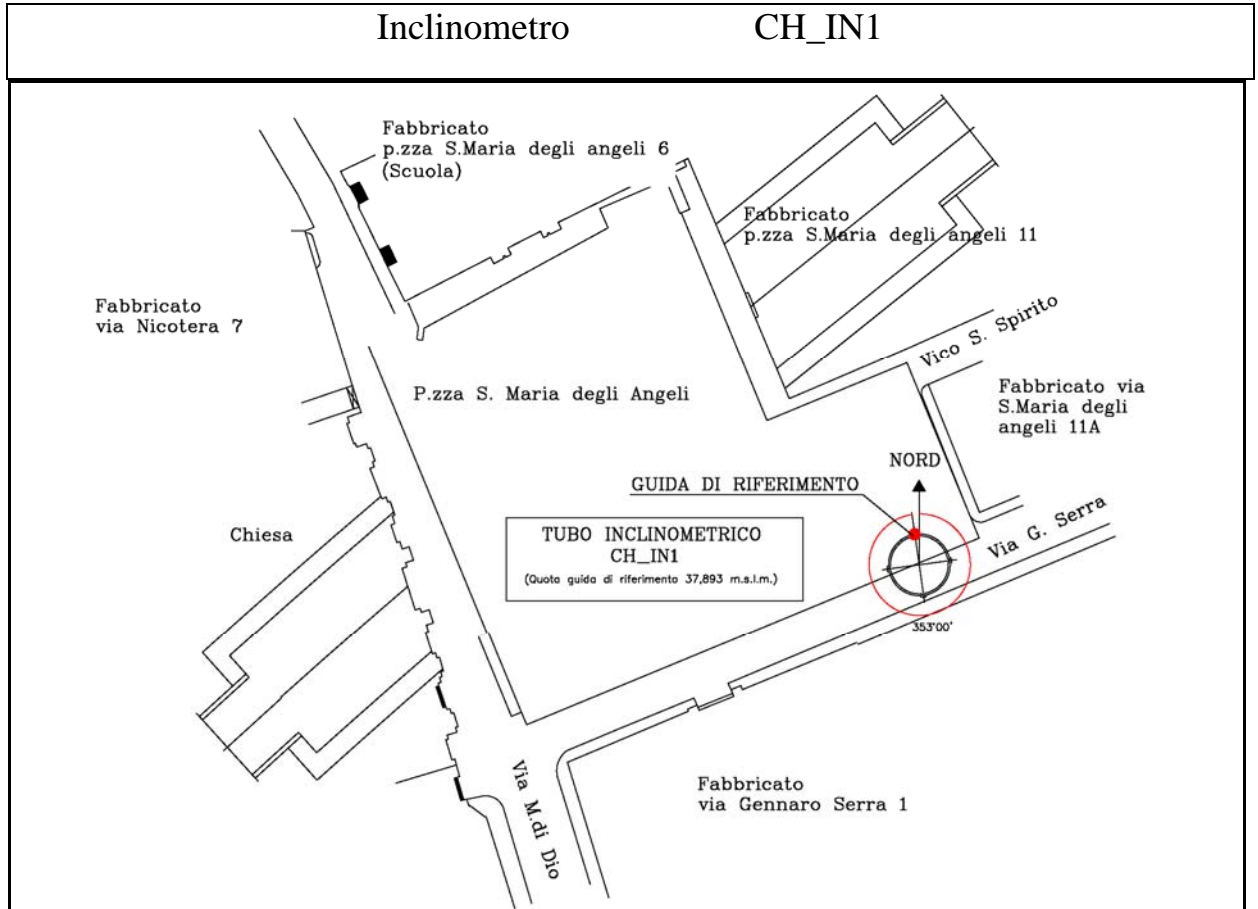
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

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

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



<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>

NOTE

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

Misura 191 in data 11/02/2016 11:19

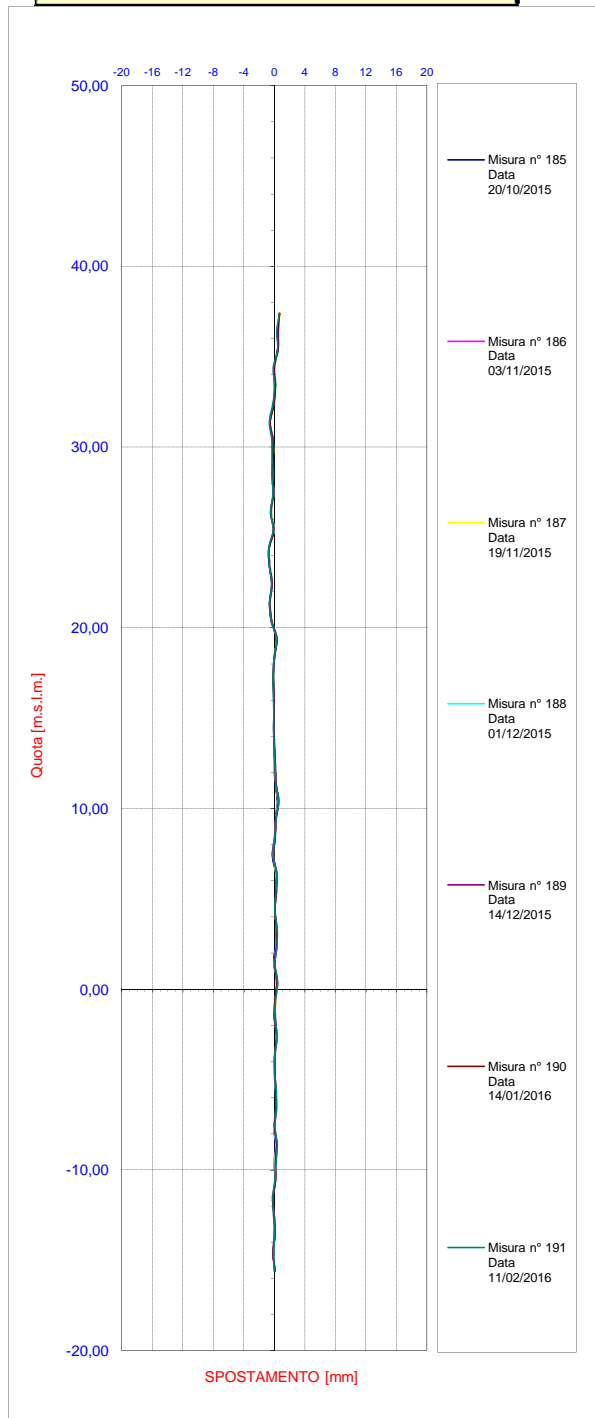
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	0,632	-1,180	1,339	151,817
36,4	0,309	-1,435	1,468	167,852
35,4	0,400	-0,631	0,747	147,659
34,4	-0,149	-0,380	0,408	201,423
33,4	-0,009	-0,245	0,245	182,141
32,4	-0,195	-0,368	0,416	208,002
31,4	-0,651	-0,138	0,666	258,040
30,4	-0,332	0,419	0,535	321,596
29,4	-0,317	0,375	0,491	319,754
28,4	-0,337	0,242	0,414	305,662
27,4	-0,193	0,500	0,536	338,887
26,4	-0,494	0,981	1,098	333,270
25,4	-0,170	0,842	0,859	348,617
24,4	-0,742	0,784	1,079	316,567
23,4	-0,645	0,863	1,077	323,190
22,4	-0,363	1,220	1,273	343,445
21,4	-0,622	0,974	1,156	327,434
20,4	-0,402	0,889	0,976	335,665
19,4	0,281	1,026	1,064	15,345
18,4	0,003	0,623	0,623	0,290
17,4	-0,170	0,292	0,338	329,794
16,4	-0,169	0,453	0,483	339,495
15,4	-0,060	0,214	0,222	344,423
14,4	-0,083	0,238	0,252	340,815
13,4	-0,028	-0,047	0,055	210,847
12,4	0,088	-0,081	0,119	132,497
11,4	0,178	-0,106	0,207	120,686
10,4	0,544	0,360	0,652	56,536
9,4	0,197	-0,062	0,207	107,381
8,4	0,069	0,011	0,070	80,754
7,4	-0,154	0,972	0,984	350,990
6,4	0,294	0,112	0,314	69,123
5,4	0,188	0,097	0,211	62,826
4,4	0,040	0,183	0,187	12,240
3,4	0,343	0,143	0,371	67,398
2,4	0,334	0,259	0,422	52,227
1,4	0,063	0,346	0,352	10,353
0,4	0,421	0,357	0,552	49,722
-0,6	0,130	-0,046	0,137	109,360
-1,6	0,054	0,229	0,235	13,233
-2,6	0,317	0,108	0,334	71,191
-3,6	0,052	-0,166	0,174	162,558
-4,6	0,026	0,136	0,138	10,767
-5,6	0,242	0,117	0,269	64,262
-6,6	0,257	-0,076	0,268	106,450
-7,6	0,062	0,008	0,062	82,899
-8,6	0,364	-0,093	0,375	104,356
-9,6	0,197	-0,422	0,465	154,954
-10,6	0,057	-0,309	0,314	169,560
-11,6	-0,213	0,066	0,223	287,188
-12,6	-0,040	-0,414	0,416	185,485
-13,6	0,024	-0,365	0,366	176,241
-14,6	-0,129	-0,259	0,290	206,469
-15,6	0,057	0,001	0,057	88,843

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	-0,446	7,617	7,630	356,647
36,4	-1,079	8,797	8,863	353,010
35,4	-1,388	10,232	10,326	352,277
34,4	-1,787	10,863	11,009	350,658
33,4	-1,638	11,243	11,362	351,711
32,4	-1,629	11,488	11,603	351,929
31,4	-1,433	11,855	11,942	353,106
30,4	-0,782	11,993	12,019	356,268
29,4	-0,450	11,574	11,583	357,773
28,4	-0,133	11,199	11,200	359,321
27,4	0,204	10,958	10,959	1,067
26,4	0,397	10,457	10,465	2,175
25,4	0,891	9,477	9,519	5,371
24,4	1,061	8,635	8,699	7,003
23,4	1,803	7,851	8,055	12,932
22,4	2,448	6,988	7,405	19,307
21,4	2,811	5,768	6,417	25,980
20,4	3,433	4,794	5,896	35,608
19,4	3,835	3,905	5,473	44,482
18,4	3,554	2,879	4,574	50,984
17,4	3,550	2,256	4,207	57,566
16,4	3,721	1,964	4,207	62,174
15,4	3,890	1,511	4,173	68,770
14,4	3,950	1,297	4,157	71,823
13,4	4,032	1,059	4,169	75,285
12,4	4,061	1,106	4,209	74,761
11,4	3,973	1,187	4,146	73,367
10,4	3,795	1,292	4,009	71,193
9,4	3,251	0,933	3,382	73,991
8,4	3,053	0,995	3,211	71,958
7,4	2,984	0,983	3,142	71,762
6,4	3,138	0,011	3,138	89,800
5,4	2,844	-0,101	2,846	92,035
4,4	2,656	-0,198	2,664	94,255
3,4	2,617	-0,381	2,644	98,276
2,4	2,274	-0,523	2,333	102,961
1,4	1,940	-0,782	2,092	111,954
0,4	1,877	-1,128	2,190	121,018
-0,6	1,456	-1,485	2,080	135,572
-1,6	1,326	-1,440	1,957	137,349
-2,6	1,272	-1,668	2,098	142,665
-3,6	0,956	-1,776	2,017	151,709
-4,6	0,904	-1,610	1,847	150,695
-5,6	0,878	-1,746	1,955	153,308
-6,6	0,636	-1,863	1,969	161,162
-7,6	0,379	-1,787	1,827	168,034
-8,6	0,317	-1,795	1,823	169,989
-9,6	-0,047	-1,702	1,703	181,575
-10,6	-0,244	-1,280	1,303	190,782
-11,6	-0,301	-0,971	1,017	197,208
-12,6	-0,087	-1,037	1,041	184,819
-13,6	-0,048	-0,623	0,625	184,375
-14,6	-0,072	-0,258	0,268	195,511
-15,6	0,057	0,001	0,057	88,843

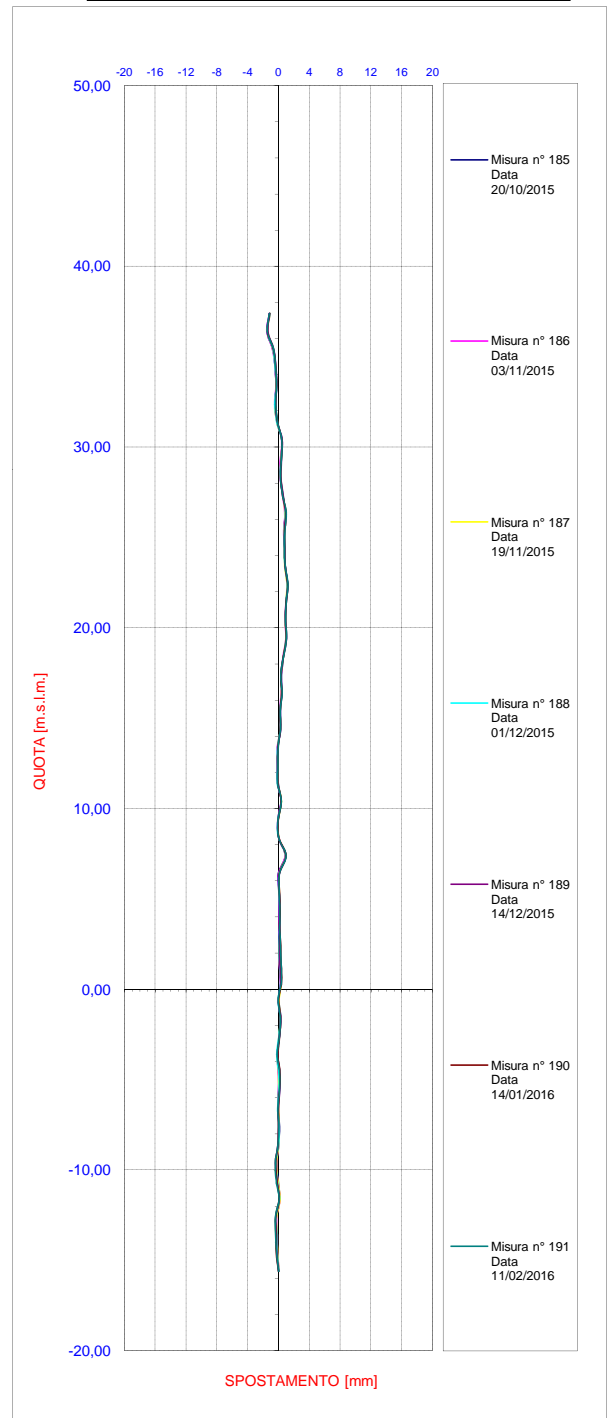
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **191** in data **11/02/2016 11:19**

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

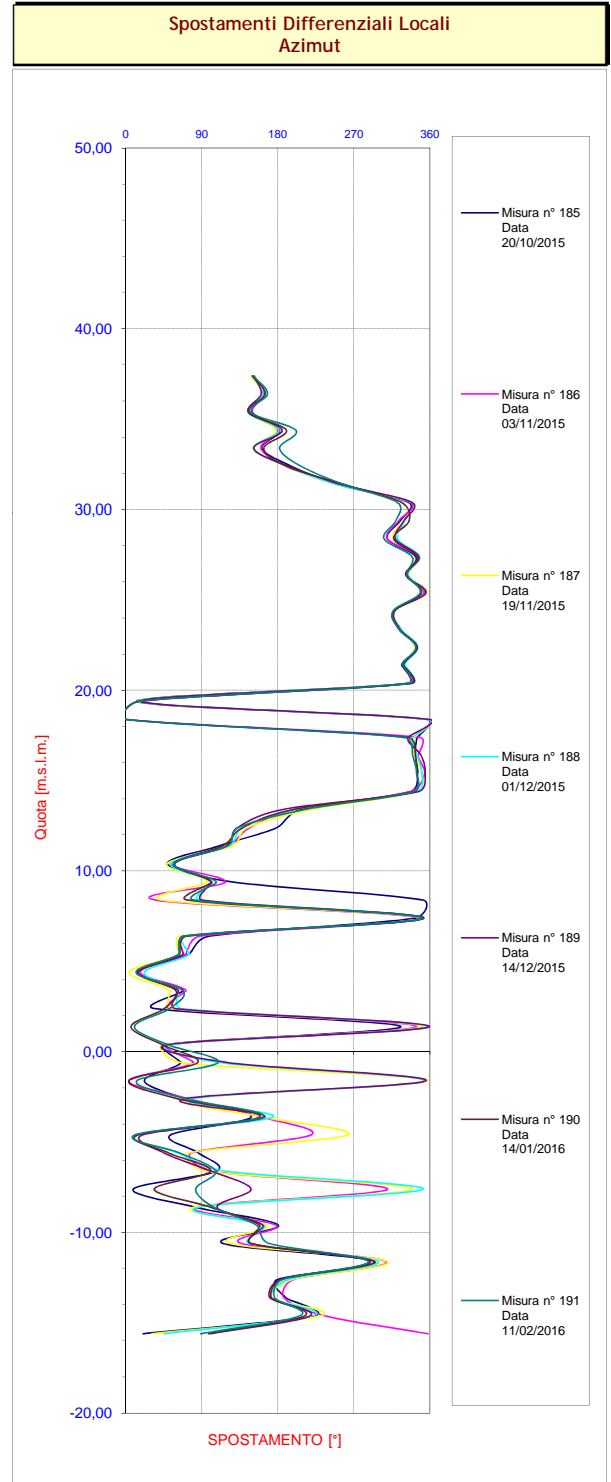
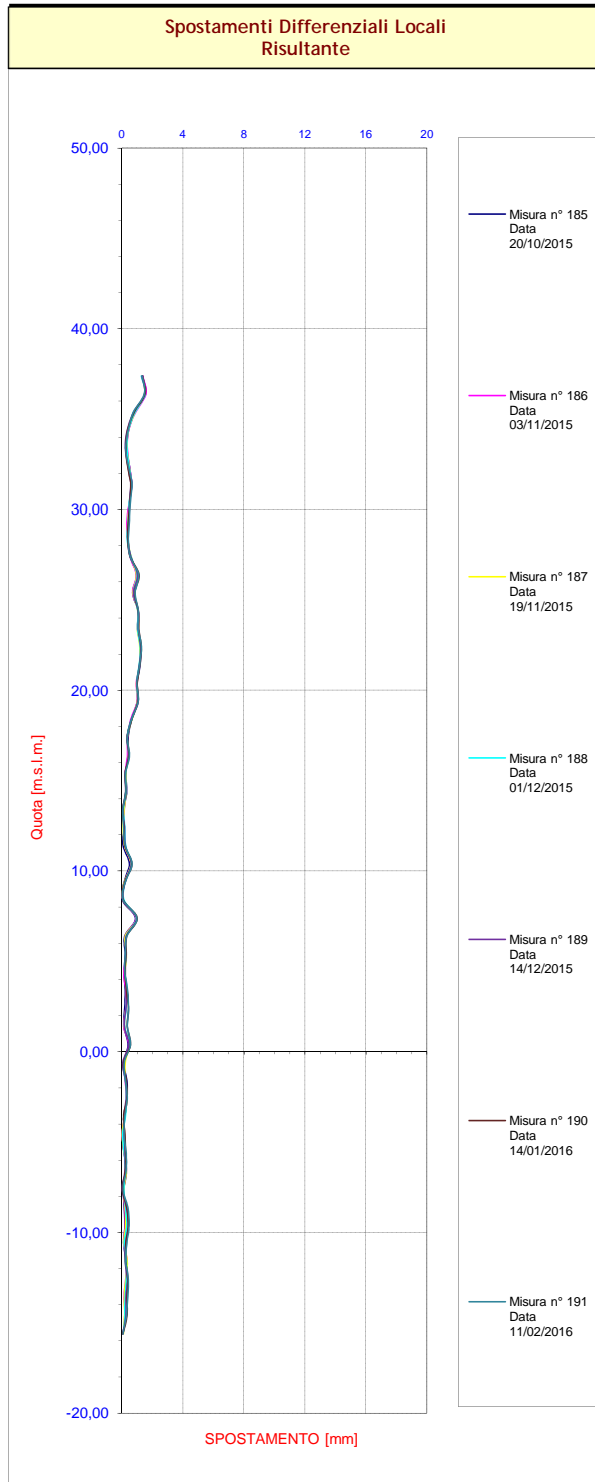


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

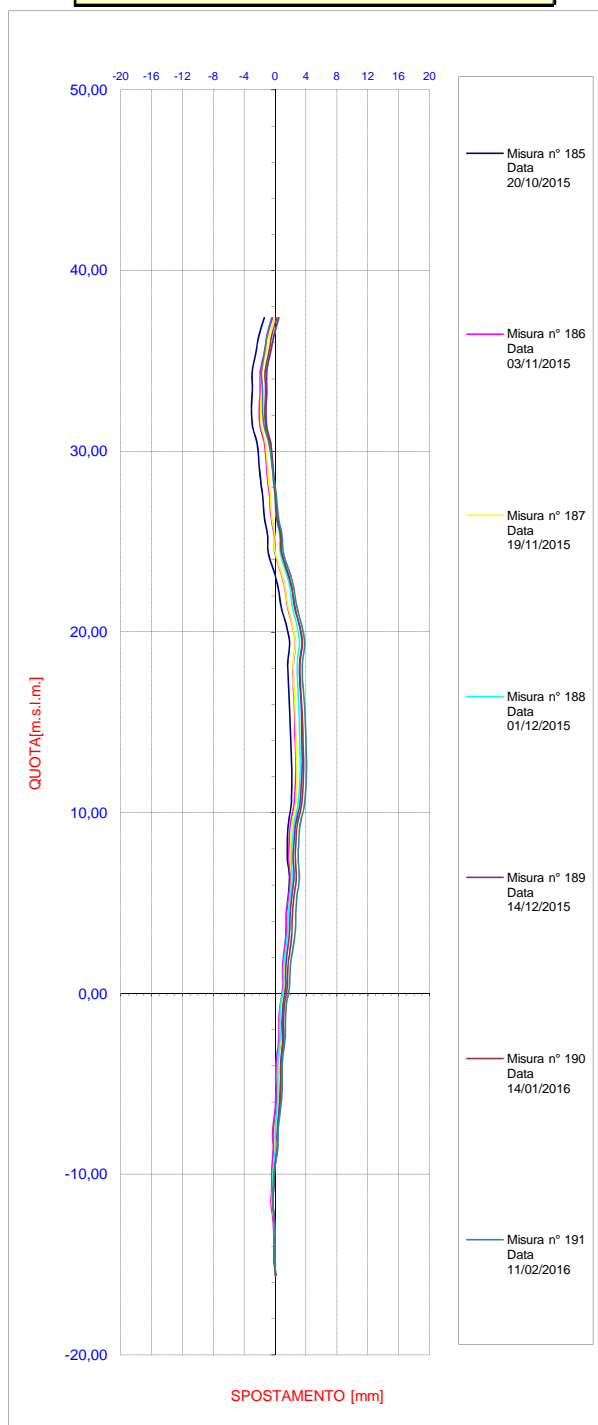
Ultima Misura **191** in data **11/02/2016 11:19**



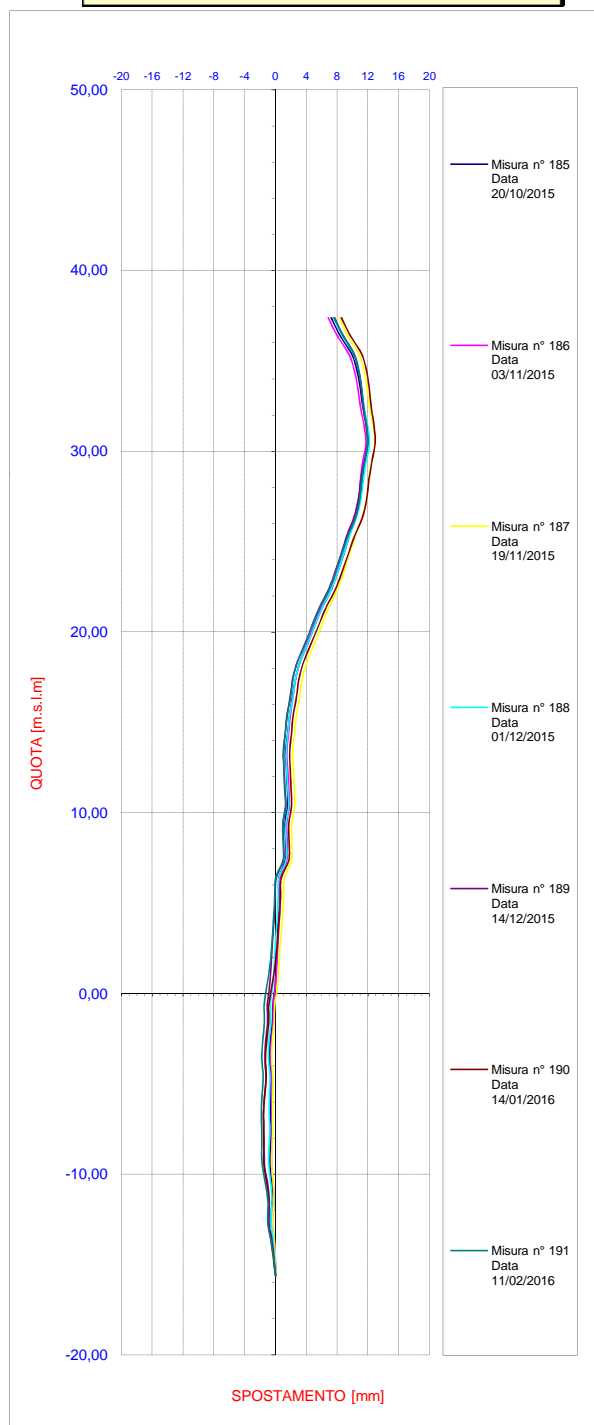
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **191** in data **11/02/2016 11:19**

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

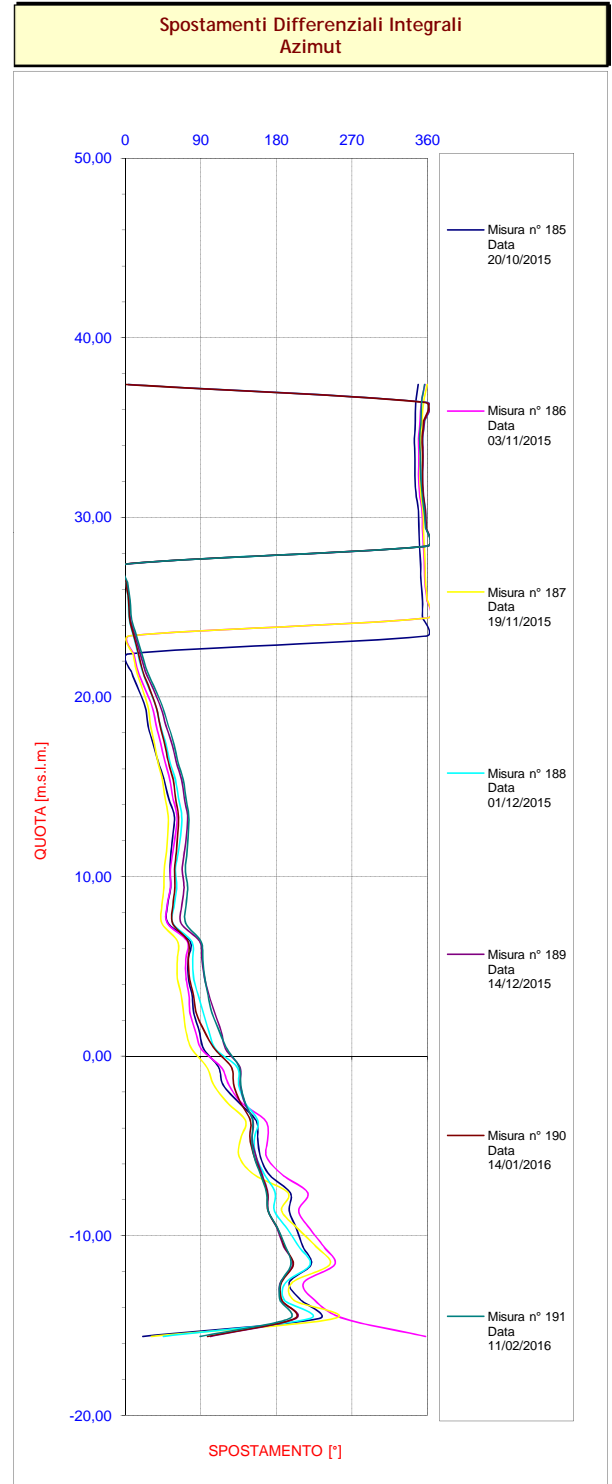
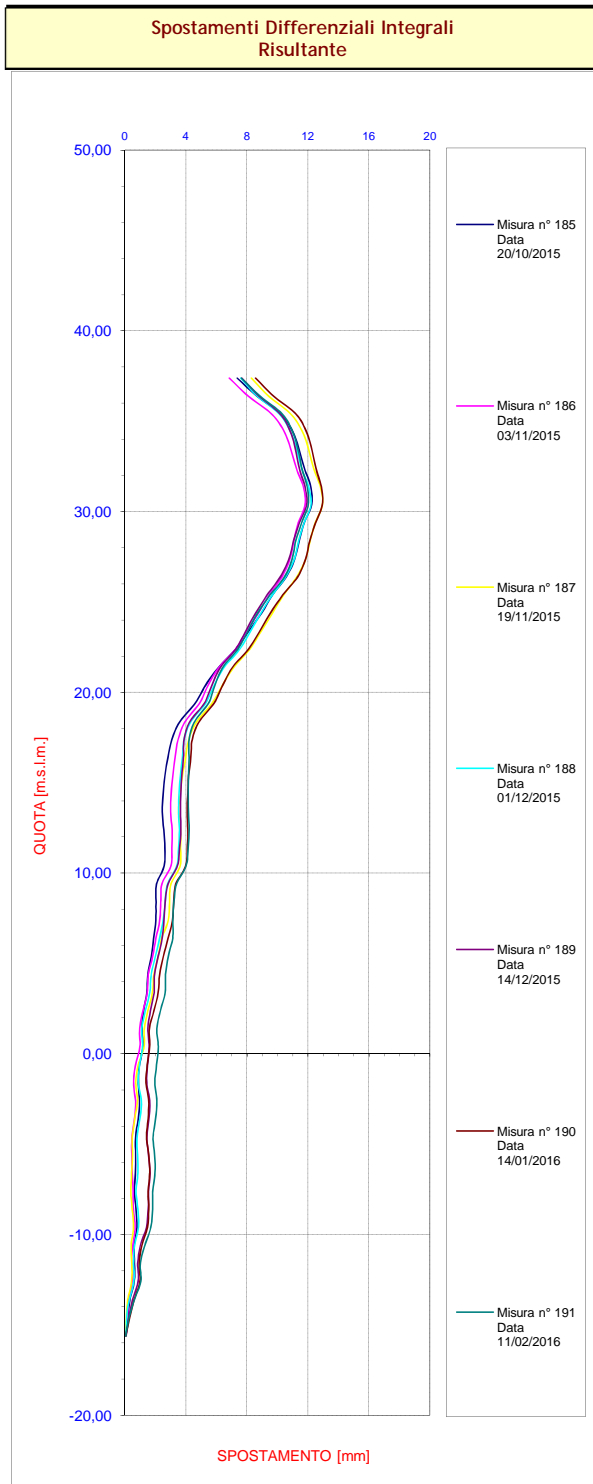


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

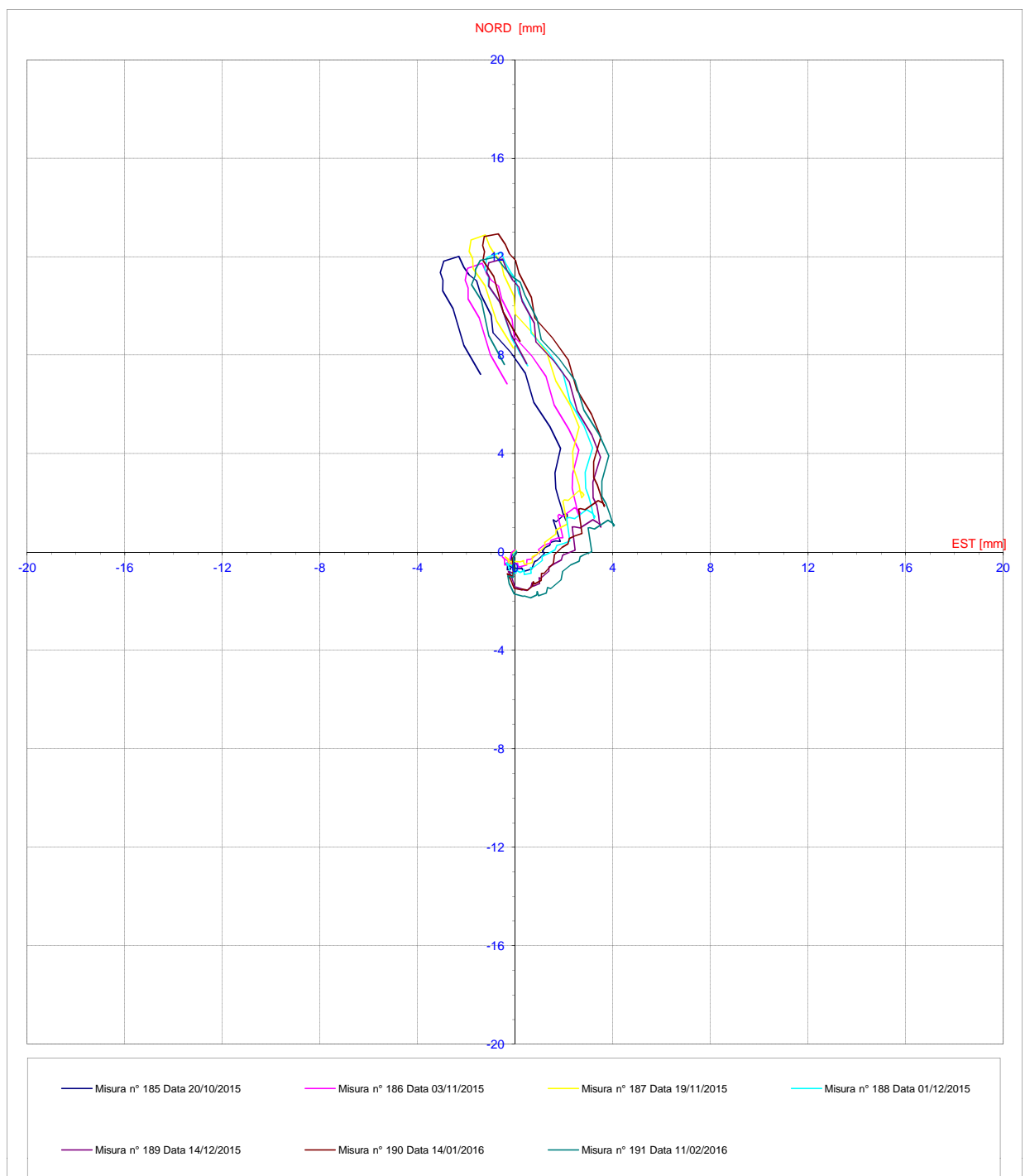
Ultima Misura **191** in data **11/02/2016 11:19**



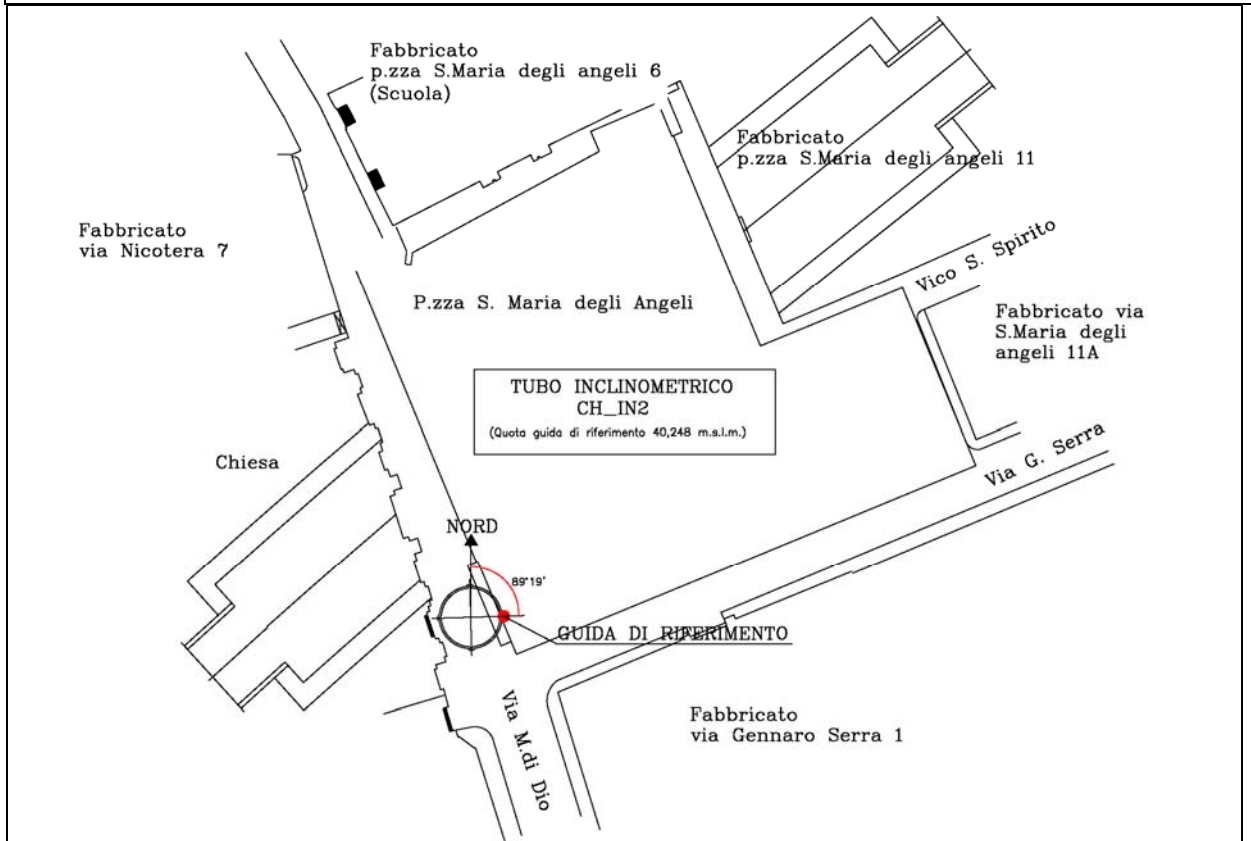
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **191** in data **11/02/2016 11:19**

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

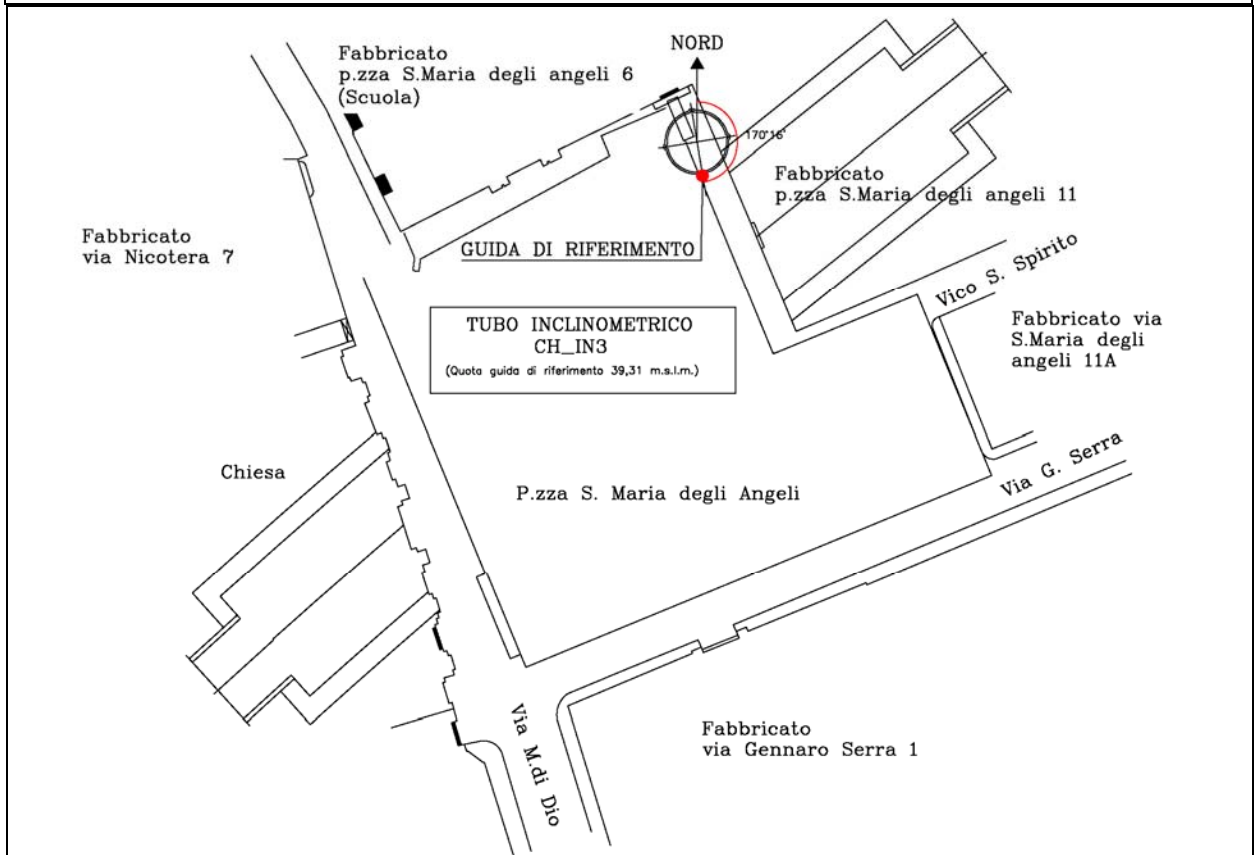
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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 176 in data 11/02/2016 10:20

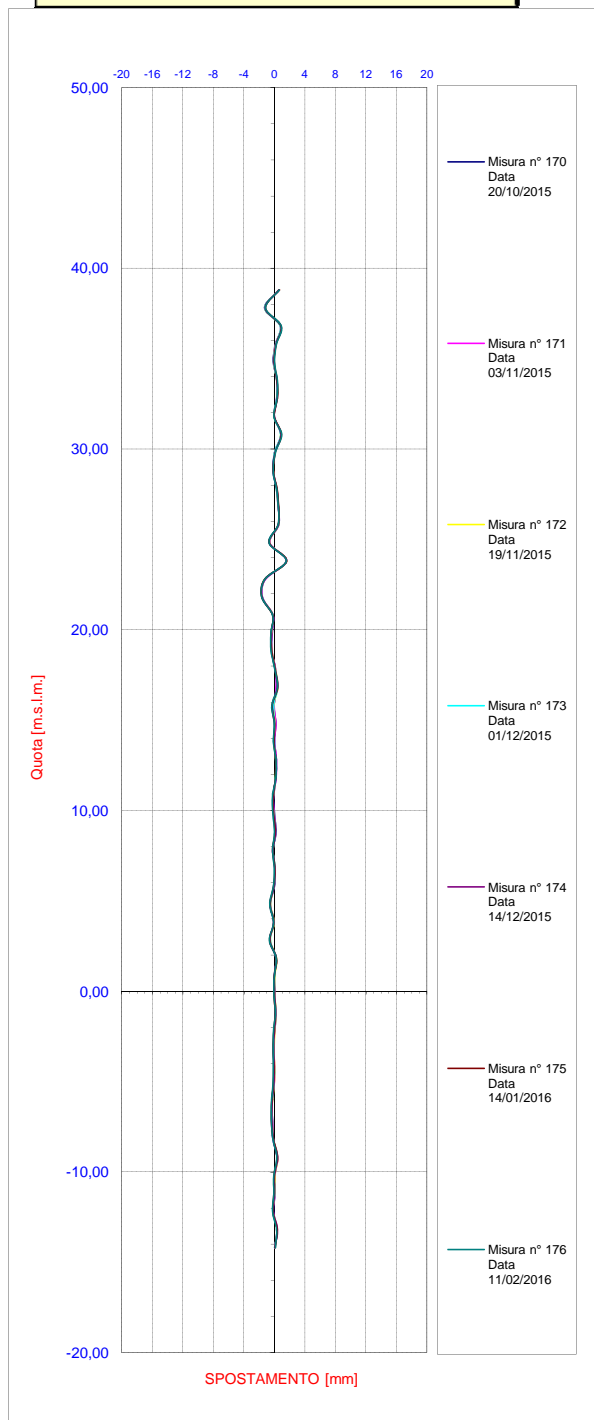
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	0,640	0,439	0,776	55,509
37,8	-1,173	0,886	1,470	307,053
36,8	0,895	0,424	0,990	64,623
35,8	0,248	0,677	0,721	20,091
34,8	0,004	0,100	0,100	2,156
33,8	0,373	-0,311	0,485	129,837
32,8	0,343	-0,690	0,771	153,562
31,8	-0,075	-0,085	0,114	221,474
30,8	0,920	0,905	1,291	45,456
29,8	0,123	0,317	0,340	21,188
28,8	-0,182	-0,220	0,286	219,679
27,8	0,276	-0,229	0,358	129,758
26,8	0,501	-0,490	0,701	134,353
25,8	0,469	0,628	0,784	36,710
24,8	-0,705	-0,752	1,030	223,167
23,8	1,541	-0,388	1,589	104,120
22,8	-1,254	0,371	1,308	286,469
21,8	-1,674	-0,562	1,765	251,449
20,8	-0,236	-0,420	0,481	209,370
19,8	-0,479	-0,390	0,617	230,808
18,8	-0,451	-0,392	0,598	228,980
17,8	0,050	-0,094	0,107	152,335
16,8	0,359	0,089	0,370	76,143
15,8	-0,354	-0,070	0,360	258,758
14,8	-0,025	0,181	0,183	352,162
13,8	-0,148	-0,295	0,330	206,676
12,8	0,197	0,181	0,267	47,452
11,8	0,186	-0,010	0,187	93,076
10,8	-0,269	-0,187	0,328	235,211
9,8	-0,205	-0,157	0,258	232,620
8,8	-0,018	0,134	0,136	352,285
7,8	-0,258	-0,077	0,269	253,433
6,8	-0,047	-0,131	0,139	199,504
5,8	-0,144	0,281	0,316	332,865
4,8	-0,630	-0,024	0,631	267,855
3,8	-0,132	-0,091	0,161	235,328
2,8	-0,665	-0,080	0,669	263,145
1,8	0,217	0,307	0,376	35,237
0,8	-0,045	0,582	0,584	355,560
-0,2	-0,069	0,565	0,569	353,043
-1,2	0,107	0,236	0,259	24,362
-2,2	-0,129	0,233	0,266	330,921
-3,2	-0,183	-0,074	0,198	248,009
-4,2	-0,152	0,152	0,215	315,015
-5,2	-0,205	0,109	0,232	298,090
-6,2	-0,402	0,004	0,402	270,503
-7,2	-0,408	-0,229	0,468	240,689
-8,2	-0,198	0,181	0,268	312,545
-9,2	0,302	-0,209	0,367	124,701
-10,2	-0,093	-0,104	0,139	221,633
-11,2	-0,092	0,067	0,114	306,229
-12,2	-0,249	0,143	0,287	299,945
-13,2	0,269	0,284	0,391	43,481
-14,2	0,125	0,159	0,203	38,114

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	-3,206	1,875	3,714	300,315
37,8	-3,846	1,435	4,105	290,466
36,8	-2,673	0,549	2,729	281,618
35,8	-3,567	0,125	3,569	272,009
34,8	-3,815	-0,552	3,855	261,770
33,8	-3,819	-0,652	3,874	260,314
32,8	-4,191	-0,341	4,205	265,349
31,8	-4,534	0,349	4,548	274,406
30,8	-4,459	0,435	4,480	275,566
29,8	-5,379	-0,471	5,400	264,999
28,8	-5,502	-0,788	5,558	261,849
27,8	-5,320	-0,568	5,350	263,904
26,8	-5,595	-0,339	5,605	266,534
25,8	-6,096	0,151	6,098	271,420
24,8	-6,565	-0,477	6,582	265,842
23,8	-5,860	0,274	5,866	272,680
22,8	-7,401	0,662	7,431	275,111
21,8	-6,147	0,291	6,154	272,713
20,8	-4,474	0,853	4,554	280,794
19,8	-4,237	1,272	4,424	286,714
18,8	-3,759	1,663	4,110	293,859
17,8	-3,308	2,055	3,894	301,849
16,8	-3,357	2,149	3,987	302,626
15,8	-3,716	2,061	4,249	299,011
14,8	-3,363	2,131	3,981	302,365
13,8	-3,338	1,950	3,866	300,296
12,8	-3,190	2,245	3,900	305,139
11,8	-3,386	2,064	3,966	301,365
10,8	-3,573	2,074	4,131	300,138
9,8	-3,304	2,261	4,004	304,392
8,8	-3,099	2,418	3,930	307,967
7,8	-3,080	2,284	3,835	306,550
6,8	-2,822	2,360	3,679	309,909
5,8	-2,776	2,492	3,730	311,916
4,8	-2,632	2,211	3,437	310,035
3,8	-2,001	2,235	3,000	318,149
2,8	-1,869	2,326	2,984	321,211
1,8	-1,205	2,406	2,691	333,401
0,8	-1,422	2,099	2,535	325,890
-0,2	-1,376	1,517	2,048	317,782
-1,2	-1,307	0,952	1,617	306,063
-2,2	-1,414	0,716	1,585	296,852
-3,2	-1,285	0,483	1,373	290,613
-4,2	-1,102	0,557	1,235	296,834
-5,2	-0,950	0,405	1,033	293,115
-6,2	-0,745	0,296	0,801	291,674
-7,2	-0,342	0,292	0,450	310,505
-8,2	0,066	0,522	0,526	7,188
-9,2	0,263	0,340	0,430	37,735
-10,2	-0,039	0,549	0,551	355,969
-11,2	0,054	0,654	0,656	4,706
-12,2	0,146	0,586	0,604	13,944
-13,2	0,394	0,443	0,593	41,651
-14,2	0,125	0,159	0,203	38,114

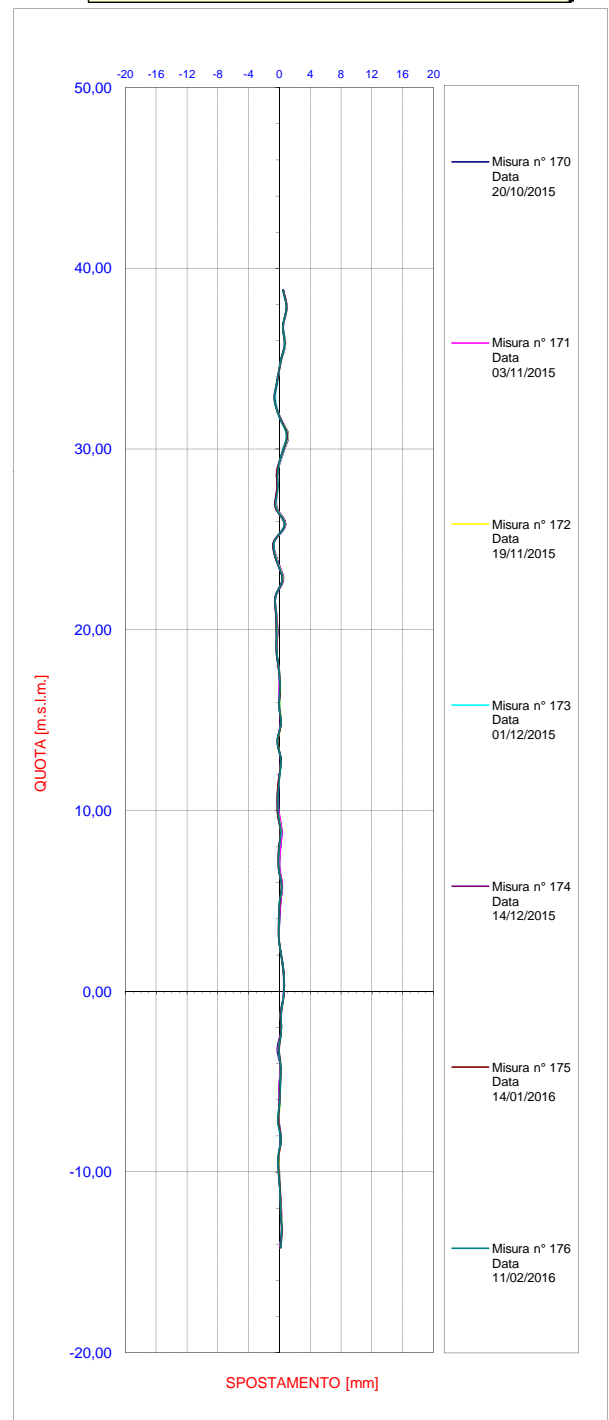
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **176** in data **11/02/2016 10:20**

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

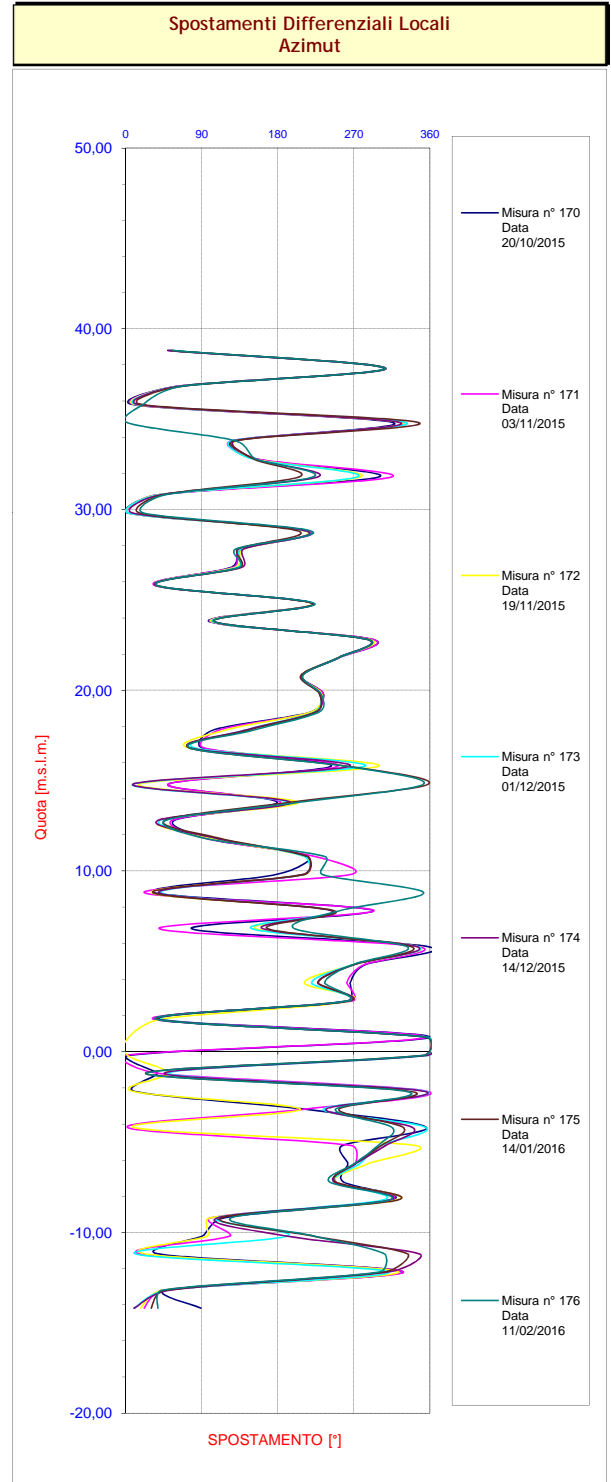
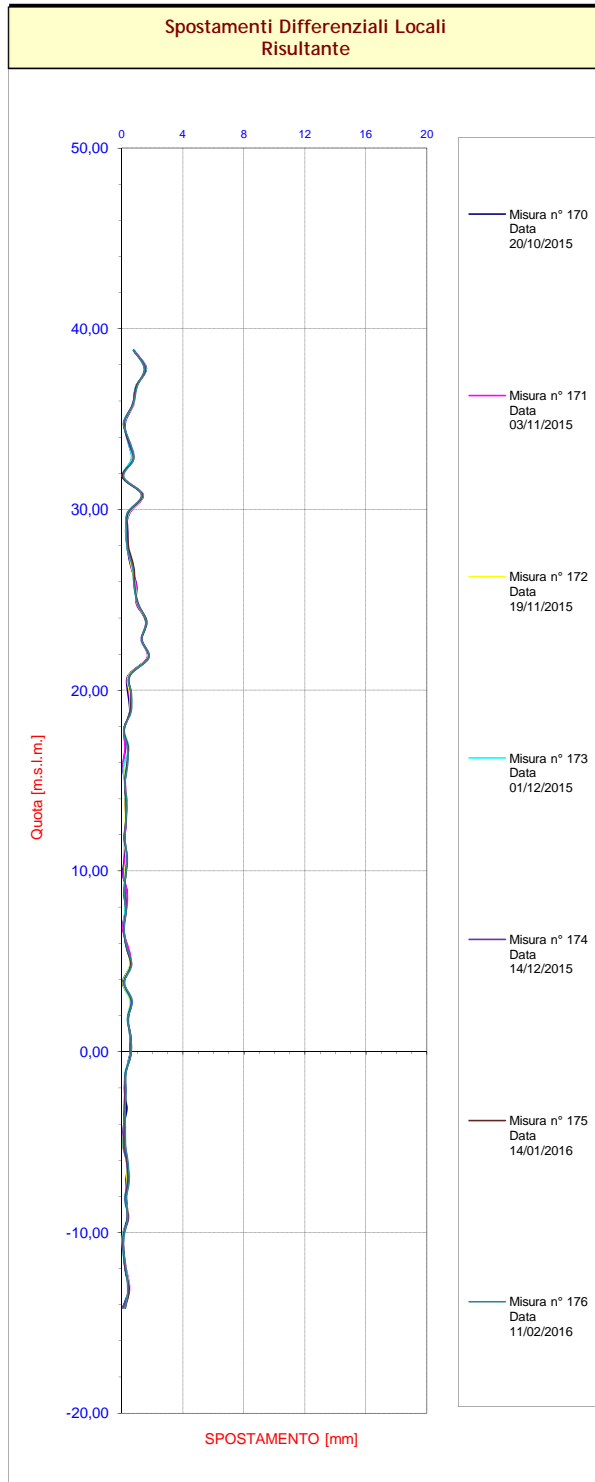


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



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**

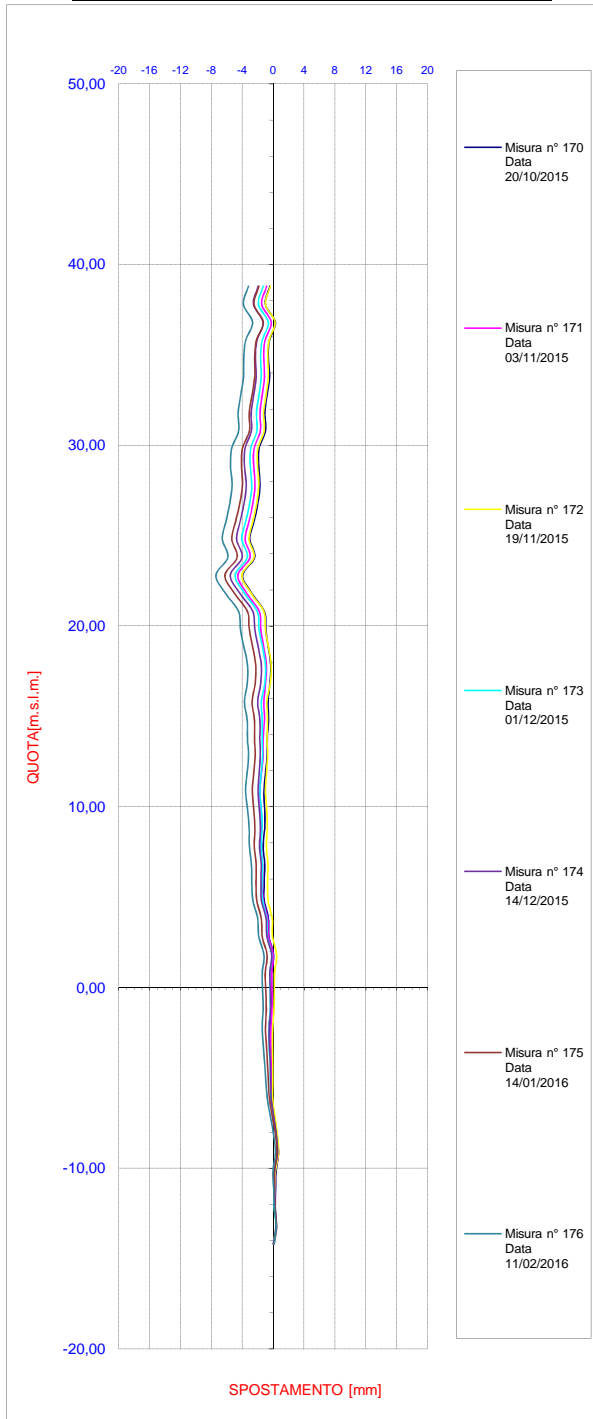
Ultima Misura **176** in data **11/02/2016 10:20**



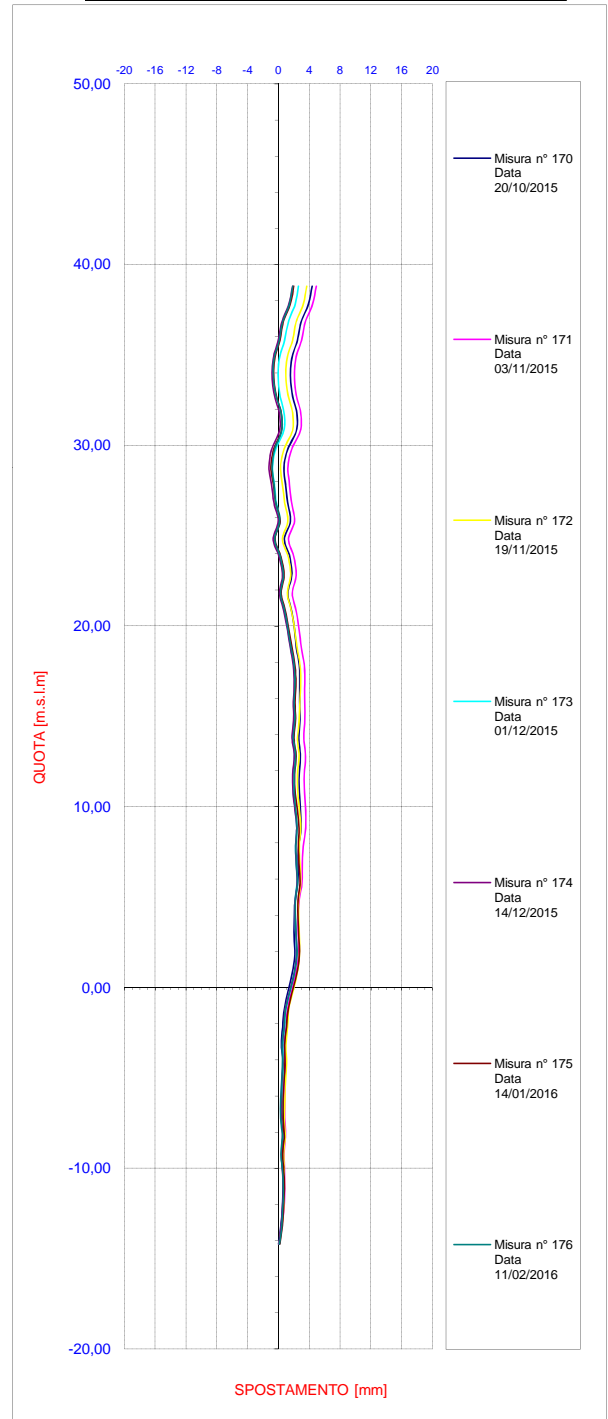
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **176** in data **11/02/2016 10:20**

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



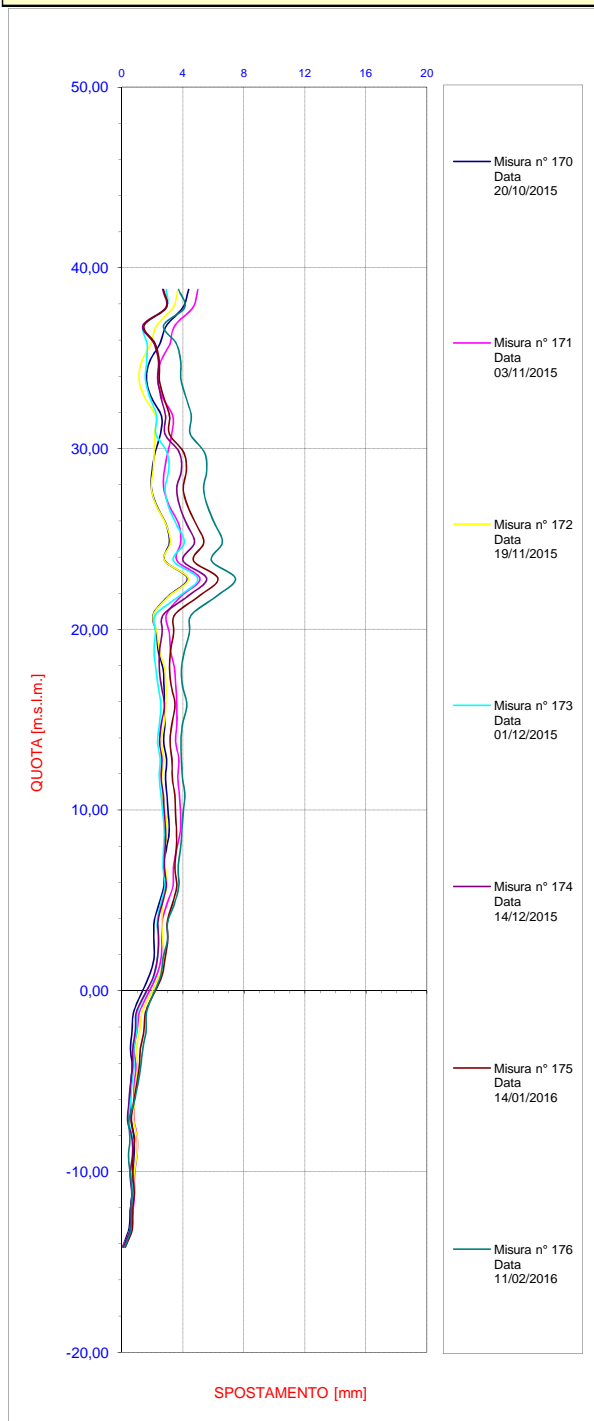
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



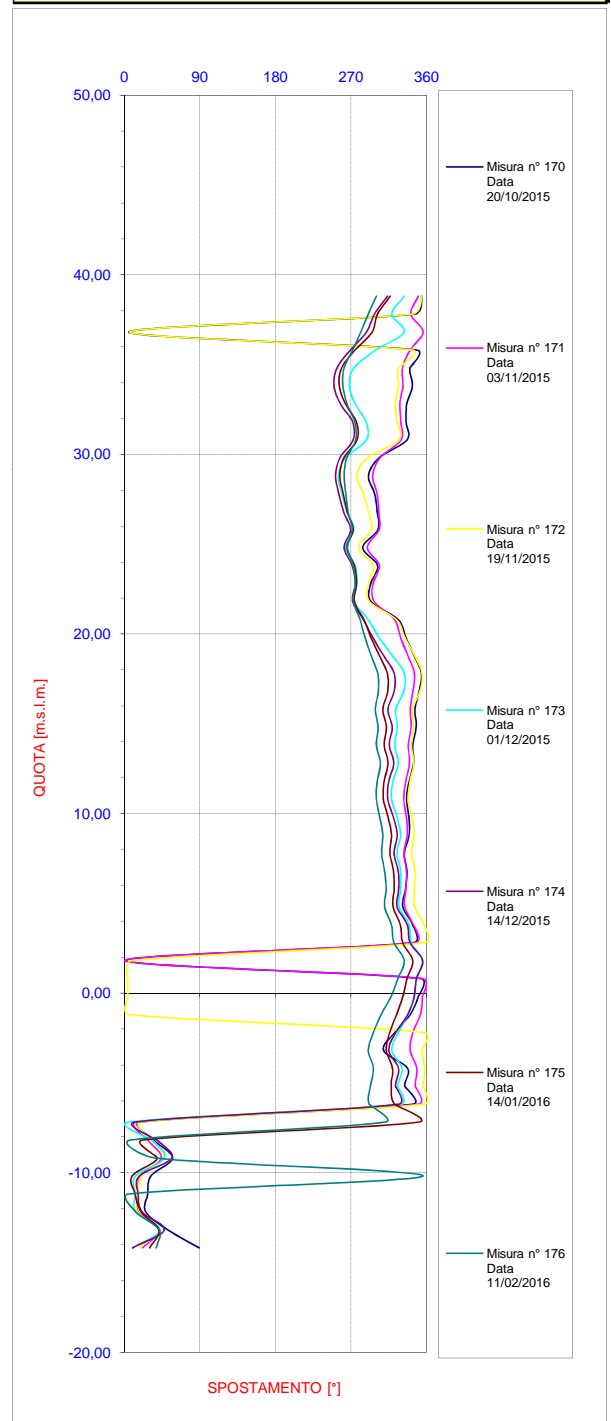
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **176** in data **11/02/2016 10:20**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



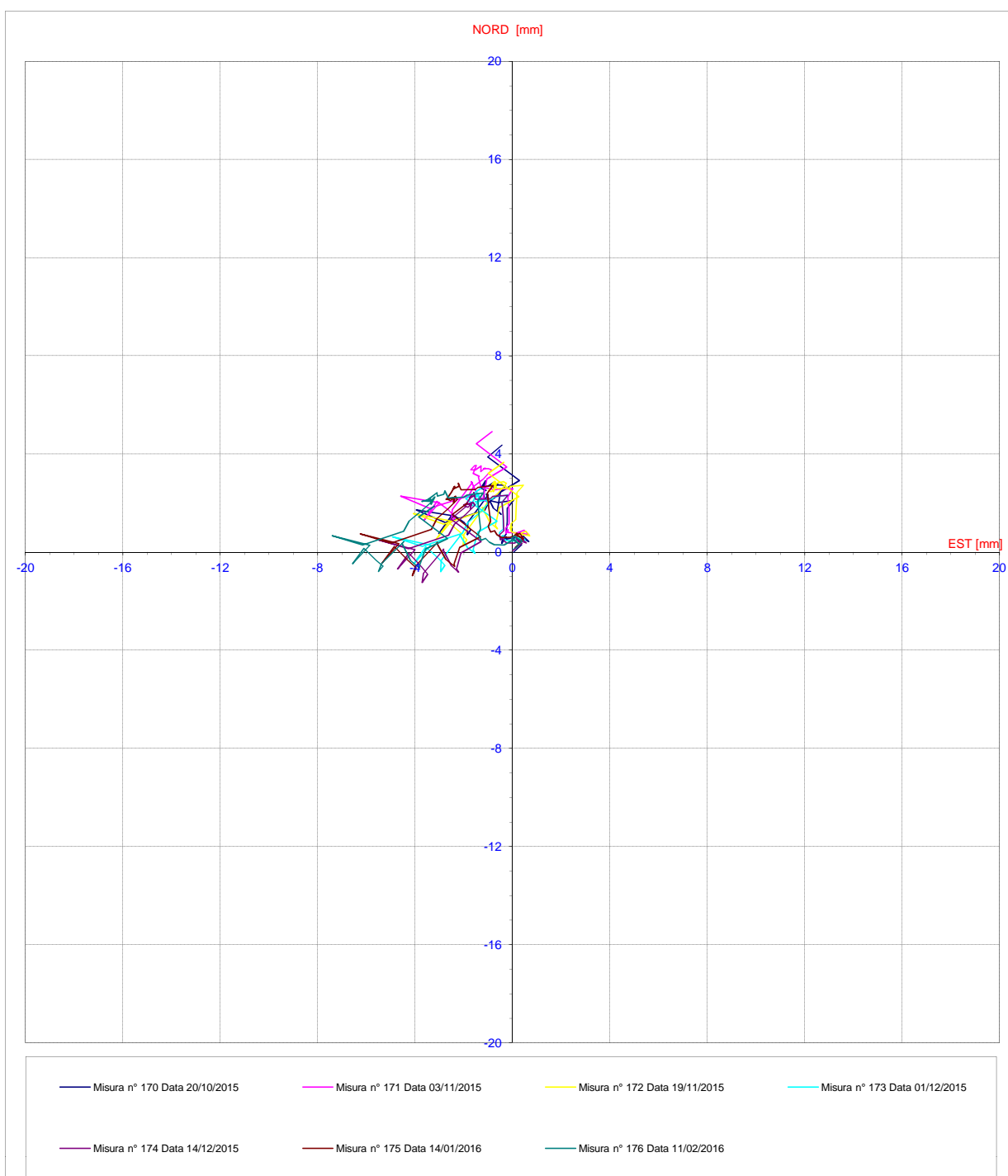
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



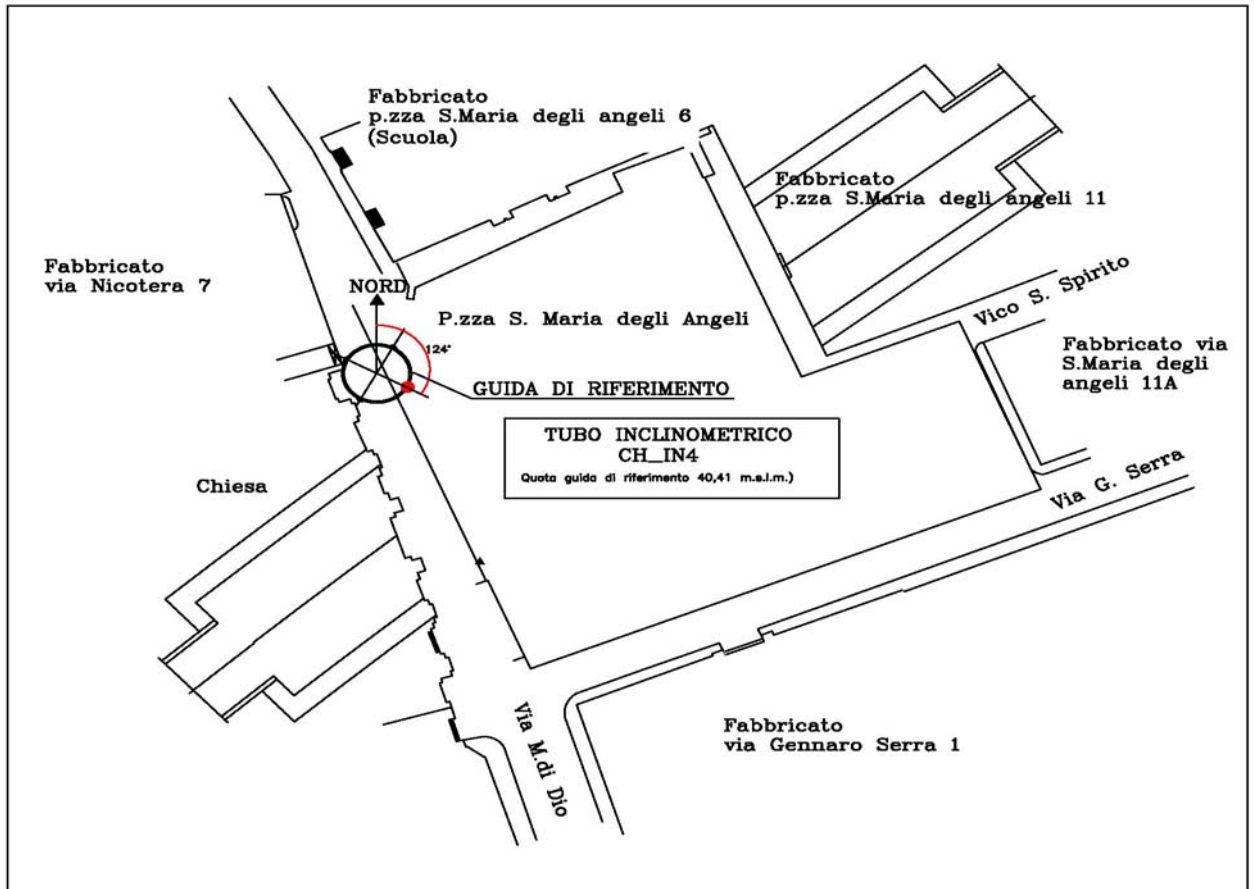
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo CH_IN3
 Azimut di riferimento 170
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 39,31
 Data lettura di zero 12/05/2009
 Data posa in opera 30/04/2009

Ultima Misura 176 in data 11/02/2016 10:20

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 39 **in data** 11/02/2016 11:29

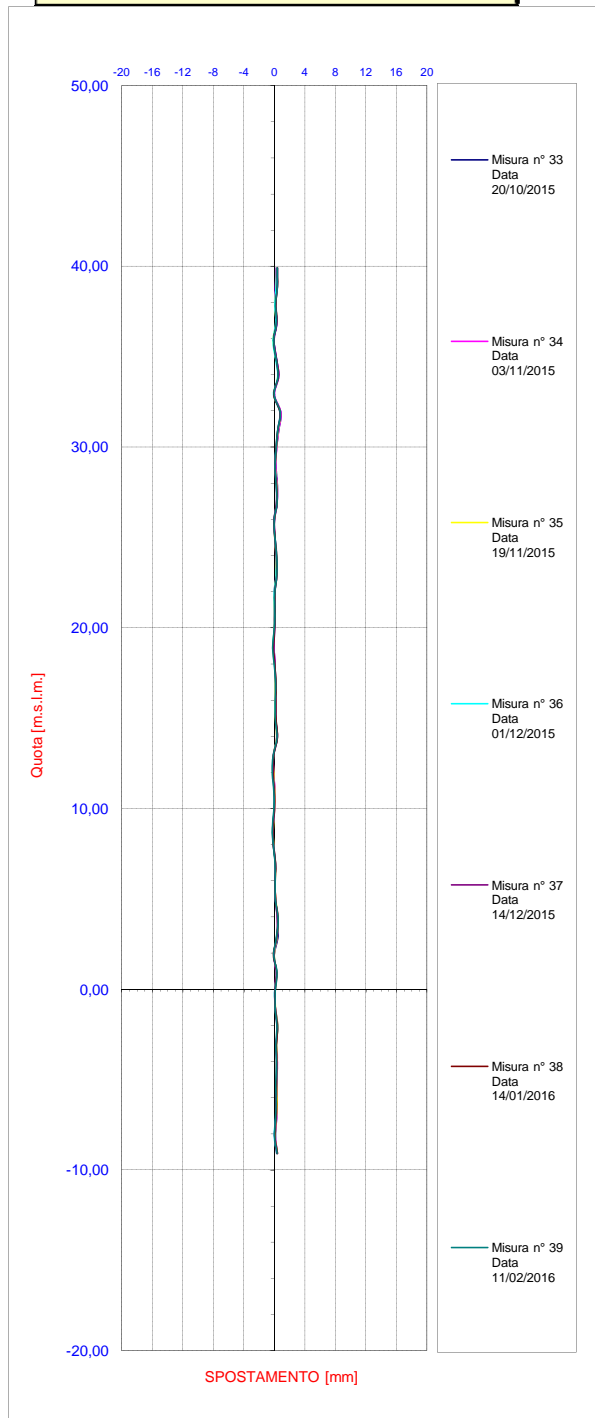
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	0,374	-0,167	0,410	114,040
38,9	0,396	0,006	0,397	89,171
37,9	0,160	-0,232	0,282	145,468
36,9	0,288	0,032	0,290	83,654
35,9	-0,071	-0,252	0,262	195,792
34,9	0,215	0,192	0,288	48,345
33,9	0,484	-0,510	0,703	136,510
32,9	-0,029	0,049	0,057	329,489
31,9	0,777	0,084	0,781	83,809
30,9	0,422	-0,048	0,424	96,458
29,9	0,238	0,005	0,238	88,908
28,9	0,066	-0,037	0,076	119,385
27,9	0,240	0,379	0,448	32,328
26,9	0,338	-0,277	0,437	129,405
25,9	-0,034	-0,044	0,056	218,121
24,9	0,086	-0,081	0,118	133,201
23,9	0,295	-0,402	0,499	143,666
22,9	0,325	-0,264	0,419	129,074
21,9	0,048	-0,212	0,218	167,265
20,9	0,078	-0,268	0,279	163,794
19,9	-0,005	-0,286	0,286	180,954
18,9	-0,227	-0,180	0,289	231,639
17,9	-0,013	-0,121	0,121	185,981
16,9	0,173	-0,300	0,346	150,100
15,9	0,121	-0,261	0,288	155,224
14,9	0,128	-0,303	0,329	157,040
13,9	0,361	-0,236	0,432	123,179
12,9	-0,158	-0,362	0,395	203,641
11,9	-0,253	0,026	0,255	275,773
10,9	-0,048	-0,179	0,186	194,992
9,9	-0,080	-0,006	0,080	265,761
8,9	-0,263	-0,274	0,380	223,853
7,9	-0,126	-0,195	0,232	212,793
6,9	0,098	-0,104	0,142	136,658
5,9	0,096	-0,219	0,239	156,263
4,9	0,146	-0,044	0,153	106,844
3,9	0,486	-0,250	0,546	117,196
2,9	0,289	-0,004	0,290	90,742
1,9	-0,090	-0,391	0,401	192,928
0,9	0,336	-0,072	0,343	102,129
-0,1	0,119	-0,121	0,170	135,677
-1,1	0,104	-0,199	0,224	152,449
-2,1	0,342	-0,063	0,347	100,462
-3,1	0,193	-0,158	0,250	129,279
-4,1	0,269	0,250	0,368	47,128
-5,1	0,195	0,161	0,253	50,413
-6,1	0,221	-0,052	0,227	103,329
-7,1	0,177	0,070	0,191	68,421
-8,1	0,026	0,033	0,042	38,235
-9,1	0,359	0,301	0,468	50,056

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	7,671	-5,588	9,491	126,072
38,9	7,297	-5,421	9,091	126,610
37,9	6,901	-5,427	8,779	128,183
36,9	6,741	-5,195	8,511	127,620
35,9	6,453	-5,227	8,305	129,007
34,9	6,525	-4,975	8,205	127,323
33,9	6,309	-5,166	8,155	129,313
32,9	5,825	-4,656	7,457	128,636
31,9	5,854	-4,705	7,510	128,789
30,9	5,077	-4,789	6,980	133,327
29,9	4,656	-4,741	6,645	135,523
28,9	4,417	-4,746	6,484	137,055
27,9	4,351	-4,709	6,412	137,260
26,9	4,112	-5,088	6,541	141,054
25,9	3,774	-4,810	6,114	141,881
24,9	3,809	-4,766	6,101	141,371
23,9	3,723	-4,685	5,984	141,532
22,9	3,427	-4,284	5,486	141,338
21,9	3,102	-4,020	5,077	142,343
20,9	3,054	-3,807	4,881	141,266
19,9	2,976	-3,539	4,624	139,940
18,9	2,981	-3,253	4,412	137,505
17,9	3,208	-3,074	4,443	133,779
16,9	3,220	-2,953	4,369	132,522
15,9	3,048	-2,653	4,041	131,038
14,9	2,927	-2,391	3,780	129,249
13,9	2,799	-2,088	3,492	126,732
12,9	2,437	-1,852	3,061	127,232
11,9	2,596	-1,491	2,993	119,870
10,9	2,849	-1,516	3,227	118,025
9,9	2,897	-1,337	3,191	114,772
8,9	2,977	-1,331	3,261	114,092
7,9	3,240	-1,057	3,408	108,071
6,9	3,366	-0,862	3,474	104,365
5,9	3,268	-0,758	3,355	103,065
4,9	3,172	-0,540	3,217	99,658
3,9	3,025	-0,495	3,066	99,301
2,9	2,539	-0,246	2,551	95,528
1,9	2,250	-0,242	2,263	96,139
0,9	2,340	0,149	2,344	86,361
-0,1	2,004	0,221	2,016	83,708
-1,1	1,885	0,342	1,916	79,706
-2,1	1,782	0,541	1,862	73,108
-3,1	1,440	0,604	1,562	67,240
-4,1	1,247	0,762	1,461	58,558
-5,1	0,977	0,512	1,103	62,345
-6,1	0,783	0,351	0,858	65,837
-7,1	0,562	0,403	0,692	54,328
-8,1	0,385	0,333	0,509	49,099
-9,1	0,359	0,301	0,468	50,056

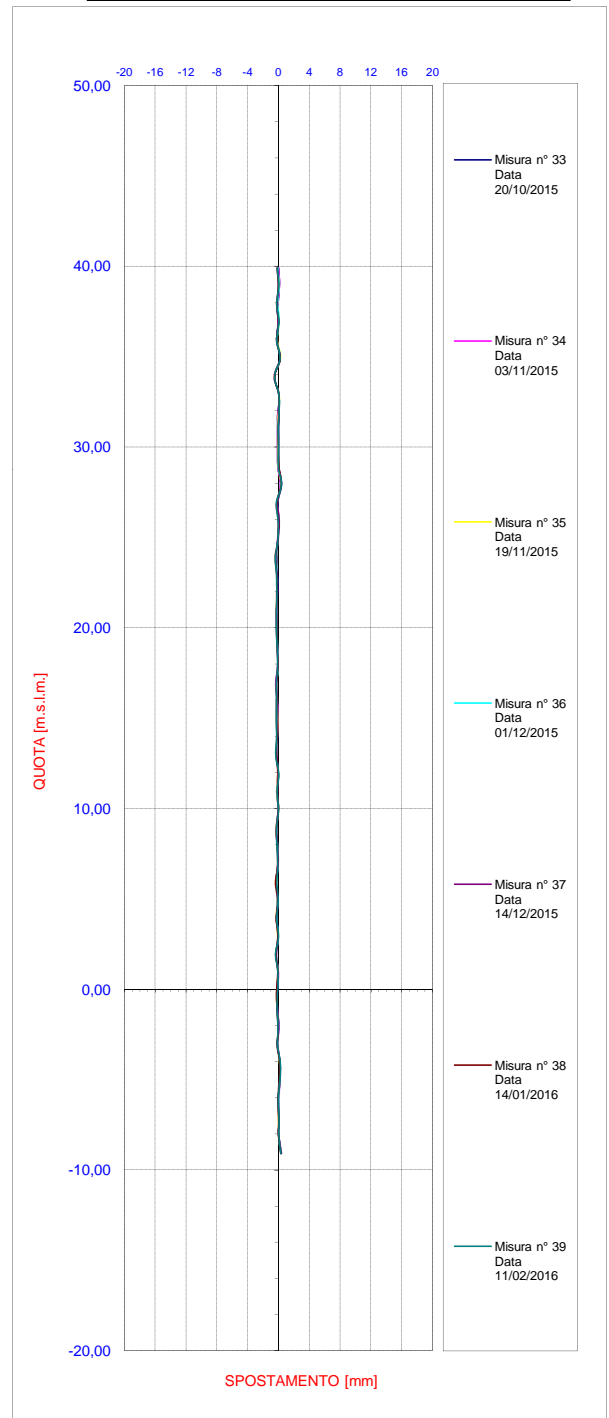
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **39** in data **11/02/2016 11:29**

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

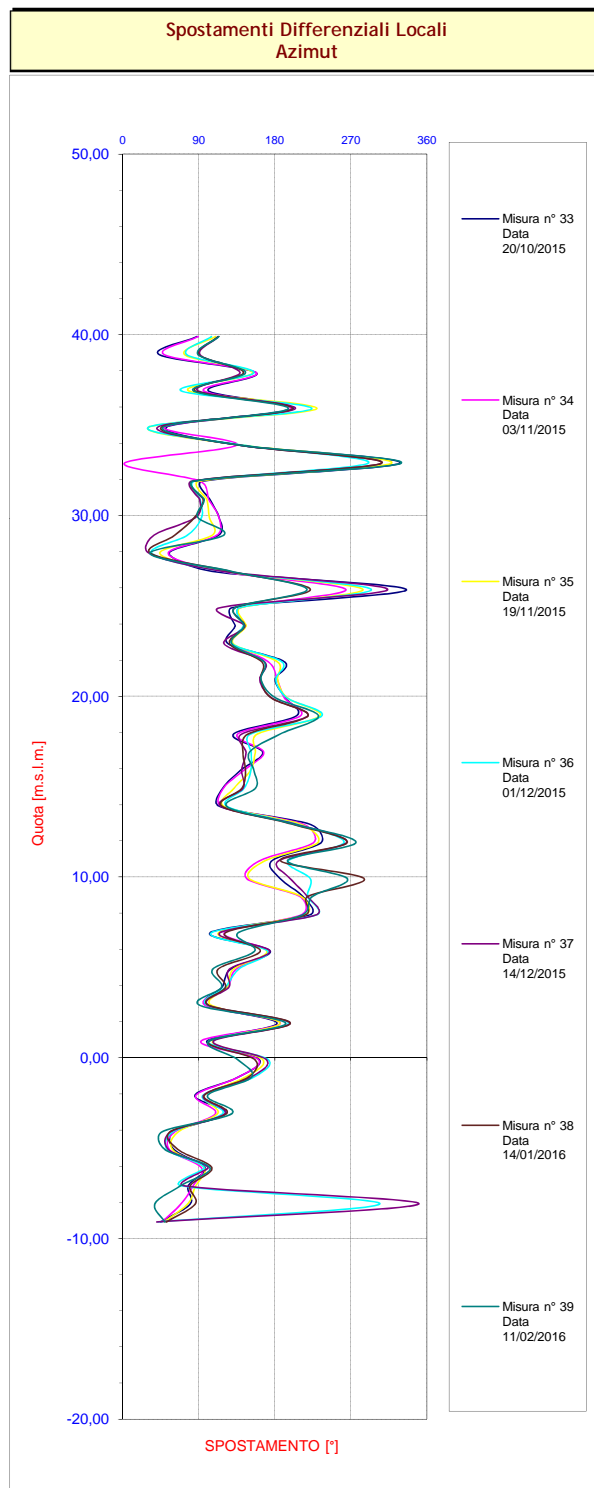
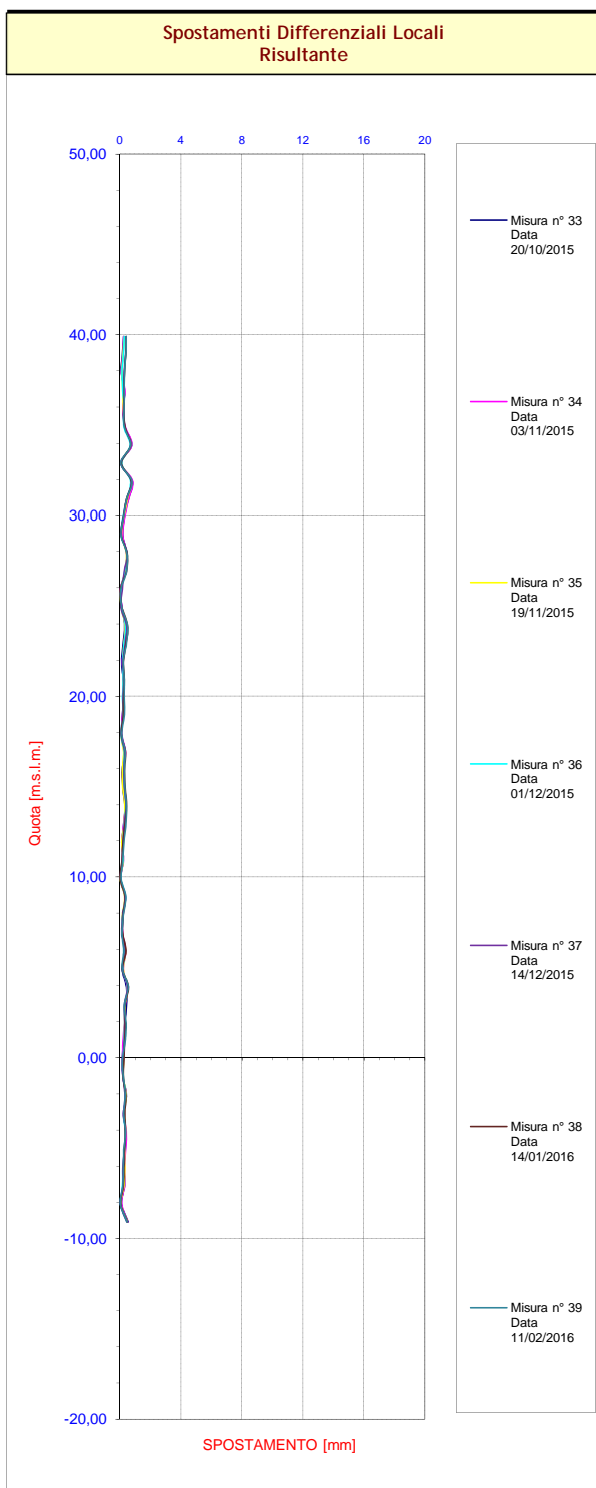


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

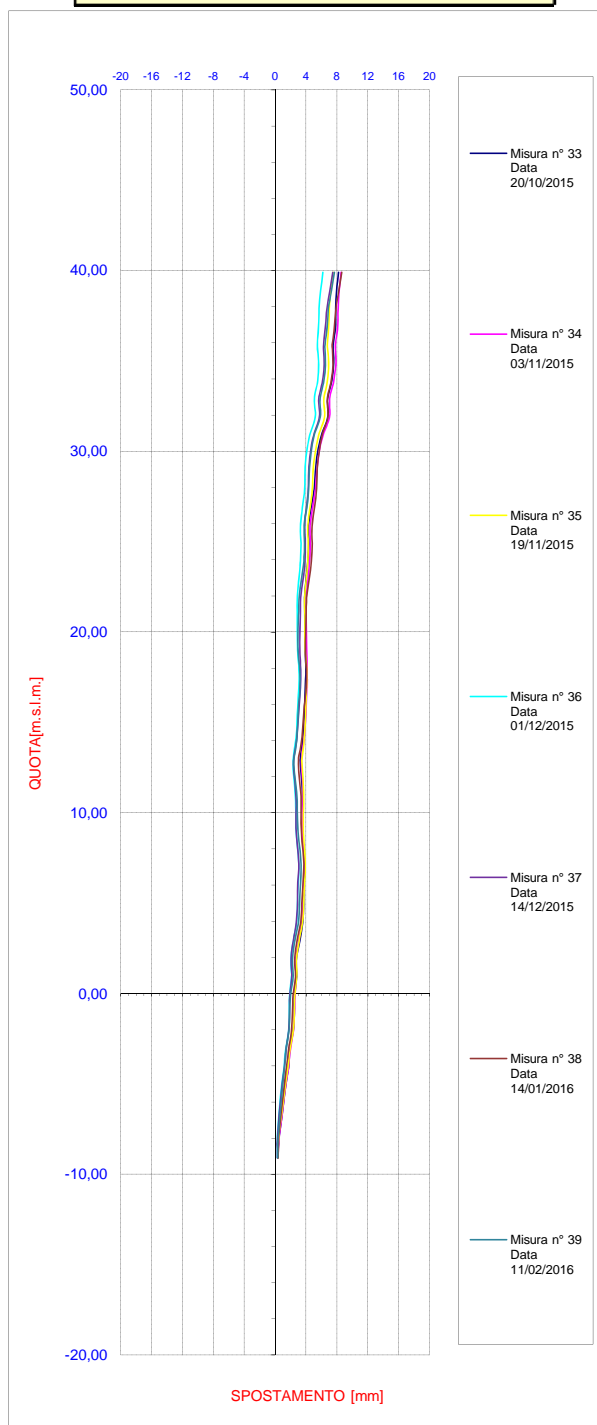
Ultima Misura **39** in data **11/02/2016 11:29**



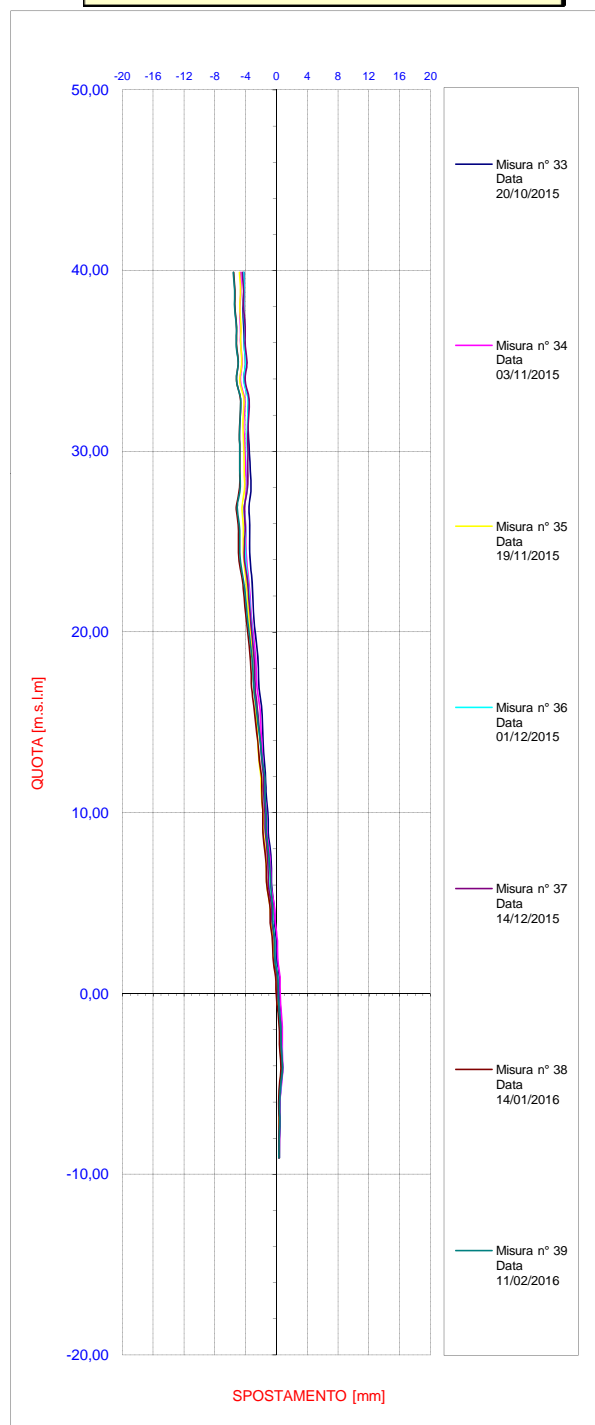
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **39** in data **11/02/2016 11:29**

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



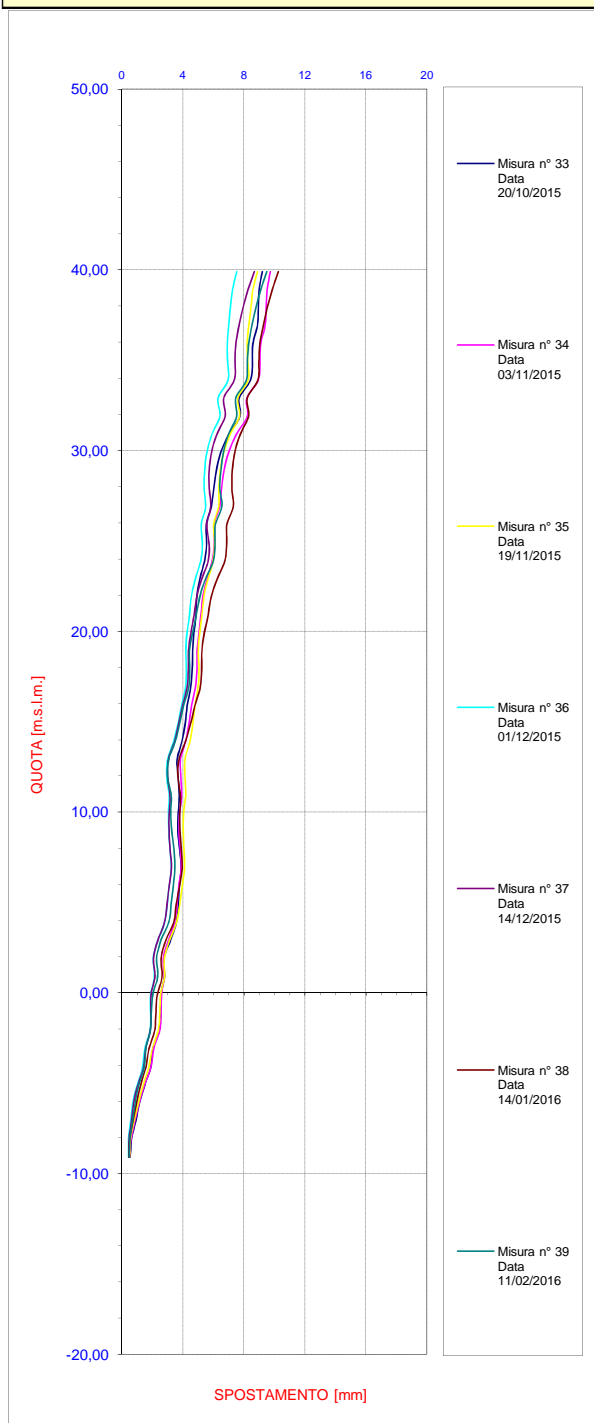
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



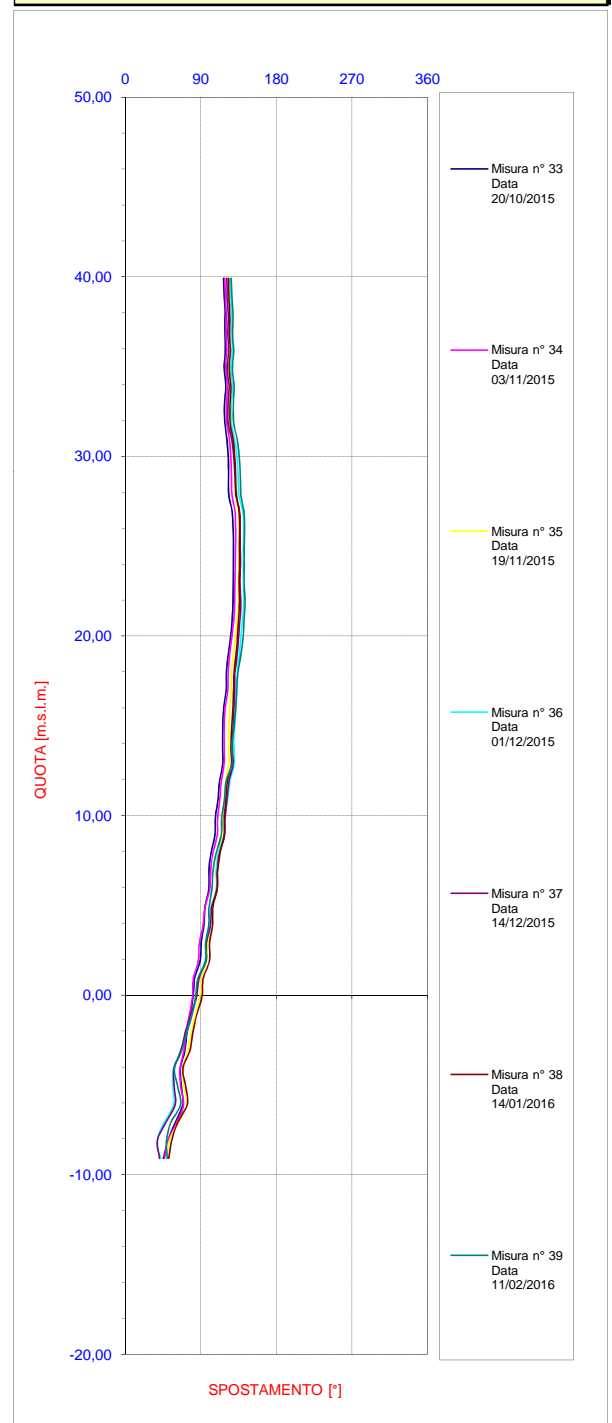
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **39** in data **11/02/2016 11:29**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



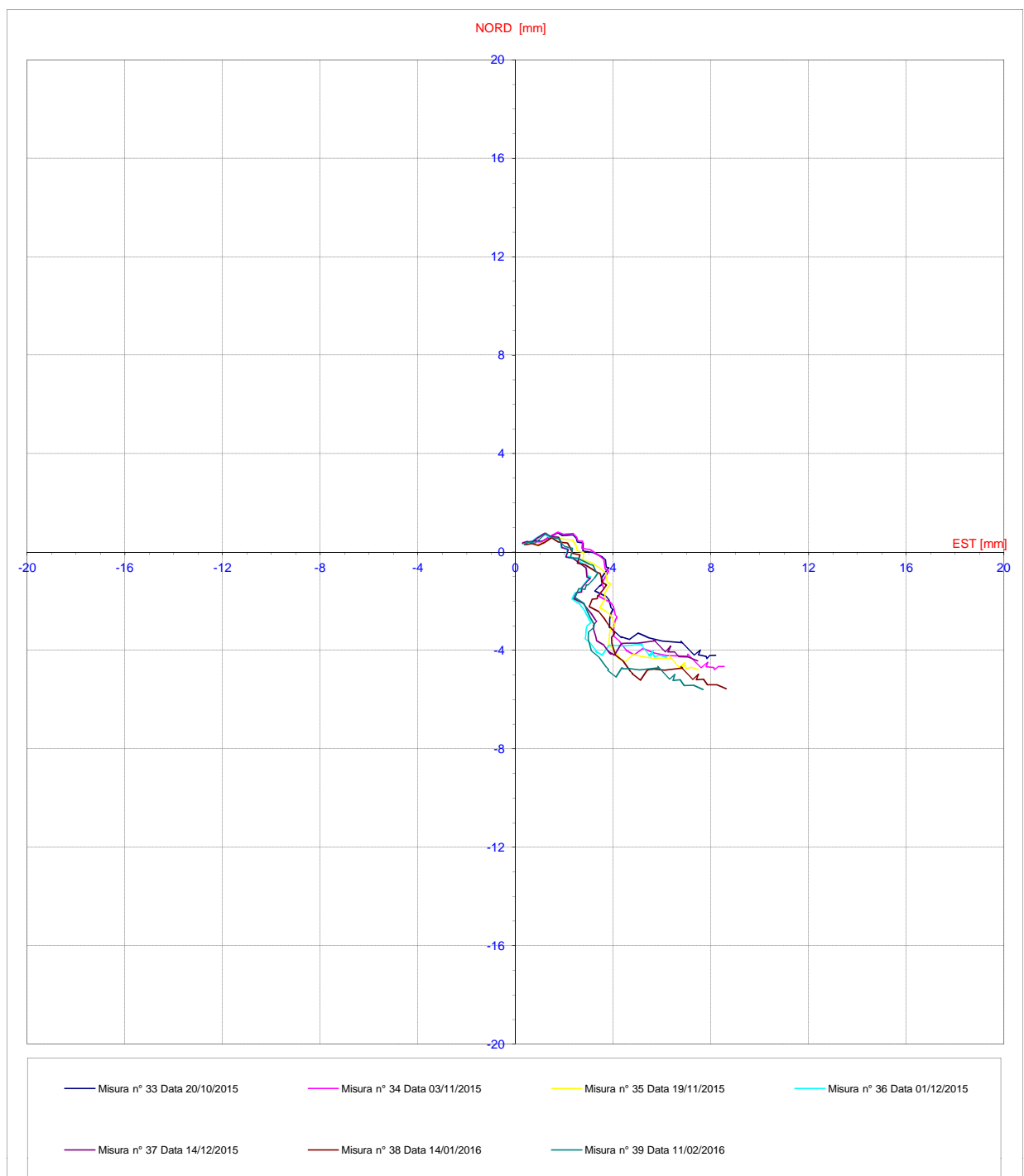
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut




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 39 in data 11/02/2016 11:29

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 49 Data: 29/02/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	---	---

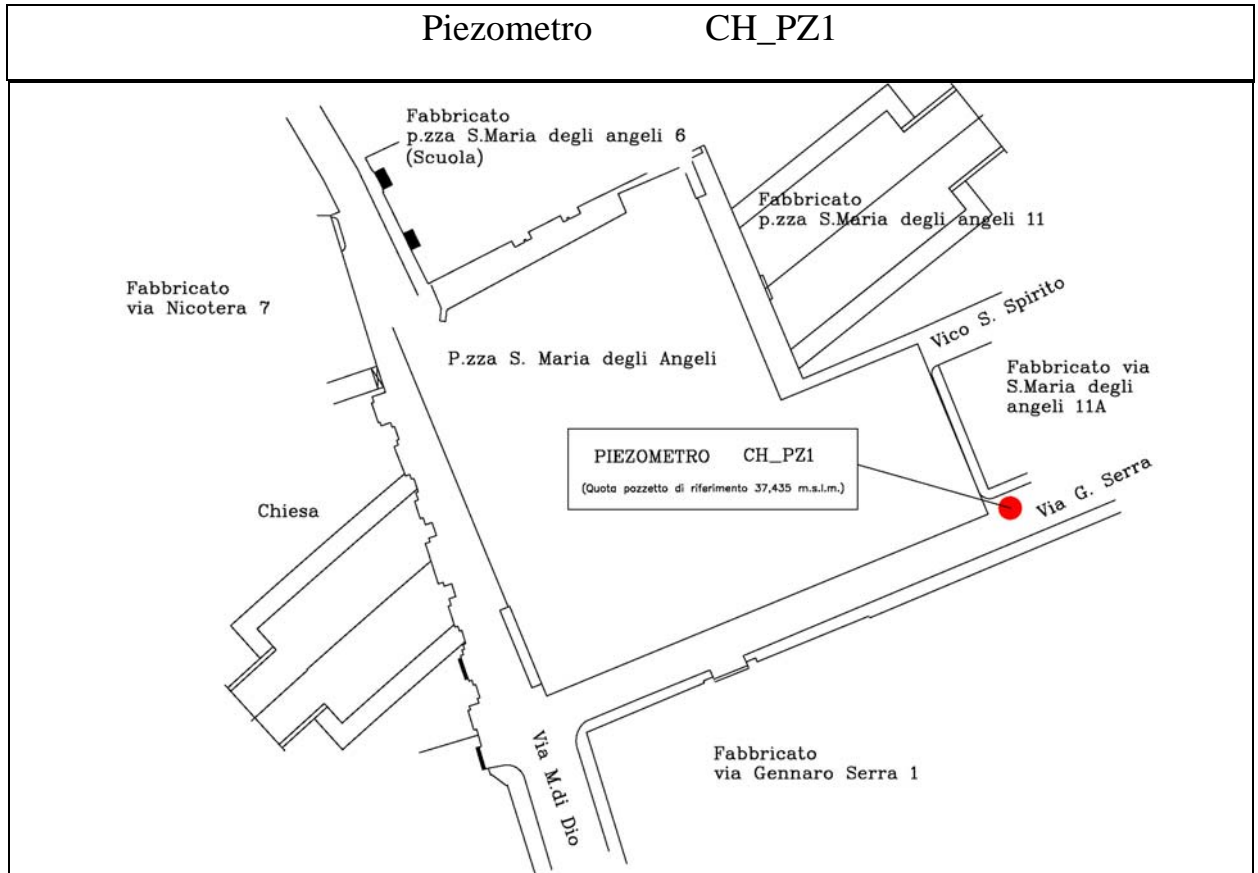
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

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

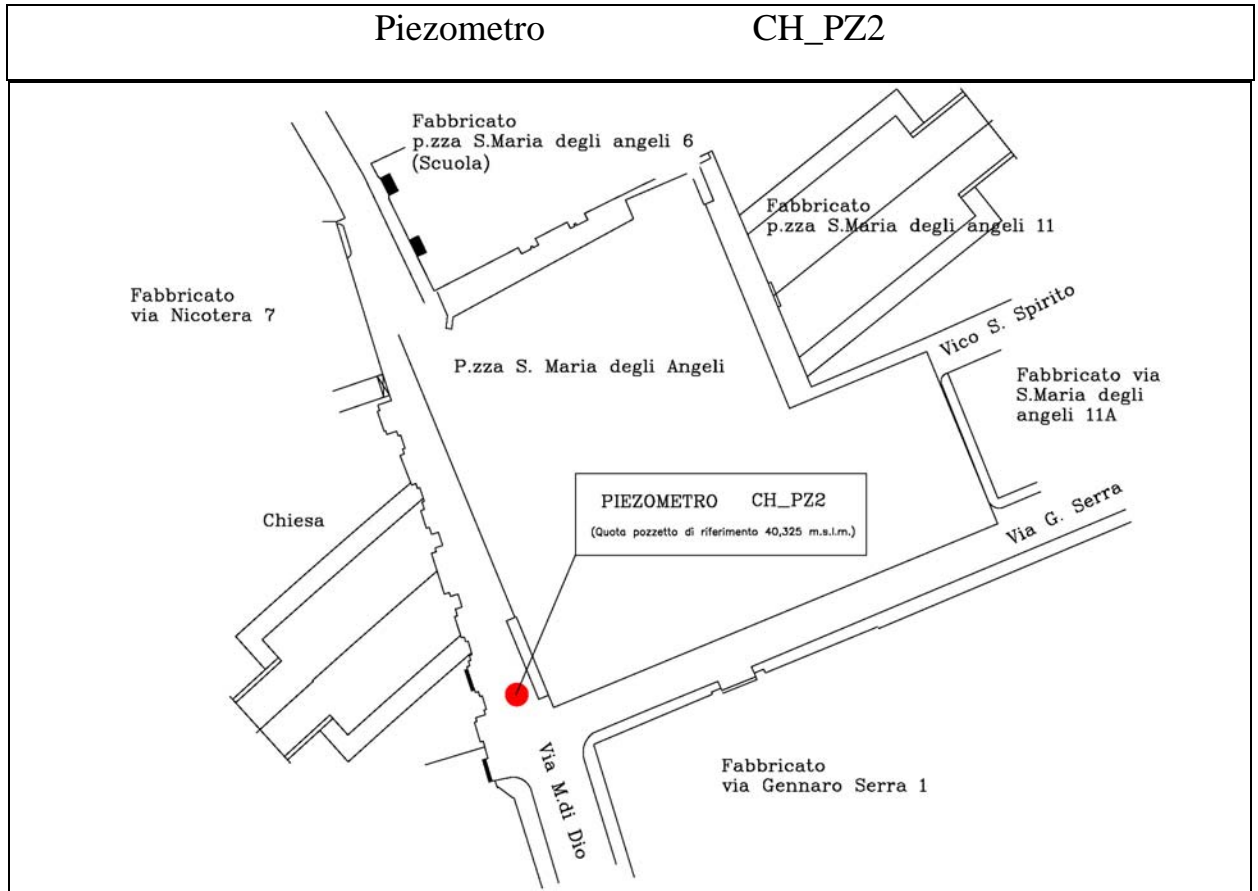
NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
CH_PZ1	CH_PZ1	PIEZOMETRO TUBO APERTO	24/04/09	11/05/09		23/06/11	(*) Vedi note
CH_PZ2	CH_PZ2	PIEZOMETRO TUBO APERTO	24/04/09	11/05/09			
CH_PZ3	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			
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.



<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</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> </table>			X	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> </table>			
X							

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE



TABULATI

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

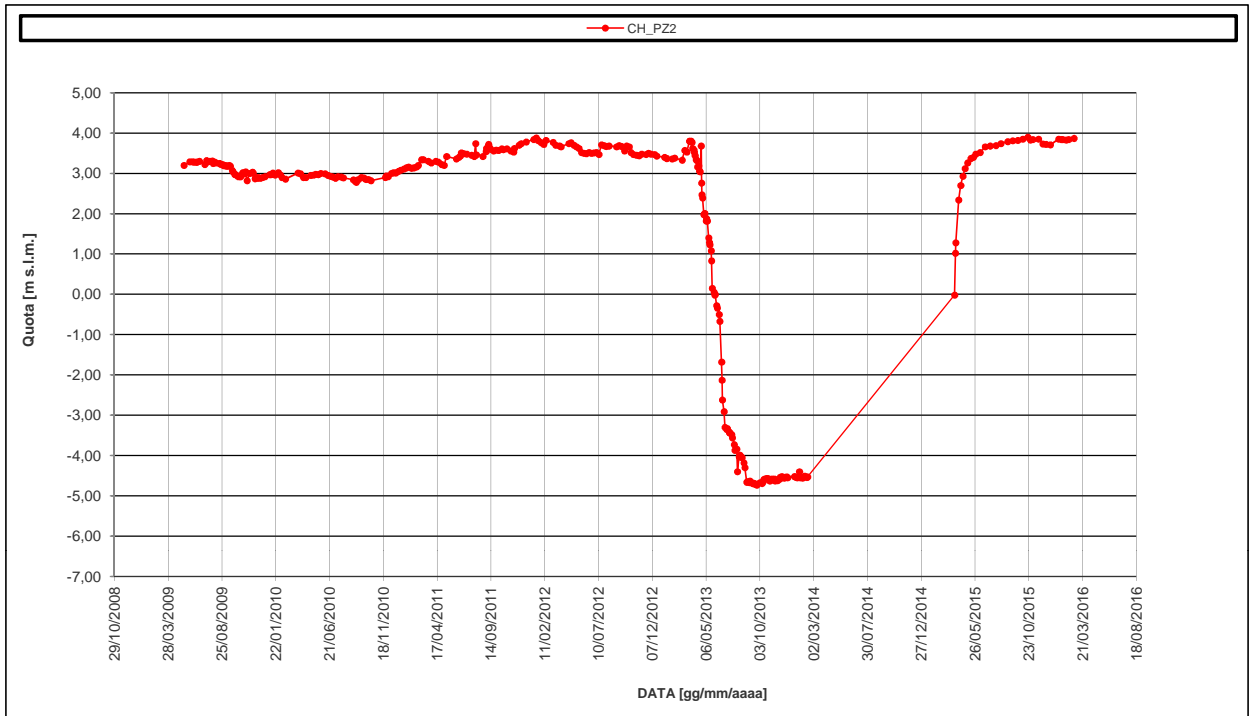
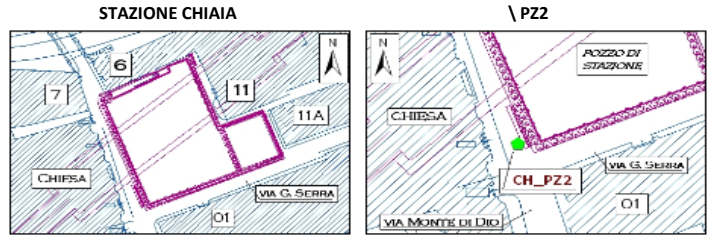
Ultima misura 320 **in data** 26/02/2016

Letture n°	DATA	CH_PZ2	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		40,32	-9,68
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
269	28/11/2013 10:30	-4,54	-7740,00
270	03/12/2013 12:30	-4,52	-7720,00
271	05/12/2013 15:00	-4,55	-7750,00
272	10/12/2013 12:30	-4,56	-7760,00
273	12/12/2013 11:00	-4,54	-7740,00
274	17/12/2013 12:30	-4,53	-7730,00
275	19/12/2013 12:15	-4,55	-7750,00
276	07/01/2014 11:00	-4,52	-7720,00
277	09/01/2014 11:30	-4,53	-7730,00
278	13/01/2014 11:00	-4,54	-7740,00
279	15/01/2014 10:30	-4,55	-7750,00
280	21/01/2014 11:30	-4,40	-7600,00
281	23/01/2014 11:30	-4,55	-7750,00
282	28/01/2014 10:30	-4,54	-7740,00
283	30/01/2014 12:30	-4,56	-7760,00
284	04/02/2014 11:30	-4,51	-7710,00
285	06/02/2014 11:00	-4,52	-7720,00
286	11/02/2014 10:00	-4,54	-7740,00
287	13/02/2014 12:00	-4,53	-7730,00
288	30/03/2015 11:30	-0,02	-3220,00
289	01/04/2015 12:15	1,02	-2180,00
290	02/04/2015 12:15	1,28	-1920,00
291	10/04/2015 12:30	2,34	-860,00
292	16/04/2015 12:00	2,70	-500,00
293	22/04/2015 14:30	2,93	-270,00
294	28/04/2015 11:30	3,12	-80,00
295	05/05/2015 11:45	3,26	60,00
296	14/05/2015 11:00	3,37	170,00
297	21/05/2015 11:00	3,40	200,00
298	28/05/2015 11:00	3,48	280,00
299	09/06/2015 11:30	3,52	320,00
300	23/06/2015 11:30	3,66	460,00
301	07/07/2015 11:00	3,68	480,00
302	23/07/2015 12:30	3,69	490,00
303	06/08/2015 11:30	3,74	540,00
304	25/08/2015 10:30	3,79	590,00
305	08/09/2015 10:45	3,81	610,00
306	22/09/2015 14:30	3,82	620,00
307	06/10/2015 11:00	3,85	650,00
308	20/10/2015 11:00	3,90	700,00
309	27/10/2015 11:00	3,83	630,00
310	03/11/2015 11:30	3,84	640,00
311	19/11/2015 11:00	3,85	650,00
312	01/12/2015 11:00	3,73	530,00
313	10/12/2015 11:30	3,72	520,00
314	22/12/2015 11:00	3,71	510,00
315	14/01/2016 11:00	3,85	650,00
316	22/01/2016 11:00	3,84	640,00
317	25/01/2016 12:15	3,84	640,00
318	04/02/2016 11:00	3,83	630,00
319	11/02/2016 11:00	3,84	640,00
320	26/02/2016 11:00	3,87	670,00



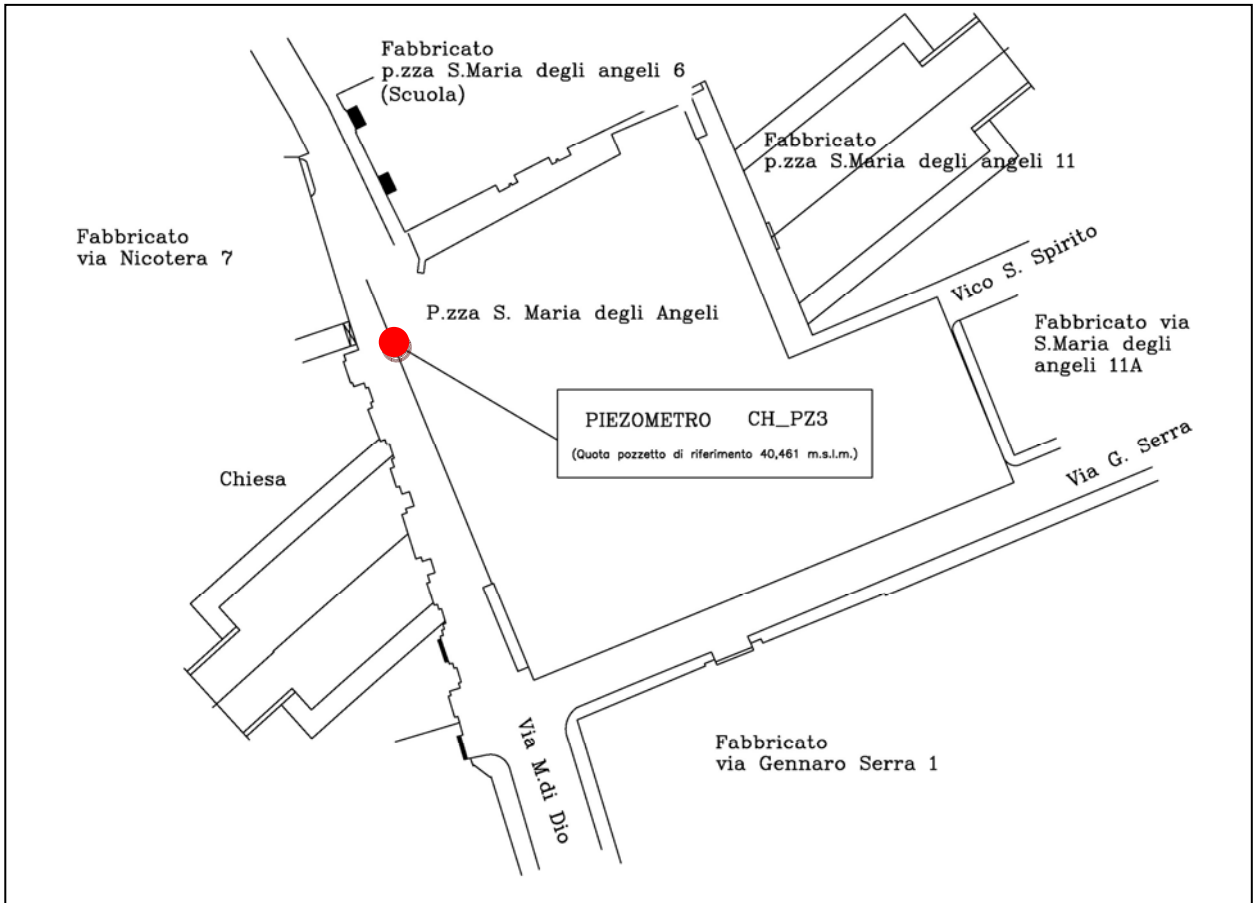
SCHEMA UBICAZIONE

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



Piezometro

CH_PZ3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

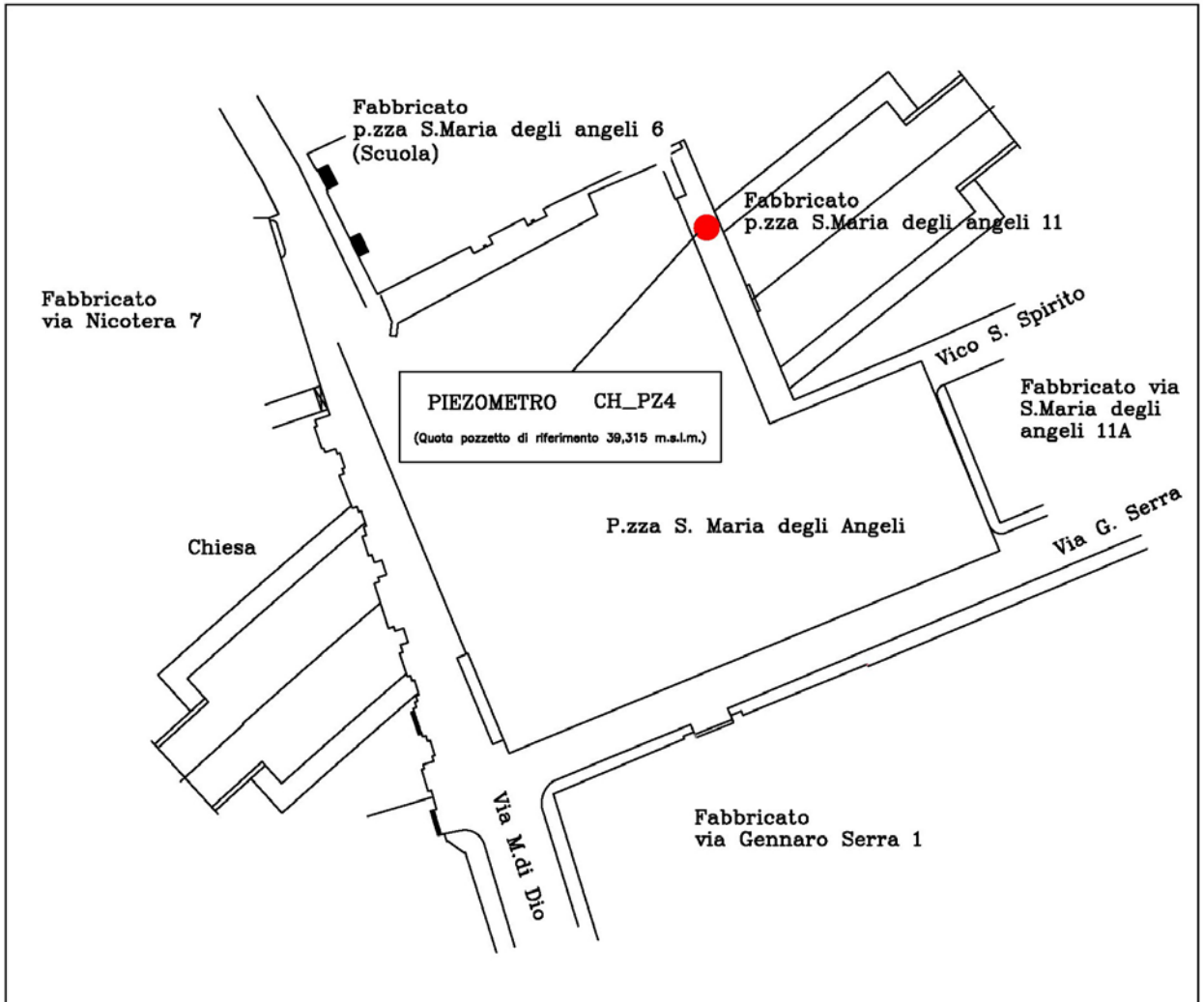
NOTE

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

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

Piezometro

CH_PZ4



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

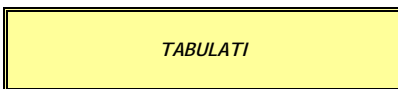
Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



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

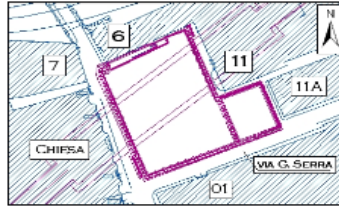
Ultima misura 196 **in data** 26/02/2016

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
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
155	03/02/2015 10:00	-6,01	-8030,00
156	17/02/2015 11:30	-5,98	-8000,00
157	25/02/2015 11:40	-5,96	-7980,00
158	04/03/2015 11:00	-6,00	-8020,00
159	11/03/2015 10:30	-5,98	-8000,00
160	12/03/2015 11:30	-5,88	-7900,00
161	13/03/2015 11:00	-5,81	-7830,00
162	20/03/2015 11:20	-5,99	-8010,00
163	23/03/2015 11:15	-5,97	-7990,00
164	24/03/2015 15:00	-5,95	-7970,00
165	30/03/2015 11:30	0,02	-2000,00
166	01/04/2015 12:15	0,97	-1050,00
167	02/04/2015 12:15	1,18	-840,00
168	08/04/2015 11:30	2,01	-10,00
169	10/04/2015 12:30	2,23	210,00
170	16/04/2015 12:00	2,64	620,00
171	22/04/2015 14:30	2,92	900,00
172	28/04/2015 11:30	3,06	1040,00
173	05/05/2015 11:45	3,16	1140,00
174	14/05/2015 11:00	3,31	1290,00
175	21/05/2015 11:00	3,34	1320,00
176	28/05/2015 11:00	3,43	1410,00
177	09/06/2015 11:30	3,47	1450,00
178	23/06/2015 11:30	3,58	1560,00
179	07/07/2015 11:00	3,60	1580,00
180	23/07/2015 12:30	3,62	1600,00
181	25/08/2015 10:30	3,73	1710,00
182	08/09/2015 10:45	3,75	1730,00
183	22/09/2015 14:30	3,77	1750,00
184	06/10/2015 11:00	3,84	1820,00
185	20/10/2015 11:00	3,90	1880,00
186	27/10/2015 11:00	3,81	1790,00
187	03/11/2015 11:30	3,80	1780,00
188	19/11/2015 11:00	3,81	1790,00
189	01/12/2015 11:00	3,74	1720,00
190	10/12/2015 11:30	3,73	1710,00
191	22/12/2015 11:00	3,72	1700,00
192	14/01/2016 11:00	3,84	1820,00
193	22/01/2016 11:00	3,83	1810,00
194	25/01/2016 12:15	3,83	1810,00
195	04/02/2016 11:00	3,82	1800,00
196	26/02/2016 11:00	3,87	1850,00

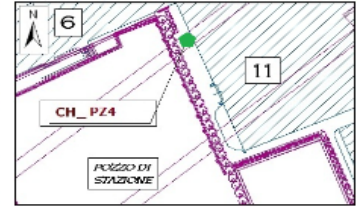


SCHEMA UBICAZIONE

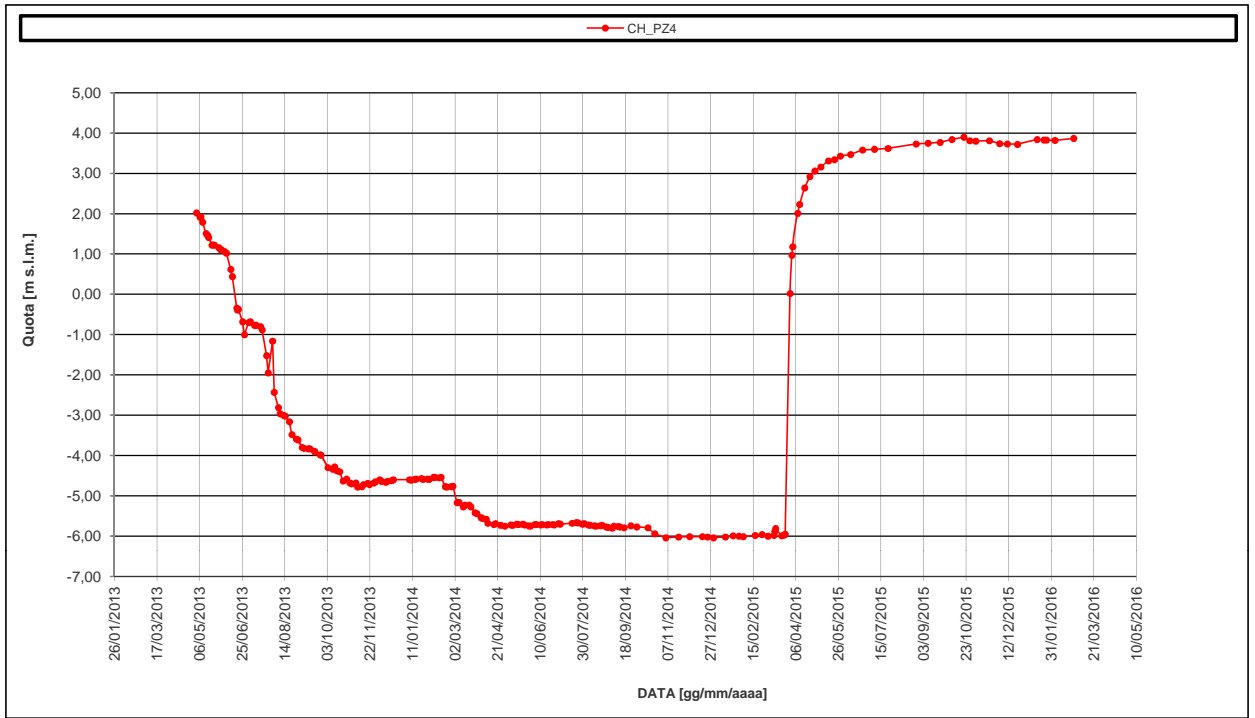
STAZIONE CHIAIA



\ PZ4

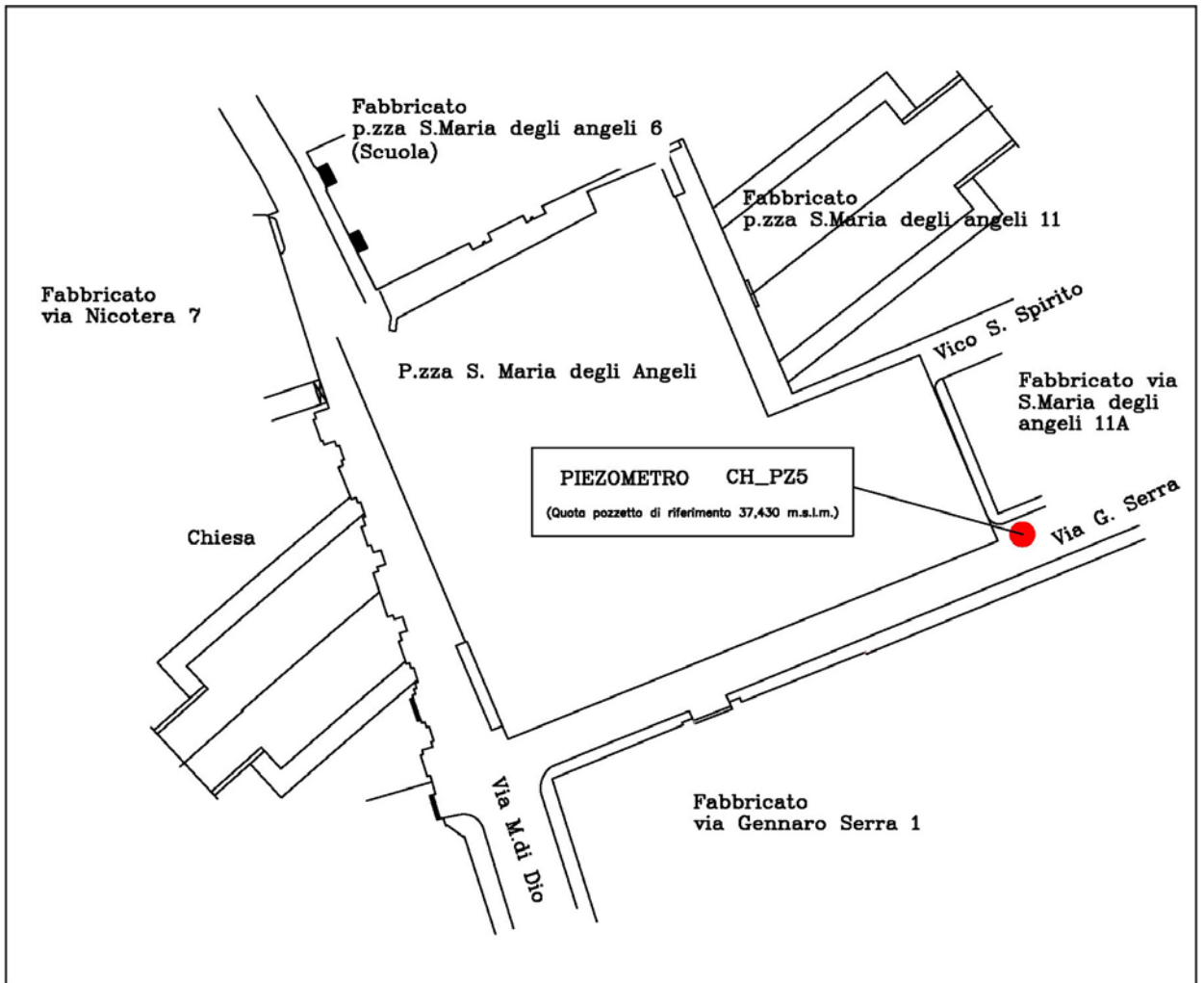


Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Piezometro a Tubo Aperto**
 Nome Tubo Piezometrico **\ PZ4**
 Data posa in opera **02/05/2013**
 Data lettura di zero **02/05/2013**



Piezometro

CH_PZ5



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

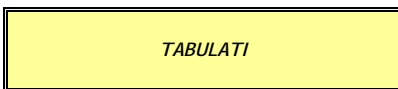
Congruenza progettuale

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.



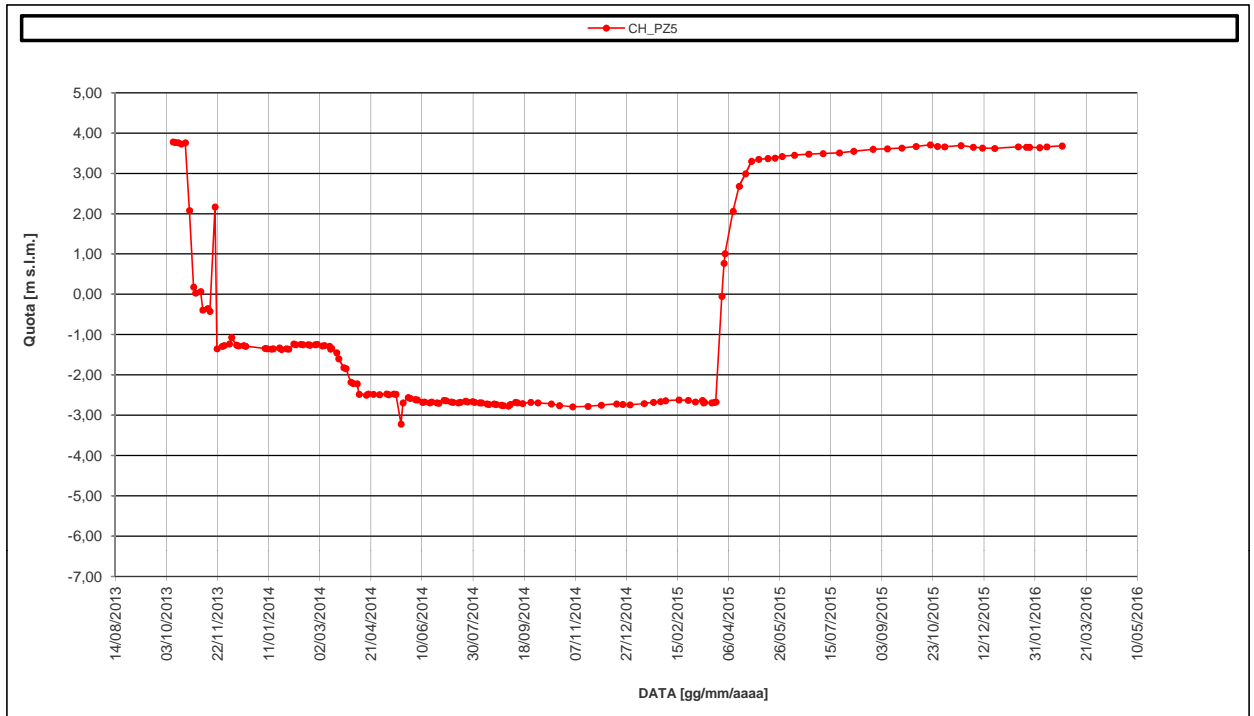
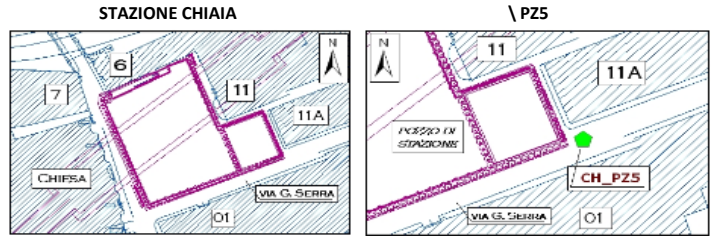
Ubicazione STAZIONE CHIAIA Tipo Strumento Piezometro Casagrande Nome Tubo Piezometrico \ PZ5 Data posa in opera 09/10/2013 Data lettura di zero 09/10/2013	Ultima misura 150 in data 26/02/2016
---	--

Letture n°	DATA	CH_PZ5	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		37,43	-3,27
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
108	03/02/2015 10:00	-2,64	-6420,00
109	16/02/2015 11:00	-2,62	-6400,00
110	25/02/2015 11:40	-2,63	-6410,00
111	04/03/2015 11:00	-2,67	-6450,00
112	11/03/2015 10:30	-2,63	-6410,00
113	12/03/2015 11:30	-2,69	-6470,00
114	13/03/2015 11:00	-2,68	-6460,00
115	20/03/2015 11:20	-2,69	-6470,00
116	23/03/2015 11:15	-2,68	-6460,00
117	24/03/2015 15:00	-2,67	-6450,00
118	30/03/2015 11:30	-0,05	-3830,00
119	01/04/2015 12:15	0,77	-3010,00
120	02/04/2015 12:15	1,01	-2770,00
121	10/04/2015 12:30	2,06	-1720,00
122	16/04/2015 12:00	2,68	-1100,00
123	22/04/2015 14:30	2,99	-790,00
124	28/04/2015 11:30	3,30	-480,00
125	05/05/2015 11:45	3,35	-430,00
126	14/05/2015 11:00	3,37	-410,00
127	21/05/2015 11:00	3,38	-400,00
128	28/05/2015 11:00	3,42	-360,00
129	09/06/2015 11:30	3,45	-330,00
130	23/06/2015 11:30	3,48	-300,00
131	07/07/2015 11:00	3,49	-290,00
132	23/07/2015 12:30	3,51	-270,00
133	06/08/2015 11:30	3,55	-230,00
134	25/08/2015 10:30	3,60	-180,00
135	08/09/2015 10:45	3,61	-170,00
136	22/09/2015 14:30	3,63	-150,00
137	06/10/2015 11:00	3,67	-110,00
138	20/10/2015 11:00	3,71	-70,00
139	27/10/2015 11:00	3,67	-110,00
140	03/11/2015 11:30	3,66	-120,00
141	19/11/2015 11:00	3,69	-90,00
142	01/12/2015 11:00	3,65	-130,00
143	10/12/2015 11:30	3,63	-150,00
144	22/12/2015 11:00	3,62	-160,00
145	14/01/2016 11:00	3,66	-120,00
146	22/01/2016 11:00	3,65	-130,00
147	25/01/2016 12:15	3,65	-130,00
148	04/02/2016 11:00	3,64	-140,00
149	11/02/2016 11:00	3,66	-120,00
150	26/02/2016 11:00	3,68	-100,00



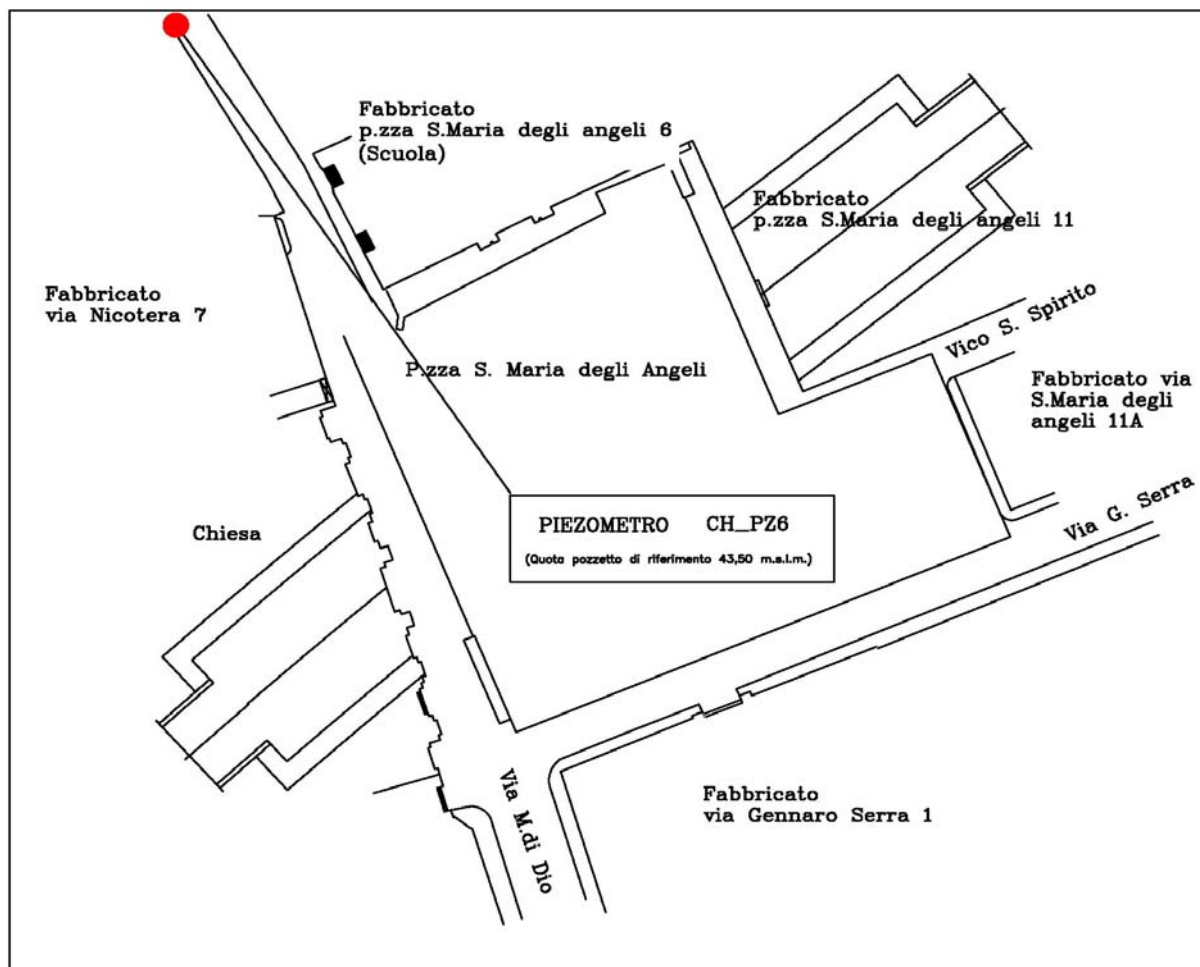
SCHEMA UBICAZIONE

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



Piezometro

CH_PZ6



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.


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

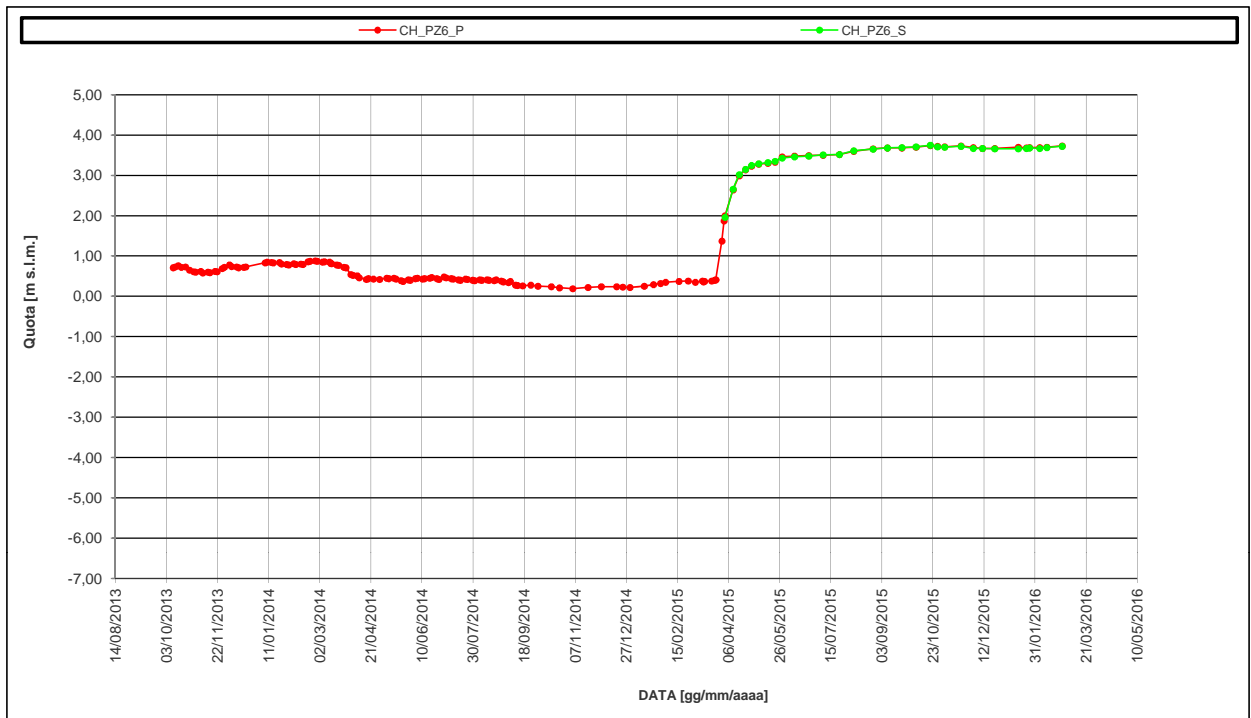
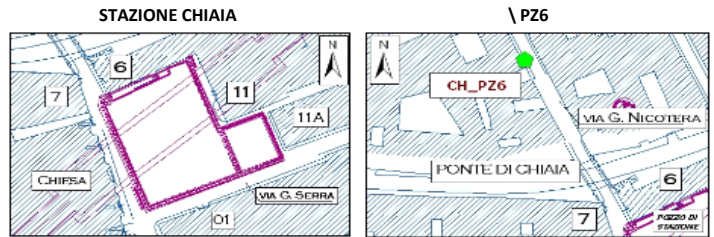
Ultima misura 150 **in data** 26/02/2016

Letture n°	DATA	CH_PZ6_P		CH_PZ6_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		43,5	-7,3	43,5	1,6
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
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		
108	03/02/2015 10:00	0,35	-360,00		
109	16/02/2015 11:00	0,37	-340,00		
110	25/02/2015 11:40	0,38	-330,00		
111	04/03/2015 11:00	0,35	-360,00		
112	11/03/2015 10:30	0,38	-330,00		
113	12/03/2015 11:30	0,36	-350,00		
114	13/03/2015 11:00	0,37	-340,00		
115	20/03/2015 11:20	0,38	-330,00		
116	23/03/2015 11:15	0,40	-310,00		
117	24/03/2015 15:00	0,41	-300,00		
118	30/03/2015 11:30	1,37	660,00		
119	01/04/2015 12:15	1,87	1160,00		
120	02/04/2015 12:15	2,00	1290,00	1,96	0,00
121	10/04/2015 12:30	2,64	1930,00	2,66	700,00
122	16/04/2015 12:00	2,99	2280,00	3,02	1060,00
123	22/04/2015 14:30	3,14	2430,00	3,15	1190,00
124	28/04/2015 11:30	3,23	2520,00	3,25	1290,00
125	05/05/2015 11:45	3,28	2570,00	3,29	1330,00
126	14/05/2015 11:00	3,30	2590,00	3,32	1360,00
127	21/05/2015 11:00	3,33	2620,00	3,35	1390,00
128	28/05/2015 11:00	3,46	2750,00	3,43	1470,00
129	09/06/2015 11:30	3,48	2770,00	3,46	1500,00
130	23/06/2015 11:30	3,49	2780,00	3,48	1520,00
131	07/07/2015 11:00	3,50	2790,00	3,51	1550,00
132	23/07/2015 12:30	3,52	2810,00	3,52	1560,00
133	06/08/2015 11:30	3,60	2890,00	3,61	1650,00
134	25/08/2015 10:30	3,66	2950,00	3,65	1690,00
135	08/09/2015 10:45	3,68	2970,00	3,68	1720,00
136	22/09/2015 14:30	3,68	2970,00	3,69	1730,00
137	06/10/2015 11:00	3,70	2990,00	3,71	1750,00
138	20/10/2015 11:00	3,74	3030,00	3,75	1790,00
139	27/10/2015 11:00	3,72	3010,00	3,71	1750,00
140	03/11/2015 11:30	3,71	3000,00	3,70	1740,00
141	19/11/2015 11:00	3,73	3020,00	3,72	1760,00
142	01/12/2015 11:00	3,69	2980,00	3,67	1710,00
143	10/12/2015 11:30	3,67	2960,00	3,67	1710,00
144	22/12/2015 11:00	3,67	2960,00	3,66	1700,00
145	14/01/2016 11:00	3,70	2990,00	3,66	1700,00
146	22/01/2016 11:00	3,68	2970,00	3,67	1710,00
147	25/01/2016 12:15	3,69	2980,00	3,68	1720,00
148	04/02/2016 11:00	3,69	2980,00	3,67	1710,00
149	11/02/2016 11:00	3,70	2990,00	3,69	1730,00
150	26/02/2016 11:00	3,73	3020,00	3,72	1760,00



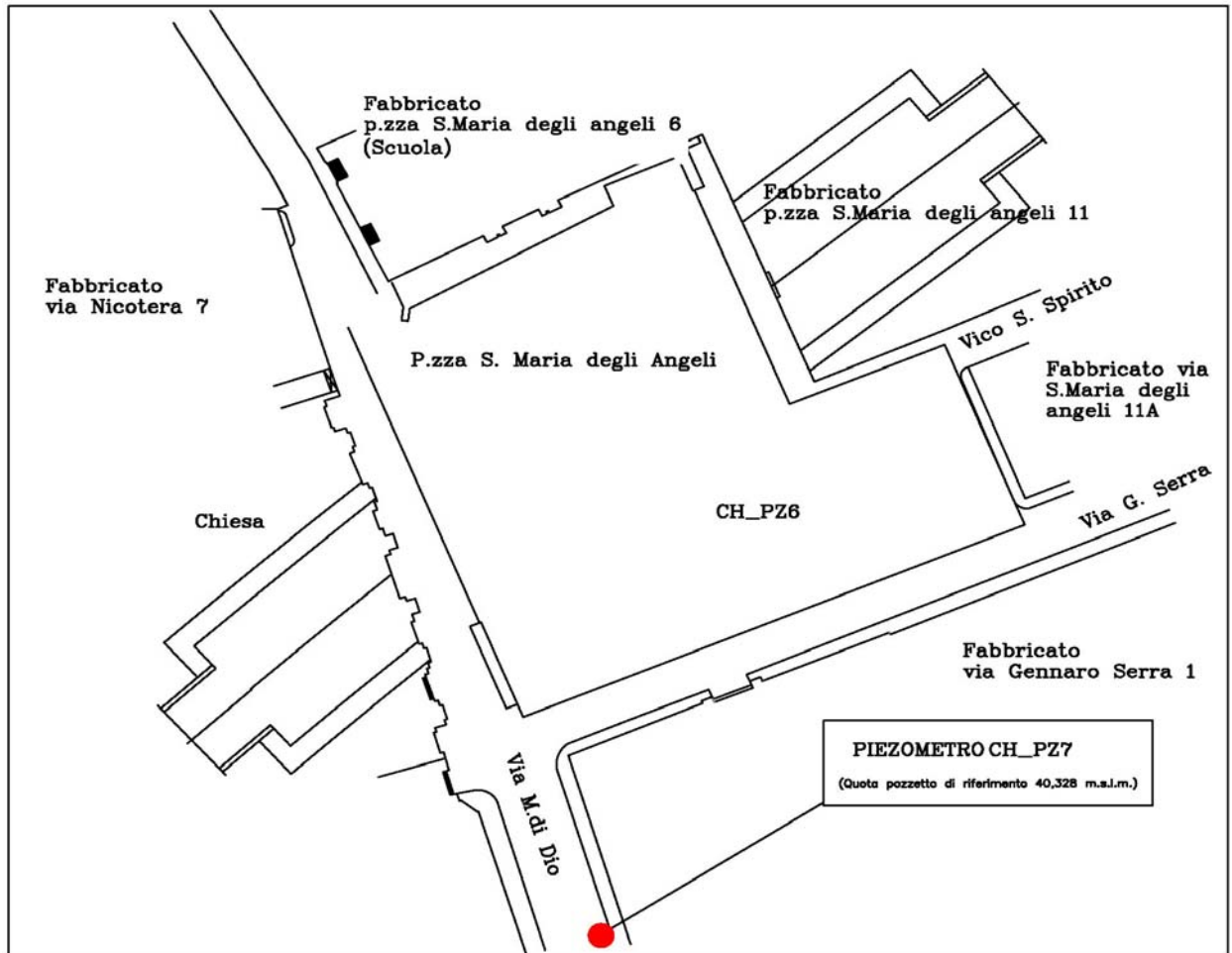
SCHEMA UBICAZIONE

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

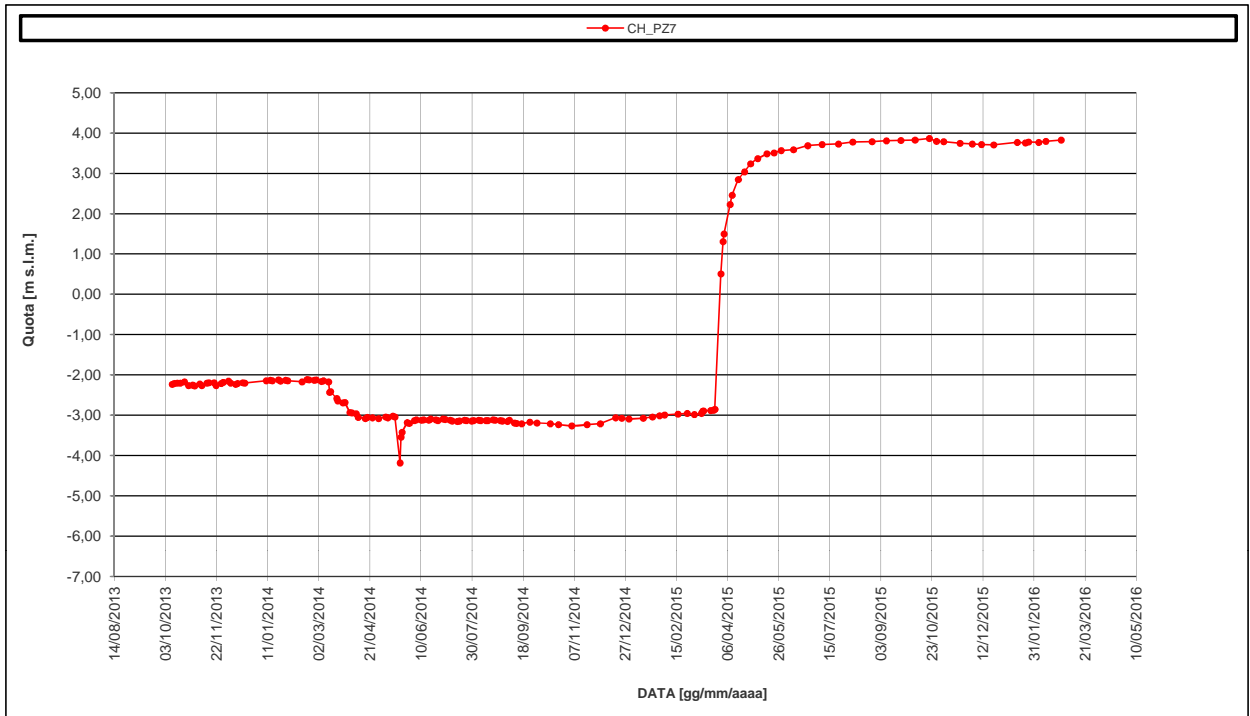
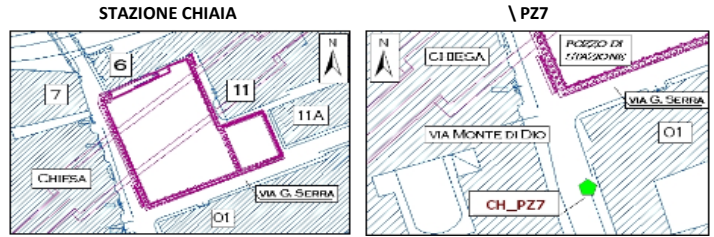
Ultima misura 148 **in data** 26/02/2016


Letture n°	DATA	CH_PZ7	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		40,328	-6,072
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
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
105	03/02/2015 10:00	-2,99	-760,00
106	16/02/2015 11:00	-2,97	-740,00
107	25/02/2015 11:40	-2,95	-720,00
108	04/03/2015 11:00	-2,98	-750,00
109	11/03/2015 10:30	-2,95	-720,00
110	12/03/2015 11:30	-2,90	-670,00
111	13/03/2015 11:00	-2,89	-660,00
112	20/03/2015 11:20	-2,88	-650,00
113	23/03/2015 11:15	-2,87	-640,00
114	24/03/2015 15:00	-2,85	-620,00
115	30/03/2015 11:30	0,51	2740,00
116	01/04/2015 12:15	1,31	3540,00
117	02/04/2015 12:15	1,50	3730,00
118	08/04/2015 11:30	2,23	4460,00
119	10/04/2015 12:30	2,46	4690,00
120	16/04/2015 12:00	2,85	5080,00
121	22/04/2015 14:30	3,04	5270,00
122	28/04/2015 11:30	3,24	5470,00
123	05/05/2015 11:45	3,37	5600,00
124	14/05/2015 11:00	3,49	5720,00
125	21/05/2015 11:00	3,51	5740,00
126	28/05/2015 11:00	3,57	5800,00
127	09/06/2015 11:30	3,59	5820,00
128	23/06/2015 11:30	3,69	5920,00
129	07/07/2015 11:00	3,72	5950,00
130	23/07/2015 12:30	3,73	5960,00
131	06/08/2015 11:30	3,78	6010,00
132	25/08/2015 10:30	3,79	6020,00
133	08/09/2015 10:45	3,81	6040,00
134	22/09/2015 14:30	3,82	6050,00
135	06/10/2015 11:00	3,83	6060,00
136	20/10/2015 11:00	3,87	6100,00
137	27/10/2015 11:00	3,80	6030,00
138	03/11/2015 11:30	3,79	6020,00
139	19/11/2015 11:00	3,75	5980,00
140	01/12/2015 11:00	3,73	5960,00
141	10/12/2015 11:30	3,72	5950,00
142	22/12/2015 11:00	3,71	5940,00
143	14/01/2016 11:00	3,77	6000,00
144	22/01/2016 11:00	3,76	5990,00
145	25/01/2016 12:15	3,78	6010,00
146	04/02/2016 11:00	3,77	6000,00
147	11/02/2016 11:00	3,80	6030,00
148	26/02/2016 11:00	3,83	6060,00



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 49 Data: 29/02/16 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.

Staffe di livellazione

CH_STL01 – 32A

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 staffe CH_STL15_11A , CH_STL21_1, CH_STL04_6, CH_STL05_6 , CH_STL32_7

sono state sostituite rispettivamente dalle staffe

CH_STL15A_11A, CH_STL21A_1, CH_STL04A_6, CH_STL05A_6, CH_STL32A_7

La staffa CH_STL24_1 non è leggibile dal 27/10/11

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



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 298 in data 16/02/2016

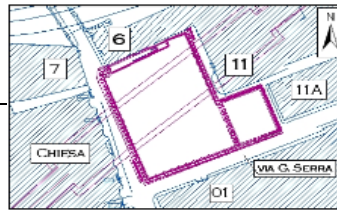
Lett. n°	DATA	CH_STL01_6		Temp. Media [°C]	CH_STL02_6		CH_STL03_6		CH_STL04_6		CH_STL04A_6		CH_STL05_6		CH_STL05A_6		CH_STL06_6	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
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
277	13/02/2015 08:30	41.5260	-1,0	10,0	41.1611	-6,5	40.9078	-5,2			41.0338	-2,3			41.0564	-1,8	39.8743	-2,6
278	09/03/2015 08:30	41.5258	-1,3	10,0	41.1609	-6,7	40.9075	-5,4			41.0336	-2,5			41.0562	-2,0	39.8739	-3,0
279	26/03/2015 08:30	41.5257	-1,3	15,0	41.1608	-6,8	40.9077	-5,3			41.0338	-2,3			41.0563	-1,9	39.8738	-3,1
280	07/04/2015 08:30	41.5259	-1,1	4,0	41.1609	-6,7	40.9079	-5,1			41.0341	-2,0			41.0567	-1,5	39.8743	-2,6
281	21/04/2015 08:30	41.5260	-1,1	12,0	41.1612	-6,4	40.9081	-4,9			41.0342	-1,9			41.0567	-1,5	39.8741	-2,8
282	14/05/2015 08:30	41.5254	-1,7	20,0	41.1608	-6,8	40.9077	-5,3			41.0340	-2,1			41.0564	-1,8	39.8736	-3,3
283	26/05/2015 08:30	41.5253	-1,8	16,0	41.1603	-7,3	40.9074	-5,6			41.0341	-2,0			41.0564	-1,7	39.8738	-3,1
284	08/06/2015 08:30	41.5252	-1,8	20,0	41.1607	-6,9	40.9078	-5,2			41.0343	-1,8			41.0565	-1,6	39.8737	-3,1
285	23/06/2015 08:30	41.5252	-1,9	22,0	41.1606	-7,0	40.9075	-5,4			41.0341	-2,0			41.0564	-1,8	39.8736	-3,3
286	06/07/2015 08:30	41.5250	-2,1	22,0	41.1605	-7,0	40.9076	-5,3			41.0342	-1,9			41.0565	-1,7	39.8735	-3,4
287	22/07/2015 08:30	41.5245	-2,6	30,0	41.1603	-7,3	40.9075	-5,5			41.0341	-2,0			41.0563	-1,8	39.8732	-3,7
288	18/08/2015 08:30	41.5247	-2,3	24,0	41.1601	-7,5	40.9074	-5,5			41.0340	-2,1			41.0565	-1,7	39.8736	-3,3
289	04/09/2015 08:30	41.5244	-2,7	24,0	41.1599	-7,7	40.9071	-5,8			41.0338	-2,3			41.0563	-1,8	39.8731	-3,8
290	21/09/2015 08:30	41.5244	-2,7	18,0	41.1598	-7,8	40.9068	-6,1			41.0337	-2,4			41.0562	-2,0	39.8733	-3,6
291	12/10/2015 08:30	41.5248	-2,3	14,0	41.1599	-7,7	40.9068	-6,1			41.0333	-2,8			41.0561	-2,1	39.8734	-3,5
292	28/10/2015 08:30	41.5249	-2,1	14,0	41.1600	-7,6	40.9070	-5,9			41.0334	-2,7			41.0561	-2,0	39.8735	-3,4
293	12/11/2015 08:30	41.5251	-2,0	16,0	41.1601	-7,5	40.9072	-5,8			41.0336	-2,5			41.0563	-1,8	39.8738	-3,1
294	01/12/2015 08:30	41.5250	-2,0	14,0	41.1598	-7,8	40.9069	-6,1			41.0331	-3,0			41.0558	-2,3	39.8736	-3,3
295	21/12/2015 08:30	41.5251	-2,0	10,0	41.1599	-7,7	40.9069	-6,0			41.0332	-2,9			41.0558	-2,3	39.8736	-3,3
296	12/01/2016 08:30	41.5252	-1,9	14,0	41.1600	-7,6	40.9072	-5,7			41.0337	-2,4			41.0563	-1,9	39.8740	-2,9
297	27/01/2016 08:30	41.5253	-1,8	10,0	41.1600	-7,6	40.9070	-6,0			41.0333	-2,7			41.0560	-2,2	39.8738	-3,1
298	16/02/2016 08:30	41.5252	-1,8	18,0	41.1600	-7,6	40.9071	-5,8			41.0334	-2,7			41.0561	-2,1	39.8736	-3,3



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

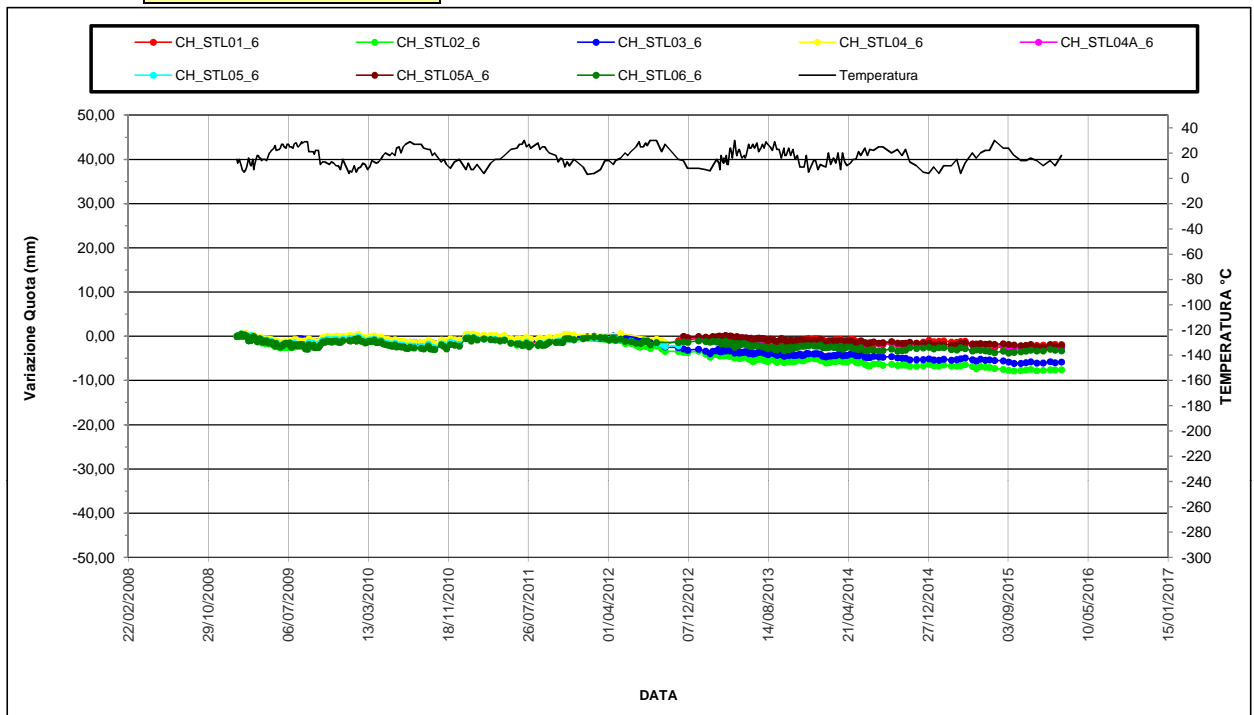
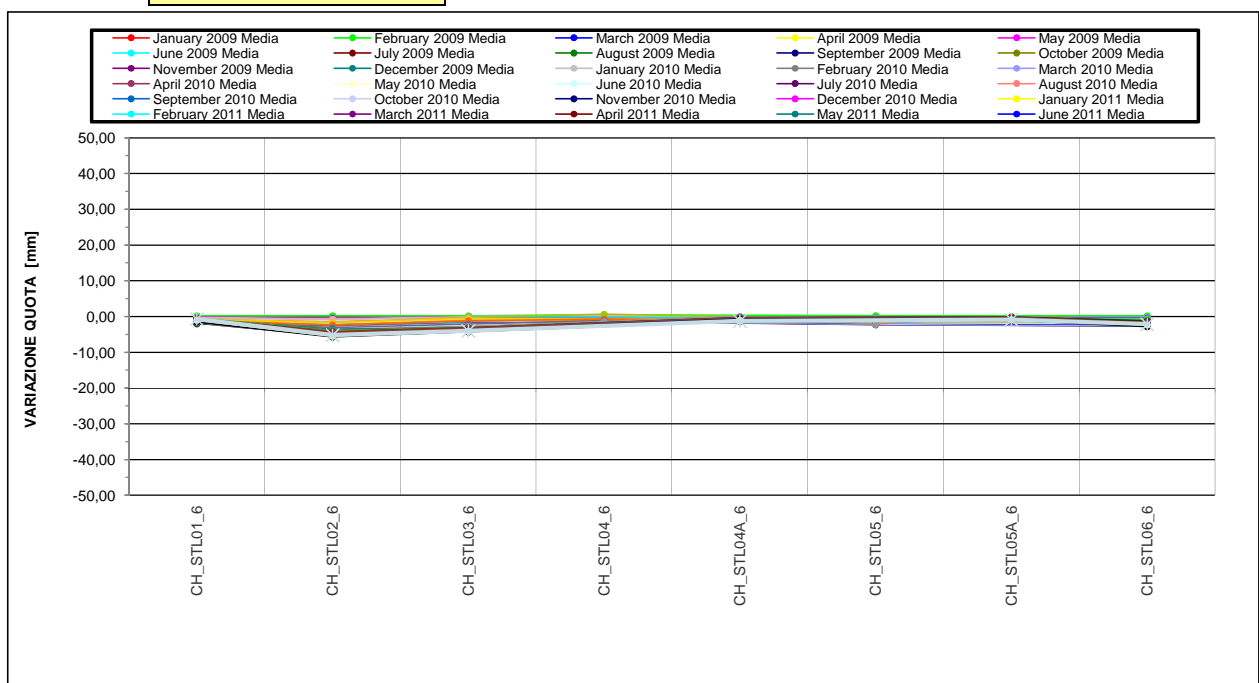


GRAFICO ISOCRONE





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 298 in data 16/02/2016

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]
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
277	13/02/2015 08:30	39,7843	-6,0	10,0	39,5528	-12,0	39,3867	-14,2	39,3812	-14,0	39,1941	-12,9	39,1250	-10,3
278	09/03/2015 08:30	39,7841	-6,1	10,0	39,5525	-12,3	39,3865	-14,4	39,3809	-14,3	39,1938	-13,3	39,1248	-10,6
279	26/03/2015 08:30	39,7840	-6,3	15,0	39,5523	-12,5	39,3863	-14,7	39,3807	-14,5	39,1936	-13,5	39,1247	-10,7
280	07/04/2015 08:30	39,7843	-6,0	4,0	39,5526	-12,2	39,3867	-14,3	39,3810	-14,2	39,1938	-13,2	39,1250	-10,4
281	21/04/2015 08:30	39,7843	-6,0	12,0	39,5526	-12,2	39,3866	-14,4	39,3810	-14,3	39,1938	-13,3	39,1249	-10,5
282	14/05/2015 08:30	39,7836	-6,7	20,0	39,5519	-12,9	39,3859	-15,0	39,3804	-14,8	39,1934	-13,7	39,1245	-10,9
283	26/05/2015 08:30	39,7836	-6,7	16,0	39,5520	-12,8	39,3861	-14,9	39,3805	-14,7	39,1935	-13,6	39,1246	-10,8
284	08/06/2015 08:30	39,7836	-6,7	20,0	39,5521	-12,7	39,3861	-14,9	39,3806	-14,6	39,1934	-13,6	39,1245	-10,9
285	23/06/2015 08:30	39,7835	-6,8	22,0	39,5520	-12,8	39,3860	-14,9	39,3804	-14,8	39,1932	-13,8	39,1242	-11,2
286	06/07/2015 08:30	39,7835	-6,8	22,0	39,5518	-13,0	39,3859	-15,1	39,3805	-14,7	39,1933	-13,8	39,1242	-11,2
287	22/07/2015 08:30	39,7831	-7,2	30,0	39,5516	-13,2	39,3856	-15,3	39,3801	-15,1	39,1930	-14,0	39,1240	-11,4
288	18/08/2015 08:30	39,7833	-7,0	24,0	39,5518	-13,0	39,3860	-15,0	39,3804	-14,8	39,1933	-13,8	39,1243	-11,1
289	04/09/2015 08:30	39,7830	-7,3	24,0	39,5514	-13,4	39,3855	-15,4	39,3800	-15,2	39,1928	-14,2	39,1239	-11,5
290	21/09/2015 08:30	39,7831	-7,2	18,0	39,5515	-13,3	39,3858	-15,2	39,3801	-15,1	39,1930	-14,1	39,1239	-11,5
291	12/10/2015 08:30	39,7834	-6,9	14,0	39,5518	-13,0	39,3860	-15,0	39,3804	-14,8	39,1932	-13,9	39,1241	-11,3
292	28/10/2015 08:30	39,7834	-6,9	14,0	39,5518	-13,0	39,3860	-15,0	39,3804	-14,8	39,1932	-13,8	39,1242	-11,2
293	12/11/2015 08:30	39,7836	-6,7	16,0	39,5520	-12,8	39,3861	-14,9	39,3806	-14,6	39,1934	-13,7	39,1244	-10,9
294	01/12/2015 08:30	39,7832	-7,1	14,0	39,5515	-13,3	39,3858	-15,2	39,3802	-15,0	39,1929	-14,1	39,1242	-11,2
295	21/12/2015 08:30	39,7835	-6,8	10,0	39,5517	-13,1	39,3859	-15,1	39,3803	-14,9	39,1931	-13,9	39,1242	-11,2
296	12/01/2016 08:30	39,7838	-6,5	14,0	39,5518	-13,0	39,3859	-15,1	39,3801	-15,1	39,1933	-13,8	39,1243	-11,1
297	27/01/2016 08:30	39,7833	-7,0	10,0	39,5514	-13,4	39,3856	-15,3	39,3801	-15,2	39,1930	-14,0	39,1242	-11,2
298	16/02/2016 08:30	39,7833	-7,0	18,0	39,5513	-13,5	39,3855	-15,5	39,3801	-15,2	39,1929	-14,2	39,1241	-11,3

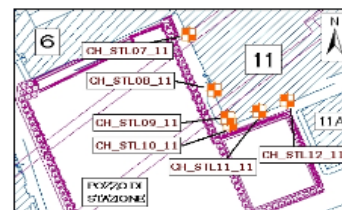
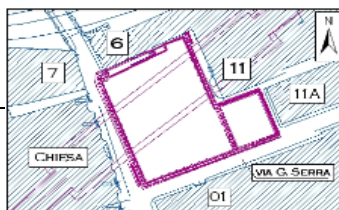


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11



GRAFICO

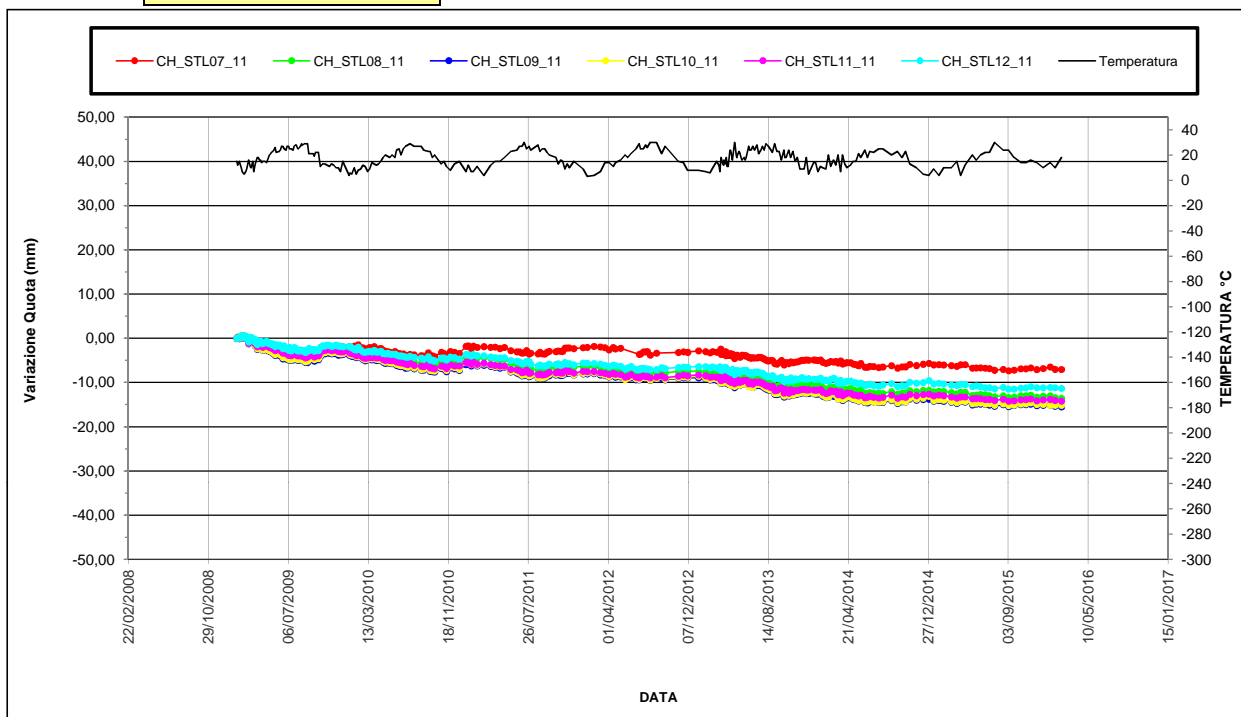
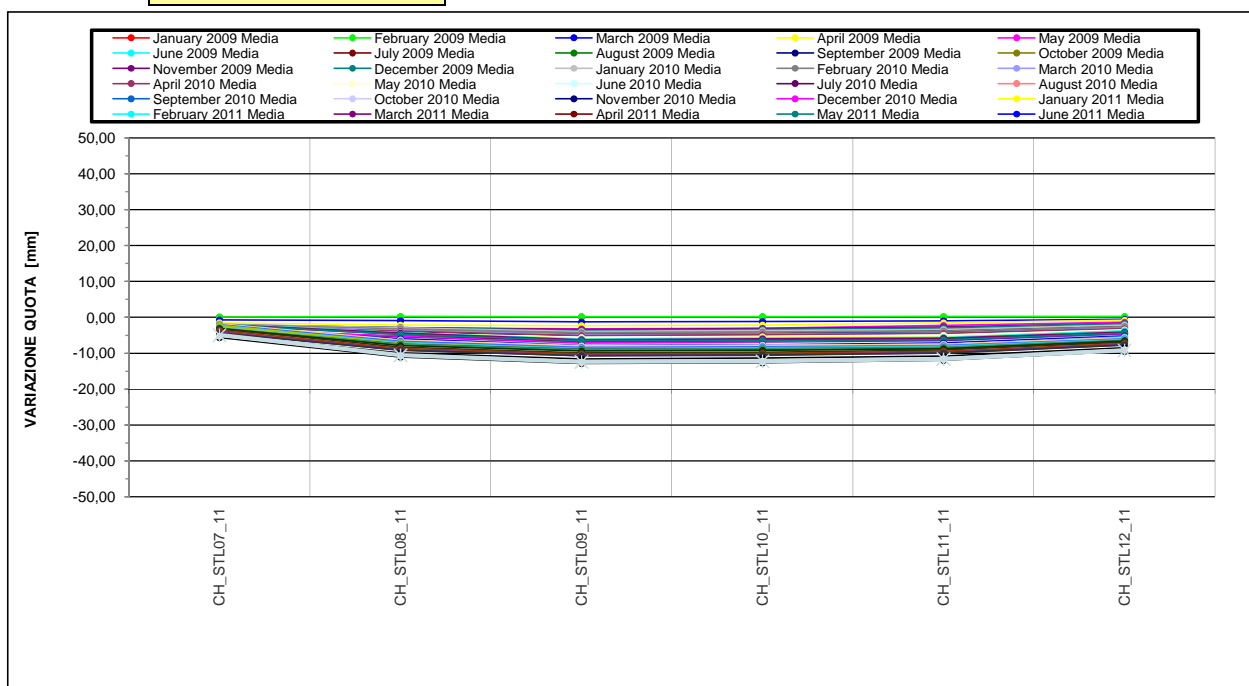


GRAFICO ISOCRONE





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**

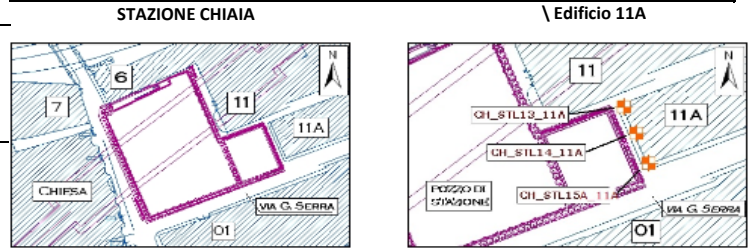
Ultima Misura 300 in data 16/02/2016

Lett. n°	DATA	CH_STL13_11A		Temp. Media [°C]	CH_STL14_11A		CH_STL15_11A		CH_STL15A_11A	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
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
279	13/02/2015 08:30	39,1000	-7,1	10,0	38,6568	-7,4			38,1192	-2,5
280	09/03/2015 08:30	39,1000	-7,1	10,0	38,6568	-7,4			38,1191	-2,6
281	26/03/2015 08:30	39,0996	-7,5	15,0	38,6564	-7,8			38,1187	-3,0
282	07/04/2015 08:30	39,0999	-7,1	4,0	38,6567	-7,5			38,1191	-2,6
283	21/04/2015 08:30	39,0997	-7,4	12,0	38,6565	-7,7			38,1189	-2,8
284	14/05/2015 08:30	39,0990	-8,1	20,0	38,6559	-8,3			38,1181	-3,6
285	26/05/2015 08:30	39,0992	-7,9	16,0	38,6559	-8,3			38,1180	-3,7
286	08/06/2015 08:30	39,0991	-8,0	20,0	38,6559	-8,2			38,1181	-3,6
287	23/06/2015 08:30	39,0988	-8,3	22,0	38,6557	-8,5			38,1178	-3,9
288	06/07/2015 08:30	39,0988	-8,3	22,0	38,6557	-8,5			38,1179	-3,8
289	22/07/2015 08:30	39,0984	-8,7	30,0	38,6554	-8,8			38,1176	-4,1
290	18/08/2015 08:30	39,0989	-8,2	24,0	38,6558	-8,4			38,1179	-3,8
291	04/09/2015 08:30	39,0986	-8,5	24,0	38,6555	-8,7			38,1177	-4,0
292	21/09/2015 08:30	39,0986	-8,5	18,0	38,6555	-8,7			38,1179	-3,8
293	12/10/2015 08:30	39,0990	-8,1	14,0	38,6560	-8,2			38,1182	-3,5
294	28/10/2015 08:30	39,0993	-7,8	14,0	38,6562	-8,0			38,1185	-3,2
295	12/11/2015 08:30	39,0992	-7,9	16,0	38,6562	-8,0			38,1184	-3,3
296	01/12/2015 08:30	39,0993	-7,8	14,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3
297	21/12/2015 08:30	39,0993	-7,8	10,0	38,6561	-8,1			38,1185	-3,2
298	12/01/2016 08:30	39,0993	-7,8	14,0	38,6562	-8,0			38,1185	-3,2
299	27/01/2016 08:30	39,0993	-7,8	10,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3
300	16/02/2016 08:30	39,0991	-8,0	18,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3



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

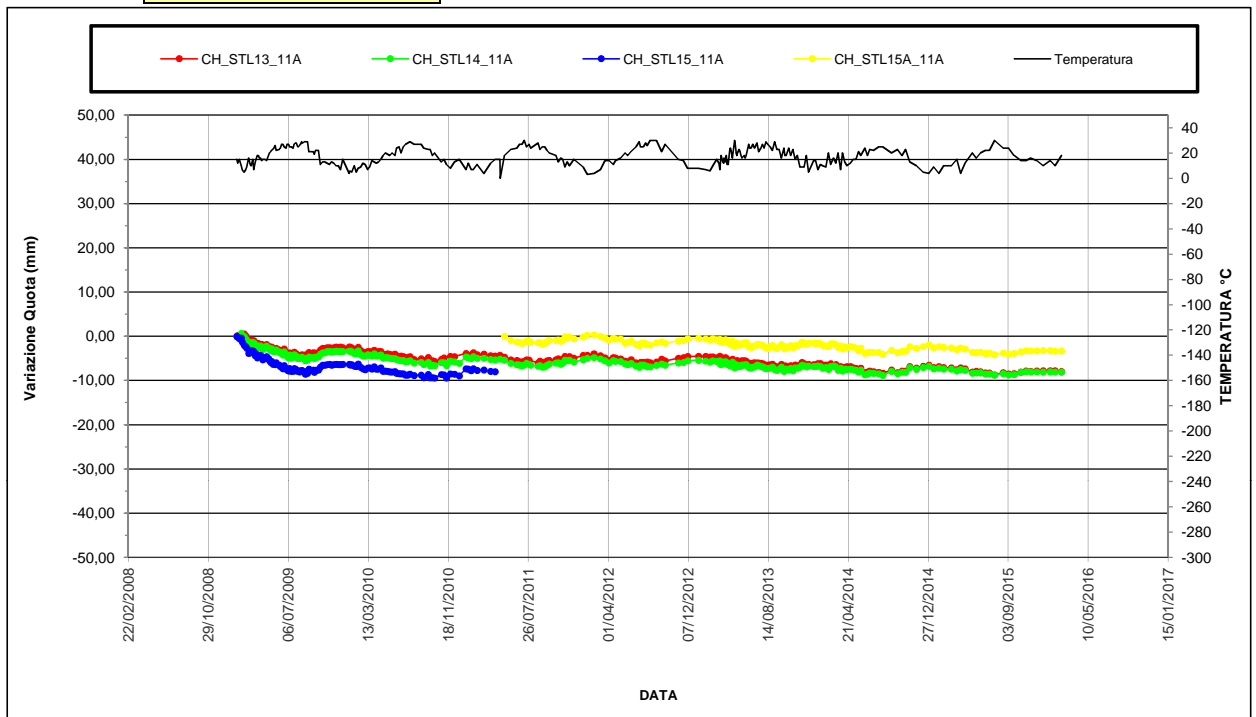
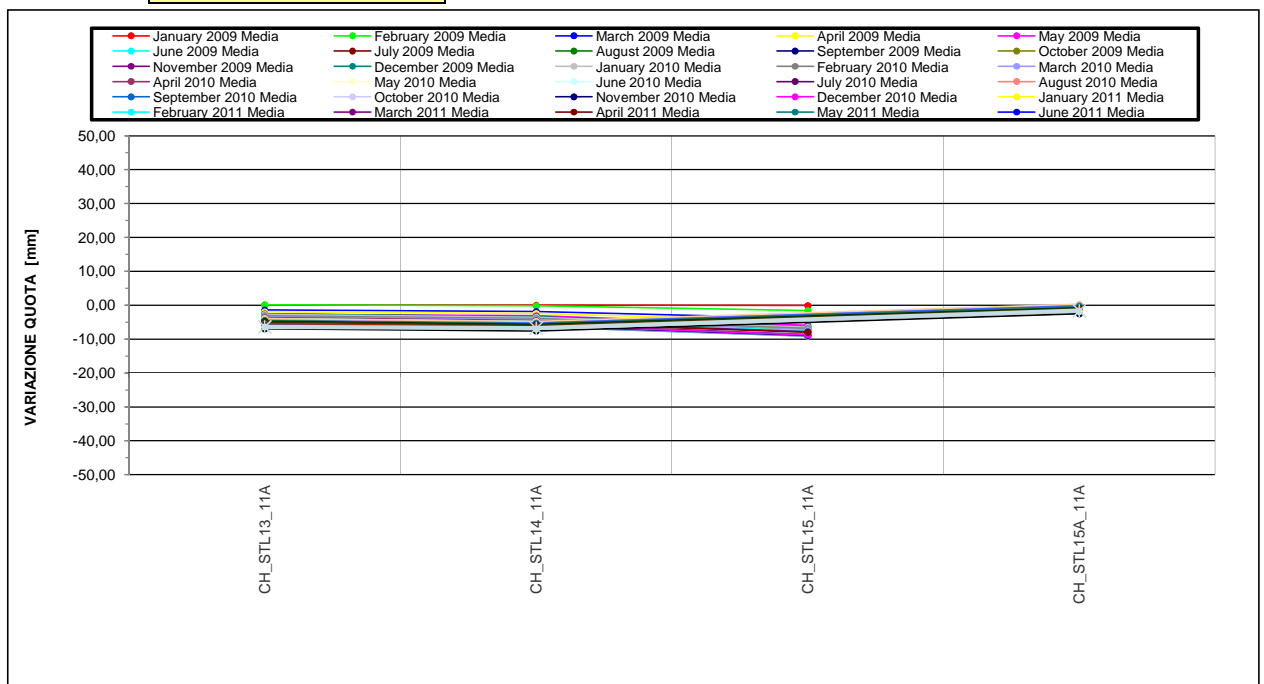


GRAFICO ISOCRONE




Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 01

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 26/01/2009

Data lettura di zero 26/01/2009

Ultima Misura 299 **in data** 16/02/2016

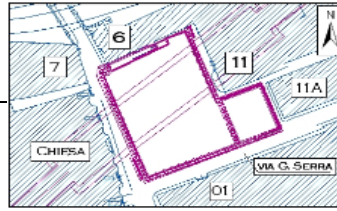
Lett. n°	DATA	CH_STL16_1		Temp. Media [°C]	CH_STL17_1		CH_STL18_1		CH_STL19_1		CH_STL20_1		CH_STL21_1		CH_STL21A_1		CH_STL22_1		CH_STL23_1		CH_STL24_1		CH_STL25_1		CH_STL26_1	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
256	17/04/2014 08:30	37,9701	-7,7	10,0	38,4412	-9,3	39,1069	-12,6	39,5374	-13,2	40,0608	-13,0			40,8105	-8,0	40,8290	-11,8	40,8893	-4,7			40,6219	-4,9	40,3393	-8,9
257	28/04/2014 08:30	37,9702	-7,6	12,0	38,4412	-9,2	39,1063	-13,1	39,5373	-13,3	40,0606	-13,2			40,8095	-9,0	40,8288	-11,9	40,8890	-4,9			40,6220	-4,8	40,3395	-8,8
258	07/05/2014 08:30	37,9701	-7,6	15,0	38,4411	-9,4	39,1062	-13,2	39,5373	-13,4	40,0606	-13,2			40,8096	-8,9	40,8288	-12,0	40,8891	-4,9			40,6220	-4,8	40,3394	-8,8
259	15/05/2014 08:30	37,9697	-8,0	15,0	38,4408	-9,7	39,1059	-13,6	39,5369	-13,7	40,0603	-13,6			40,8093	-9,2	40,8286	-12,2	40,8891	-4,9			40,6214	-5,5	40,3389	-9,4
260	23/05/2014 08:30	37,9692	-8,5	21,0	38,4401	-10,3	39,1054	-14,1	39,5365	-14,1	40,0598	-14,0			40,8090	-9,5	40,8283	-12,5	40,8888	-5,1			40,6212	-5,7	40,3386	-9,7
261	30/05/2014 08:30	37,9697	-8,0	18,0	38,4407	-9,7	39,1060	-13,4	39,5369	-13,7	40,0603	-13,6			40,8091	-9,4	40,8283	-12,5	40,8886	-5,3			40,6215	-5,4	40,3389	-9,3
262	12/06/2014 08:30	37,9684	-9,3	24,0	38,4394	-11,0	39,1048	-14,7	39,5361	-14,5	40,0594	-14,4			40,8085	-10,0	40,8278	-12,9	40,8883	-5,6			40,6203	-6,5	40,3378	-10,5
263	20/06/2014 08:30	37,9685	-9,2	18,0	38,4395	-11,0	39,1048	-14,6	39,5360	-14,6	40,0594	-14,5			40,8085	-10,0	40,8280	-12,8	40,8886	-5,3			40,6201	-6,7	40,3375	-10,7
264	27/06/2014 08:30	37,9687	-9,1	23,0	38,4396	-10,8	39,1050	-14,4	39,5361	-14,5	40,0594	-14,4			40,8084	-10,1	40,8279	-12,8	40,8883	-5,7			40,6205	-6,4	40,3379	-10,4
265	09/07/2014 08:30	37,9687	-9,1	22,0	38,4396	-10,9	39,1049	-14,5	39,5361	-14,5	40,0594	-14,4			40,8085	-10,0	40,8275	-13,2	40,8882	-5,7			40,6207	-6,1	40,3380	-10,3
266	25/07/2014 08:30	37,9685	-9,2	25,0	38,4394	-11,0	39,1048	-14,6	39,5367	-14,9	40,0591	-14,7			40,8081	-10,4	40,8275	-13,3	40,8881	-5,9			40,6203	-6,6	40,3376	-10,7
267	07/08/2014 08:30	37,9681	-9,7	25,0	38,4390	-11,4	39,1043	-15,1	39,5365	-15,1	40,0589	-14,9			40,8081	-10,4	40,8273	-13,4	40,8879	-6,0			40,6198	-7,0	40,3372	-11,0
268	03/09/2014 08:30	37,9691	-8,7	20,0	38,4399	-10,5	39,1052	-14,3	39,5363	-14,3	40,0596	-14,2			40,8086	-9,9	40,8278	-13,0	40,8883	-5,7			40,6207	-6,1	40,3383	-10,0
269	22/09/2014 08:30	37,9683	-9,4	23,0	38,4393	-11,1	39,1045	-14,9	39,5367	-14,9	40,0591	-14,7			40,8079	-10,6	40,8273	-13,5	40,8876	-6,3			40,6203	-6,6	40,3377	-10,5
270	06/10/2014 08:30	37,9689	-8,9	18,0	38,4399	-10,6	39,1049	-14,5	39,5360	-14,6	40,0593	-14,5			40,8083	-10,2	40,8276	-13,1	40,8880	-5,9			40,6209	-5,9	40,3383	-10,0
271	17/10/2014 08:30	37,9688	-9,0	23,0	38,4397	-10,7	39,1049	-14,5	39,5368	-14,8	40,0592	-14,6			40,8082	-10,3	40,8275	-13,3	40,8879	-6,1			40,6207	-6,2	40,3382	-10,1
272	30/10/2014 08:30	37,9698	-8,0	13,0	38,4408	-9,7	39,1058	-13,6	39,5370	-13,6	40,0602	-13,6			40,8093	-9,3	40,8281	-12,6	40,8889	-5,0			40,6215	-5,3	40,3390	-9,3
273	20/11/2014 08:30	37,9696	-8,2	10,0	38,4406	-9,9	39,1056	-13,8	39,5366	-14,0	40,0598	-14,1			40,8089	-9,6	40,8281	-12,7	40,8885	-5,4			40,6211	-5,7	40,3385	-9,8
274	11/12/2014 08:30	37,9701	-7,7	5,0	38,4410	-9,4	39,1061	-13,4	39,5368	-13,8	40,0602	-13,6			40,8093	-9,2	40,8286	-12,2	40,8890	-5,0			40,6217	-5,1	40,3392	-9,1
275	29/12/2014 08:30	37,9705	-7,2	4,0	38,4413	-9,1	39,1063	-13,1	39,5374	-13,2	40,0606	-13,2			40,8099	-8,6	40,8291	-11,7	40,8894	-4,5			40,6221	-4,8	40,3395	-8,7
276	13/01/2015 08:30	37,9699	-7,8	9,0	38,4408	-9,7	39,1058	-13,7	39,5367	-13,9	40,0601	-13,7			40,8093	-9,2	40,8285	-12,3	40,8890	-5,0			40,6217	-5,1	40,3392	-9,1
277	29/01/2015 08:30	37,9701	-7,6	4,0	38,4410	-9,4	39,1059	-13,5	39,5375	-13,2	40,0609	-12,9			40,8100	-8,5	40,8291	-11,7	40,8898	-4,1			40,6224	-4,4	40,3398	-8,5
278	13/02/2015 08:30	37,9700	-7,8	10,0	38,4409	-9,6	39,1059	-13,6	39,5367	-13,9	40,0601	-13,8			40,8093	-9,2	40,8285	-12,2	40,8888	-5,1			40,6219	-4,9	40,3394	-8,9
279	09/03/2015 08:30	37,9700	-7,8	10,0	38,4408	-9,7	39,1057	-13,8	39,5366	-14,0	40,0600	-13,8			40,8092	-9,3	40,8284	-12,3	40,8889	-5,0			40,6218	-5,0	40,3393	-9,0
280	26/03/2015 08:30	37,9694	-8,3	15,0	38,4403	-10,1	39,1052	-14,2	39,5364	-14,2	40,0598	-14,1			40,8088	-9,7	40,8282	-12,6	40,8887	-5,2			40,6216	-5,3	40,3390	-9,3
281	07/04/2015 08:30	37,9697	-8,0	4,0	38,4405	-9,9	39,1055	-13,9	39,5366	-14,1	40,0600	-13,8			40,8092	-9,3	40,8285	-12,3	40,8891	-4,8			40,6214	-5,5	40,3388	-9,5
282	21/04/2015 08:30	37,9695	-8,3	12,0	38,4403	-10,1	39,1053	-14,1	39,5364	-14,2	40,0597	-14,1			40,8084	-10,1	40,8279	-12,9	40,8883	-5,6			40,6213	-5,5	40,3387	-9,5
283	14/05/2015 08:30	37,9685	-9,3	20,0	38,4396	-10,8	39,1047	-14,8	39,5369	-14,7	40,0593	-14,5			40,8082	-10,4	40,8276	-13,2	40,8880	-5,9			40,6205	-6,3	40,3382	-10,1
284	26/05/2015 08:30	37,9684	-9,4	16,0	38,4392	-11,2	39,1045	-15,0	39,5368	-14,9	40,0591	-14,7			40,8083	-10,2	40,8277	-13,0	40,8885	-5,4			40,6199	-7,0	40,3375	-10,8
285	08/06/2015 08:30	37,9684	-9,3	20,0	38,4393	-11,1	39,1045	-15,0	39,5365	-15,1	40,0588	-15,0			40,8079	-10,6	40,8273	-13,4	40,8883	-5,7					40,3376	-10,7
286	23/06/2015 08:30	37,9681	-9,7	22,0	38,4389	-11,5	39,1041	-15,3	39,5351	-15,5	40,0586	-15,2			40,8077	-10,8	40,8268	-13,9	40,8879	-6,0					40,3372	-11,1
287	06/07/2015 08:30	37,9681	-9,7	22,0	38,4390	-11,4	39,1040	-15,4	39,5351	-15,5	40,0586	-15,3			40,8076	-10,9	40,8270	-13,8	40,8877	-6,2			40,6197	-7,1	40,3372	-11,1
288	22/07/2015 08:30	37,9675	-10,2	30,0	38,4385	-12,0	39,1036	-15,9	39,5347	-15,9	40,0582	-15,7			40,8073	-11,2	40,8266	-14,2	40,8875	-6,4			40,6196	-7,2	40,3370	-11,3
289	18/08/2015 08:30	37,9679	-9,9	24,0	38,4387	-11,8	39,1038	-15,6	39,5349	-15,8	40,0582	-15,6			40,8074	-11,1	40,8267	-14,1	40,8876	-6,4			40,6196	-7,2	40,3370	-11,3
290	04/09/2015 08:30	37,9676	-10,2	24,0	38,4384	-12,0	39,1037	-15,8	39,5347	-15,9	40,0581	-15,7			40,8075	-11,0	40,8268	-14,0	40,8875	-6,4			40,6195	-7,3	40,3369	-11,4
291	21/09/2015 08:30	37,9679	-9,9	18,0	38,4387	-11,8	39,1038	-15,7	39,5347	-15,9	40,0581	-15,8			40,8074	-11,1	40,8269	-13,9	40,8875	-6,4			40,6193	-7,5	40,3367	-11,6
292	12/10/2015 08:30	37,9683	-9,4	14,0	38,4392	-11,3	39,1040	-15,4	39,5352	-15,5	40,0585	-15,3			40,8079	-10,6	40,8269	-13,9	40,8877	-6,2					40,3375	-10,8
293	28/10/2015 08:30	37,9686	-9,2	14,0	38,4394	-11,0	39,1044	-15,1	39,5354	-15,2	40,0587	-15,1			40,8081	-10,4	40,8272	-13,6	40,8879	-6,1					40,3377	-10,6
294	12/11/2015 08:30	37,9686	-9,1	16,0	38,4395	-10,9	39,1043	-15,1	39,5356	-15,1	40,0589	-15,0			40,8083	-10,2	40,8274	-13,3	40,8885	-5,5					40,3377	-10,6
295	01/12/2015 08:30	37,9687	-9,1	14,0	38,4395	-10,9	39,1045	-14,9	39,5355	-15,1	40,0588	-15,0			40,8081	-10,4	40,8276	-13,2	40,8882	-5,8					40,3377	-10,6
296	21/12/2015 08:30	37,9687	-9,0	10,0	38,4396	-10,8	39,1045	-14,9	39,5355	-15,1	40,0589	-14,9			40,8084	-10,1	40,8276	-13,1	40,8886	-5,3					40,3376	-10,6
297	12/01/2016 08:30	37,9688	-8,9	14,0	38,4397	-10,8	39,1046	-14,8	39,5355	-15,1	40,0590	-14,9			40,8090	-9,5	40,8279	-12,8	40,8885	-5,4					40,3378	-10,5
298	27/01/2016 08:30	37,9688	-9,0	10,0	38,4396	-10,9	39,1044	-15,0	39,5354	-15,2	40,0589	-														



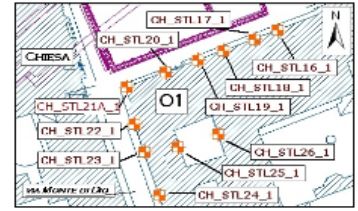
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio O1
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Edificio O1



GRAFICO

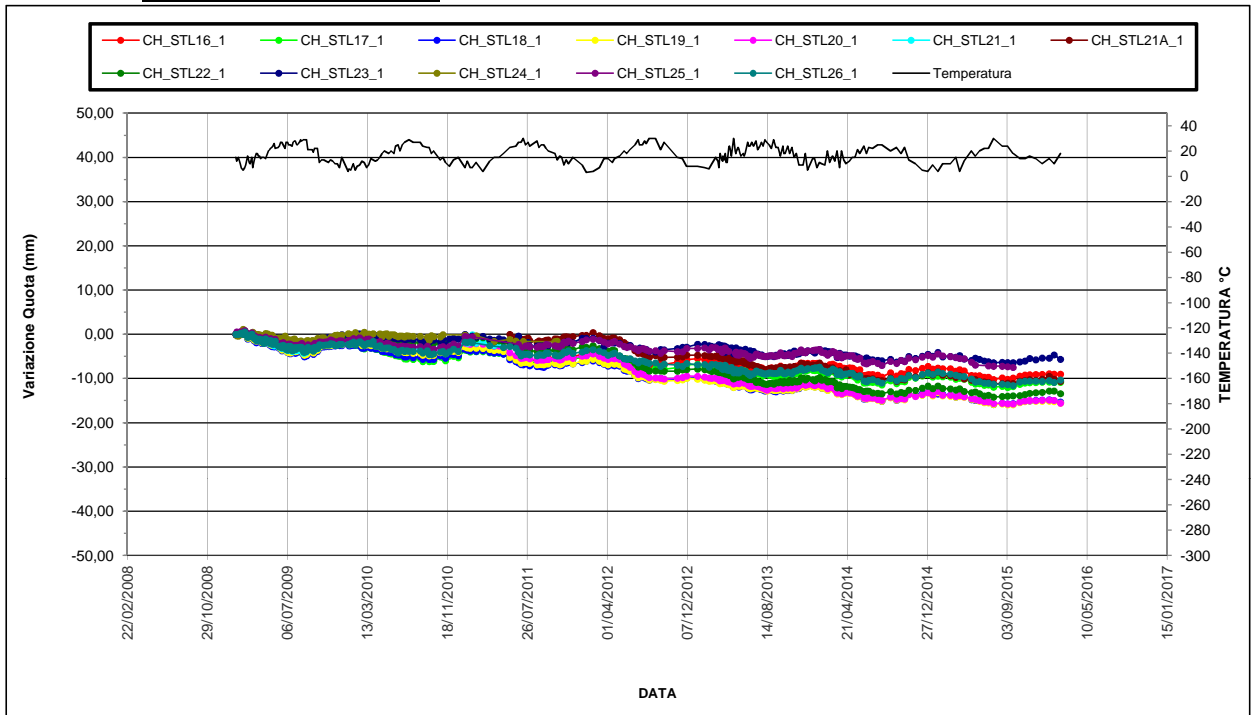
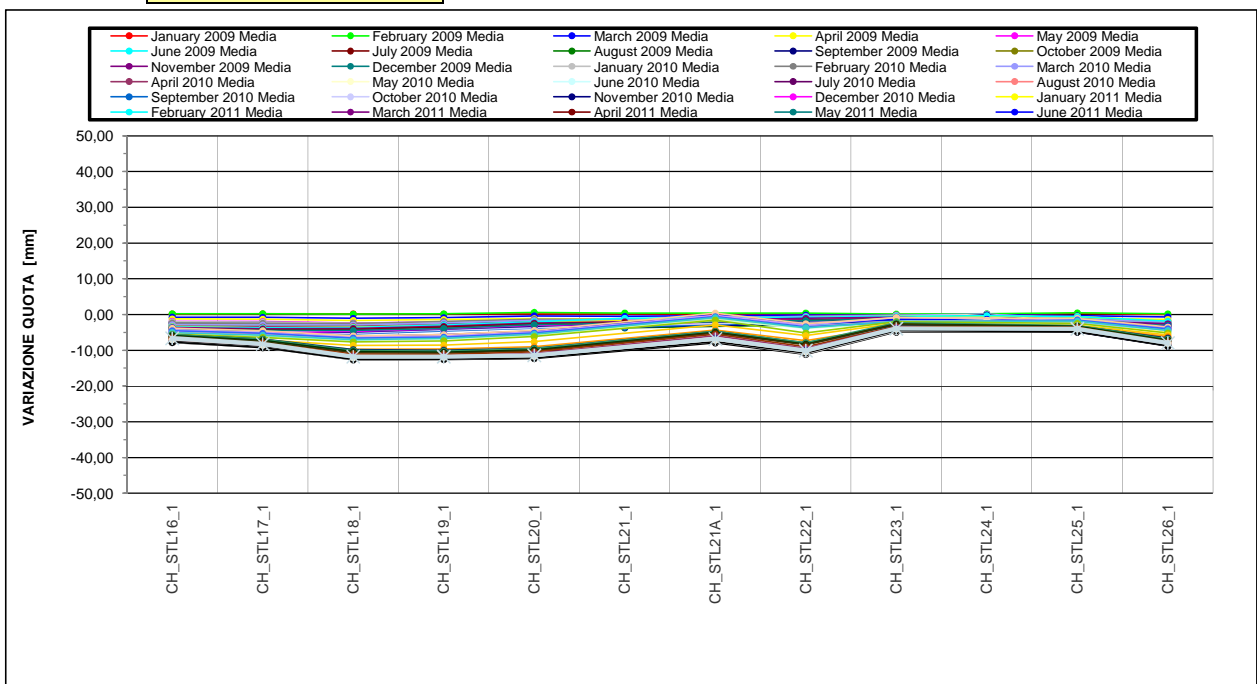


GRAFICO ISOCRONE





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 292 in data 16/02/2016

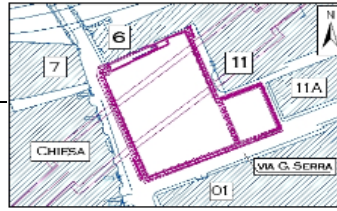
Lett. n°	DATA	CH_STL27_C		Temp. Media [°C]	CH_STL28_C		CH_STL29_C		CH_STL30_C	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
249	17/04/2014 08:30	40,8361	-8,5	10,0	40,7863	-9,4	40,8105	-8,8	40,8358	-5,5
250	28/04/2014 08:30	40,8360	-8,6	12,0	40,7861	-9,5	40,8104	-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
271	13/02/2015 08:30	40,8357	-8,9	10,0	40,7856	-10,0	40,8103	-9,1	40,8354	-6,0
272	09/03/2015 08:30	40,8356	-9,0	10,0	40,7857	-10,0	40,8103	-9,0	40,8354	-6,0
273	26/03/2015 08:30	40,8353	-9,3	15,0	40,7853	-10,3	40,8100	-9,4	40,8352	-6,2
274	07/04/2015 08:30	40,8356	-9,0	4,0	40,7856	-10,0	40,8102	-9,1	40,8353	-6,0
275	21/04/2015 08:30	40,8349	-9,6	12,0	40,7849	-10,7	40,8097	-9,6	40,8349	-6,5
276	14/05/2015 08:30	40,8346	-10,0	20,0	40,7846	-11,0	40,8093	-10,0	40,8345	-6,9
277	26/05/2015 08:30	40,8347	-9,9	16,0	40,7846	-11,0	40,8094	-10,0	40,8344	-7,0
278	08/06/2015 08:30	40,8344	-10,2	20,0	40,7843	-11,3	40,8091	-10,2	40,8338	-7,5
279	23/06/2015 08:30	40,8341	-10,5	22,0	40,7840	-11,6	40,8089	-10,4	40,8339	-7,5
280	06/07/2015 08:30	40,8340	-10,6	22,0	40,7840	-11,6	40,8088	-10,5	40,8338	-7,5
281	22/07/2015 08:30	40,8338	-10,8	30,0	40,7838	-11,8	40,8086	-10,8	40,8335	-7,9
282	18/08/2015 08:30	40,8338	-10,8	24,0	40,7838	-11,8	40,8088	-10,5	40,8336	-7,8
283	04/09/2015 08:30	40,8338	-10,8	24,0	40,7837	-11,9	40,8087	-10,6	40,8337	-7,7
284	21/09/2015 08:30	40,8340	-10,6	18,0	40,7839	-11,8	40,8089	-10,5	40,8339	-7,5
285	12/10/2015 08:30	40,8344	-10,2	14,0	40,7842	-11,4	40,8090	-10,4	40,8341	-7,3
286	28/10/2015 08:30	40,8346	-10,0	14,0	40,7844	-11,2	40,8092	-10,1	40,8343	-7,0
287	12/11/2015 08:30	40,8347	-9,9	16,0	40,7846	-11,0	40,8092	-10,1	40,8343	-7,1
288	01/12/2015 08:30	40,8347	-9,9	14,0	40,7845	-11,1	40,8093	-10,0	40,8344	-6,9
289	21/12/2015 08:30	40,8349	-9,7	10,0	40,7850	-10,6	40,8096	-9,7	40,8348	-6,6
290	12/01/2016 08:30	40,8350	-9,6	14,0	40,7848	-10,8	40,8095	-9,8	40,8345	-6,9
291	27/01/2016 08:30	40,8350	-9,6	10,0	40,7847	-10,9	40,8094	-9,9	40,8345	-6,9
292	16/02/2016 08:30	40,8346	-10,0	18,0	40,7843	-11,3	40,8090	-10,3	40,8343	-7,1



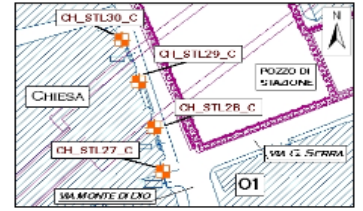
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Chiesa
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Chiesa



GRAFICO

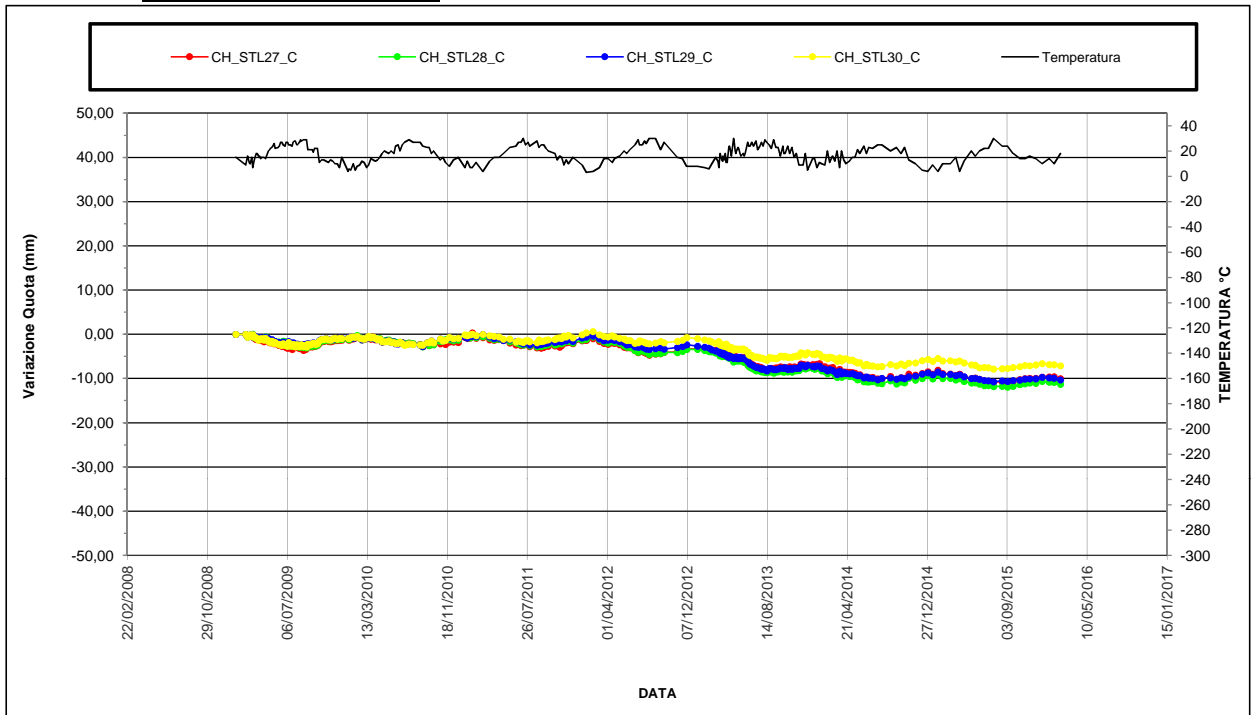
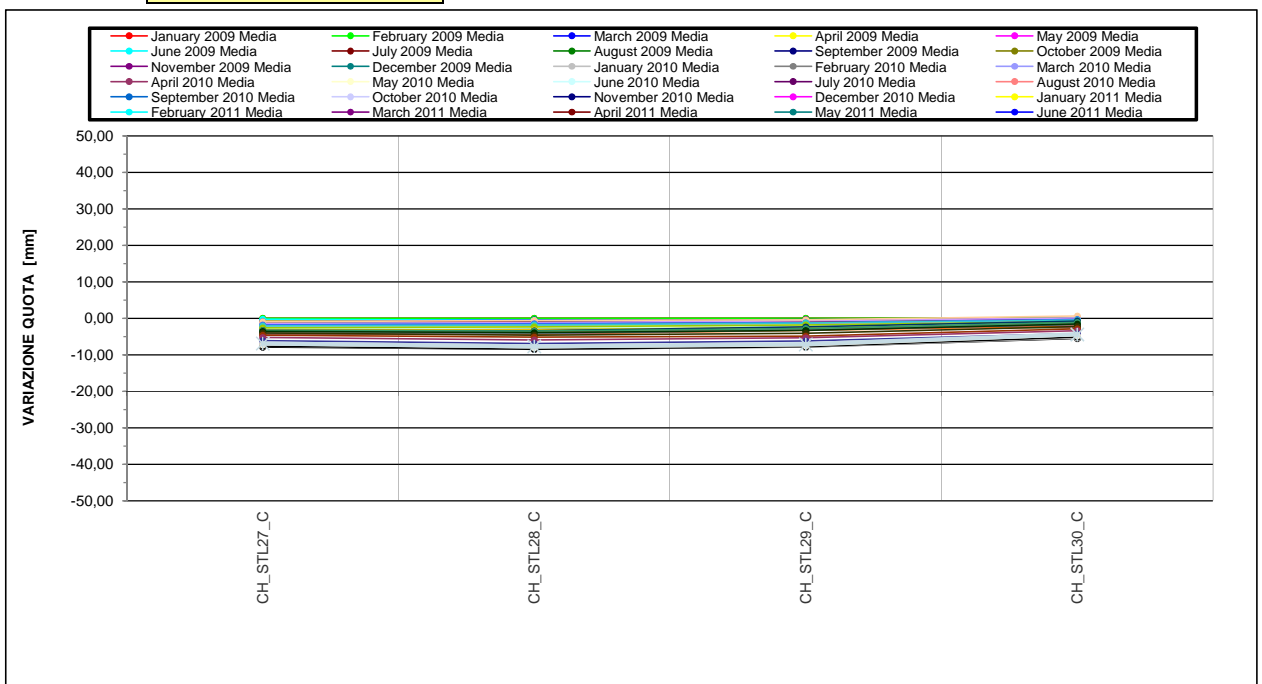


GRAFICO ISOCRONE





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

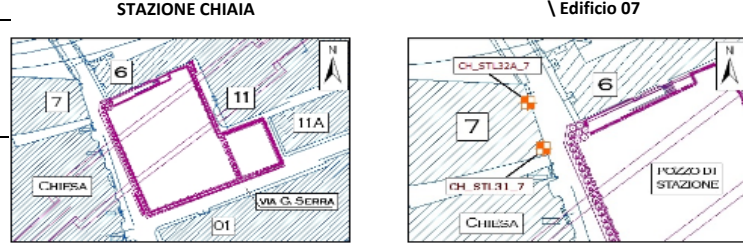
Ultima Misura 297 **in data** 16/02/2016

Lett. 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]
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
276	13/02/2015 08:30	40,9700	-4,8	10,0			41,5333	1,3
277	09/03/2015 08:30	40,9699	-4,8	10,0			41,5333	1,3
278	26/03/2015 08:30	40,9699	-4,9	15,0			41,5331	1,1
279	07/04/2015 08:30	40,9699	-4,8	4,0			41,5331	1,1
280	21/04/2015 08:30	40,9695	-5,3	12,0			41,5328	0,9
281	14/05/2015 08:30	40,9691	-5,7	20,0			41,5323	0,4
282	26/05/2015 08:30	40,9690	-5,8	16,0			41,5321	0,1
283	08/06/2015 08:30	40,9689	-5,9	20,0			41,5320	0,0
284	23/06/2015 08:30	40,9686	-6,2	22,0			41,5318	-0,2
285	06/07/2015 08:30	40,9686	-6,1	22,0			41,5314	-0,6
286	22/07/2015 08:30	40,9684	-6,4	30,0			41,5312	-0,8
287	18/08/2015 08:30	40,9684	-6,3	24,0			41,5311	-0,8
288	04/09/2015 08:30	40,9685	-6,3	24,0			41,5312	-0,8
289	21/09/2015 08:30	40,9684	-6,3	18,0			41,5313	-0,7
290	12/10/2015 08:30	40,9688	-5,9	14,0			41,5314	-0,6
291	28/10/2015 08:30	40,9690	-5,7	14,0			41,5316	-0,4
292	12/11/2015 08:30	40,9688	-5,9	16,0			41,5319	-0,1
293	01/12/2015 08:30	40,9689	-5,9	14,0			41,5319	0,0
294	21/12/2015 08:30	40,9692	-5,6	10,0			41,5322	0,3
295	12/01/2016 08:30	40,9690	-5,7	14,0			41,5322	0,2
296	27/01/2016 08:30	40,9692	-5,6	10,0			41,5325	0,5
297	16/02/2016 08:30	40,9689	-5,9	18,0			41,5320	0,0



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



GRAFICO

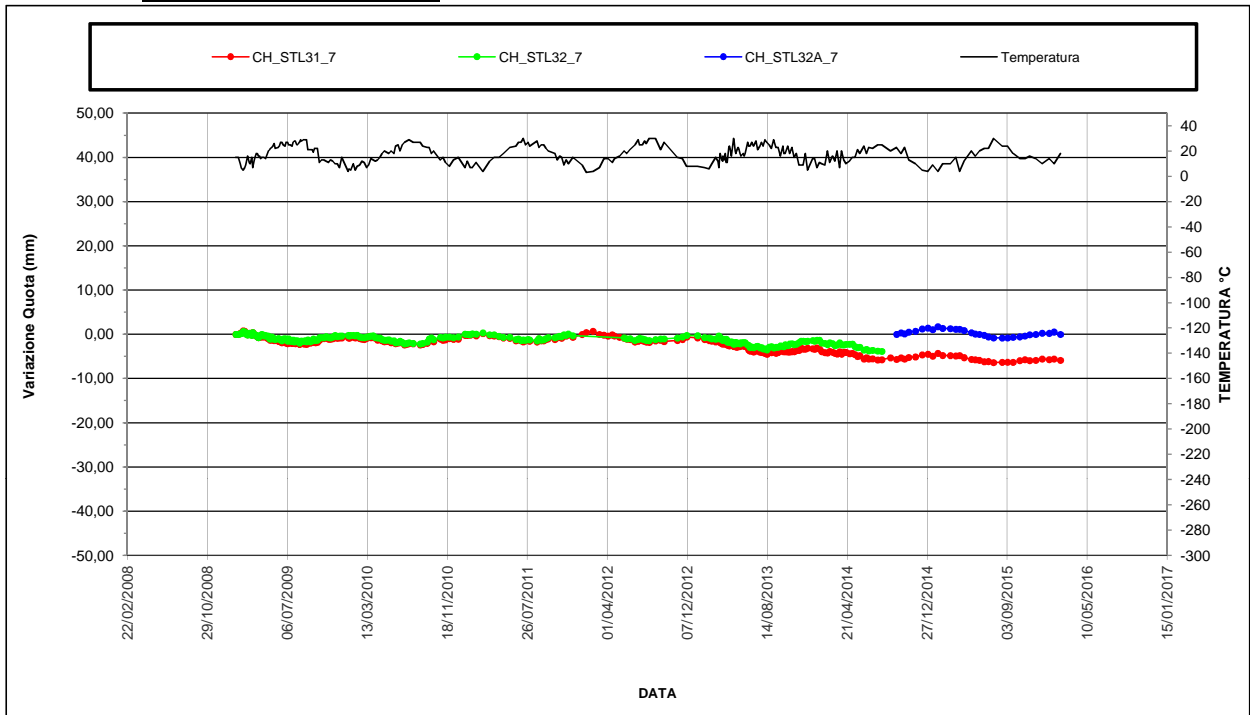
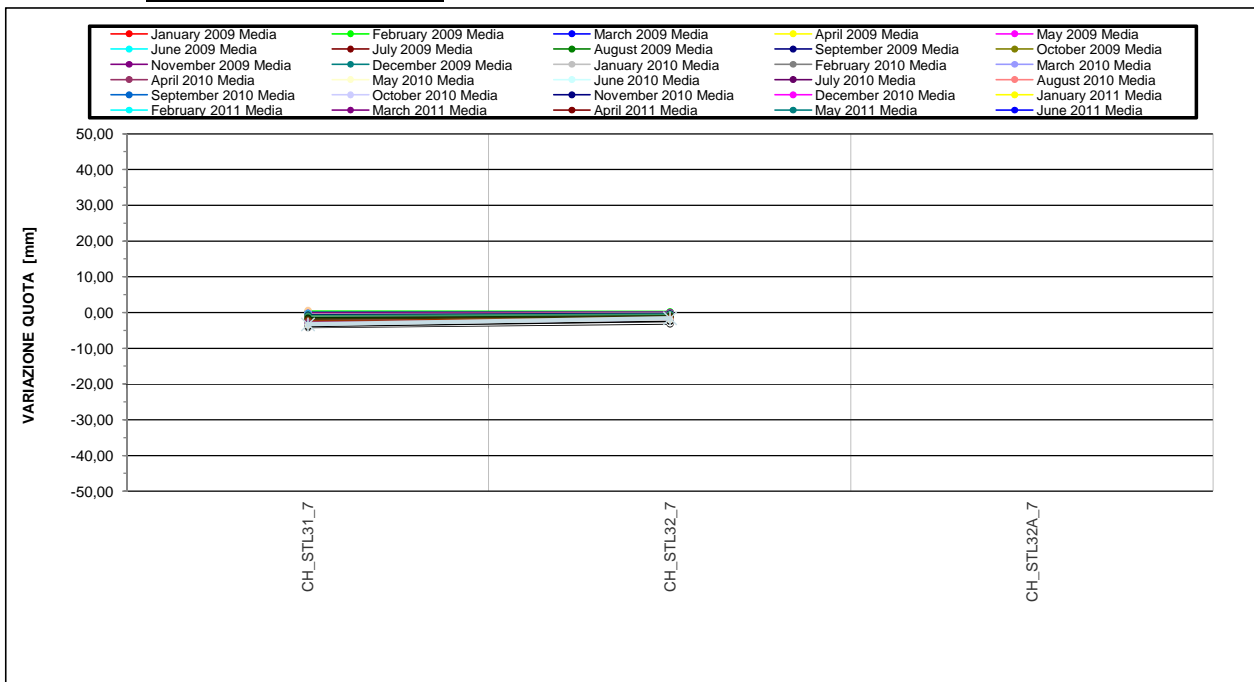



GRAFICO ISOCRONE



 <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 49 Data: 29/02/16 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 296 in data 16/02/2016

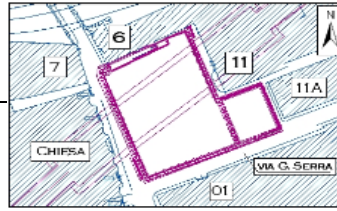
Lett. n°	DATA	CH_CS01_1		Temp. Media [°C]	CH_CS02_1		CH_CS03_1		CH_CS04_1		CH_CS05_1		CH_CS06_1		CH_CS07_1		CH_CS08_1		CH_CS09_1		CH_CS10_1		CH_CS11_1	
		Quota [m]	Spst. [mm]		Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]
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	-12,7	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	16,0	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	38.6852	-11,7	39.1181	-12,5	39.7255	-12,1	40.2229	-7,6	40.4832	-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	39.7252	-12,6	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	-13,5	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	40.2212	-9,2	40.4816	-12,0	40.5968	-5,1			40.1685	-5,2	40.1462	-8,8
250	28/03/2014 08:30	37.6505	-7,7	7,0	38.0190	-9,8	38.6843	-12,7	39.1169	-13,7	39.7238	-13,8	40.2216	-8,8	40.4822	-11,5	40.5977	-4,1			40.1689	-4,9	40.1466	-8,4
251	03/04/2014 14:30	37.6503	-7,8	20,0	38.0189	-9,9	38.6843	-12,8	39.1167	-13,9	39.7237	-14,0	40.2211	-9,3	40.4817	-11,9	40.5968	-5,1			40.1684	-5,4	40.1461	-8,9
252	10/04/2014 08:30	37.6502	-8,0	13,0	38.0188	-10,0	38.6841	-12,9	39.1166	-14,0	39.7235	-14,2	40.2213	-9,2	40.4819	-11,8	40.5969	-5,0			40.1685	-5,2	40.1462	-8,8
253	17/04/2014 08:30	37.6500	-8,2	10,0	38.0185	-10,2	38.6838	-13,2	39.1166	-14,0	39.7234	-14,2	40.2212	-9,2	40.4819	-11,8	40.5969	-5,0			40.1684	-5,4	40.1460	-8,9
254	28/04/2014 08:30	37.6502	-8,0	12,0	38.0188	-10,0	38.6842	-12,9	39.1167	-13,9	39.7235	-14,1	40.2211	-9,3	40.4816	-12,1	40.5967	-5,2			40.1687	-5,0	40.1462	-8,7
255	07/05/2014 08:30	37.6502	-7,9	15,0	38.0189	-9,9	38.6841	-12,9	39.1167	-13,9	39.7236	-14,0	40.2213	-9,2	40.4817	-12,0	40.5970	-4,0			40.1688	-4,9	40.1463	-8,7
256	15/05/2014 08:30	37.6499	-8,2	15,0	38.0185	-10,3	38.6838	-13,2	39.1164	-14,2	39.7233	-14,3	40.2210	-9,4	40.4814	-12,3	40.5970	-4,9			40.1681	-5,6	40.1458	-9,2
257	23/05/2014 08:30	37.6496	-8,6	21,0	38.0183	-10,5	38.6837	-13,3	39.1162	-14,4	39.7230	-14,6	40.2209	-9,5	40.4816	-12,1	40.5970	-4,9			40.1681	-5,6	40.1457	-9,3
258	30/05/2014 08:30	37.6500	-8,2	18,0	38.0187	-10,1	38.6840	-13,0	39.1164	-14,2	39.7233	-14,4	40.2210	-9,5	40.4813	-12,4	40.5965	-5,3			40.1683	-5,4	40.1458	-9,1
259	12/06/2014 08:30	37.6490	-9,2	24,0	38.0177	-11,1	38.6831	-13,9	39.1159	-14,7	39.7229	-14,8	40.2206	-9,8	40.4813	-12,4	40.5971	-4,7			40.1673	-6,4	40.1449	-10,1
260	20/06/2014 08:30	37.6488	-9,4	18,0	38.0174	-11,4	38.6829	-14,1	39.1156	-15,0	39.7225	-15,2	40.2204	-10,0	40.4811	-12,5	40.5968	-5,0			40.1670	-6,8	40.1447	-10,3
261	27/06/2014 08:30	37.6491	-9,1	23,0	38.0177	-11,1	38.6831	-13,9	39.1159	-14,7	39.7227	-14,9	40.2206	-9,8	40.4812	-12,5	40.5966	-5,3			40.1674	-6,3	40.1449	-10,1
262	09/07/2014 08:30	37.6491	-9,1	22,0	38.0177	-11,1	38.6831	-13,9	39.1158	-14,8	39.7228	-14,8	40.2206	-9,9	40.4812	-12,5	40.5966	-5,2			40.1675	-6,2	40.1448	-10,1
263	25/07/2014 08:30	37.6490	-9,2	25,0	38.0177	-11,1	38.6829	-14,1	39.1156	-15,0	39.7225	-15,2	40.2204	-10,0	40.4808	-12,9	40.5963	-5,5			40.1672	-6,6	40.1446	-10,4
264	07/08/2014 08:30	37.6486	-9,6	25,0	38.0172	-11,6	38.6828	-14,2	39.1154	-15,1	39.7222	-15,4	40.2203	-10,1	40.4807	-12,9	40.5960	-5,8			40.1666	-7,1	40.1444	-10,6
265	03/09/2014 08:30	37.6494	-8,8	20,0	38.0181	-10,7	38.6832	-13,8	39.1159	-14,7	39.7228	-14,9	40.2207	-9,8	40.4810	-12,7	40.5967	-5,1			40.1675	-6,2	40.1453	-9,7
266	22/09/2014 08:30	37.6488	-9,3	23,0	38.0176	-11,2	38.6828	-14,2	39.1156	-15,0	39.7224	-15,2	40.2203	-10,1	40.4806	-13,1	40.5962	-5,7			40.1672	-6,5	40.1449	-10,1
267	06/10/2014 08:30	37.6491	-9,1	18,0	38.0178	-11,0	38.6830	-14,0	39.1157	-14,9	39.7225	-15,2	40.2204	-10,0	40.4808	-12,9	40.5963	-5,5			40.1676	-6,1	40.1454	-9,6
268	17/10/2014 08:30	37.6491	-9,1	23,0	38.0177	-11,1	38.6830	-14,1	39.1156	-15,0	39.7224	-15,3	40.2203	-10,2	40.4806	-13,1	40.5962	-5,7			40.1675	-6,2	40.1452	-9,8
269	30/10/2014 08:30	37.6499	-8,3	13,0	38.0185	-10,3	38.6837	-13,3	39.1164	-14,2	39.7231	-14,5	40.2212	-9,3	40.4814	-12,2	40.5971	-4,8			40.1681	-5,6	40.1457	-9,2
270	20/11/2014 08:30	37.6496	-8,5	10,0	38.0181	-10,7	38.6832	-13,8	39.1158	-14,8	39.7227	-15,0	40.2206	-9,8	40.4809	-12,8	40.5966	-5,3			40.1677	-6,1	40.1452	-9,7
271	11/12/2014 08:30	37.6499	-8,2	5,0	38.0185	-10,3	38.6835	-13,5	39.1160	-14,6	39.7229	-14,8	40.2209	-9,6	40.4811	-12,5	40.5969	-5,0			40.1680	-5,7	40.1459	-9,1
272	29/12/2014 08:30	37.6501	-8,0	4,0	38.0187	-10,1	38.6837	-13,4	39.1162	-14,4	39.7230	-14,7	40.2210	-9,4	40.4812	-12,4	40.5971	-4,8			40.1684	-5,		



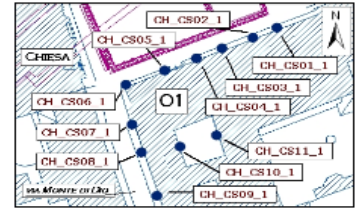
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 01
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Edificio 01



GRAFICO

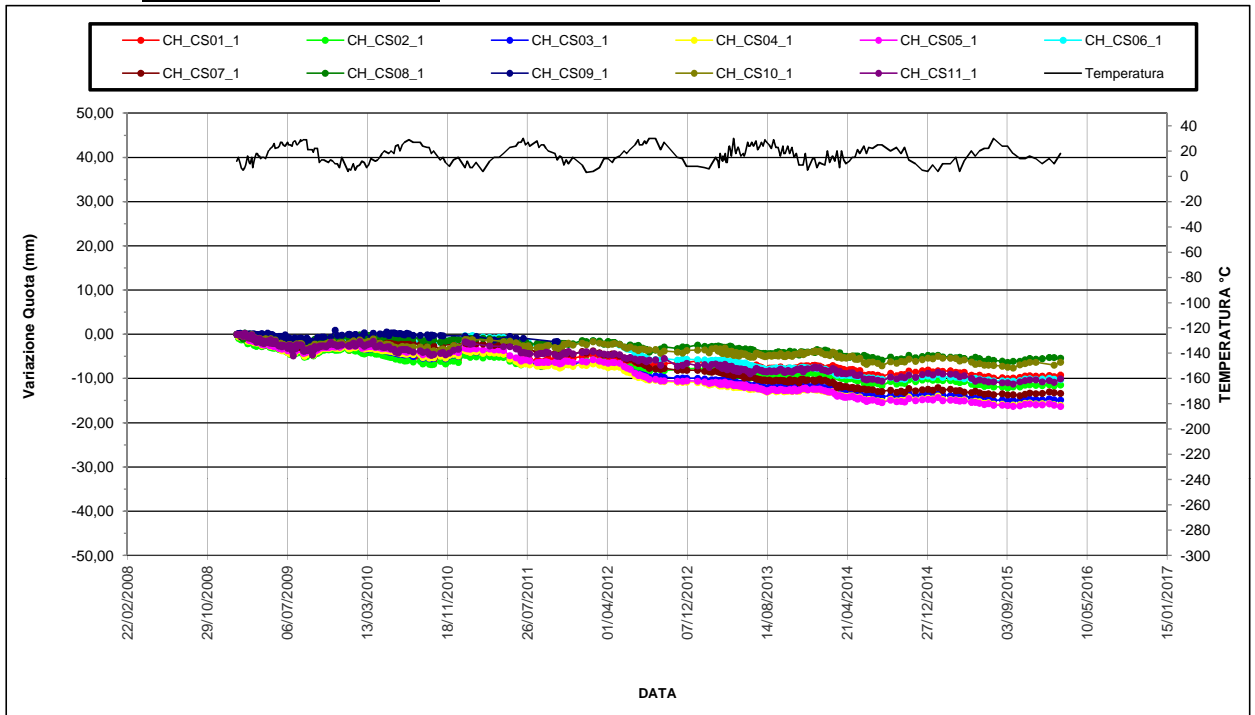
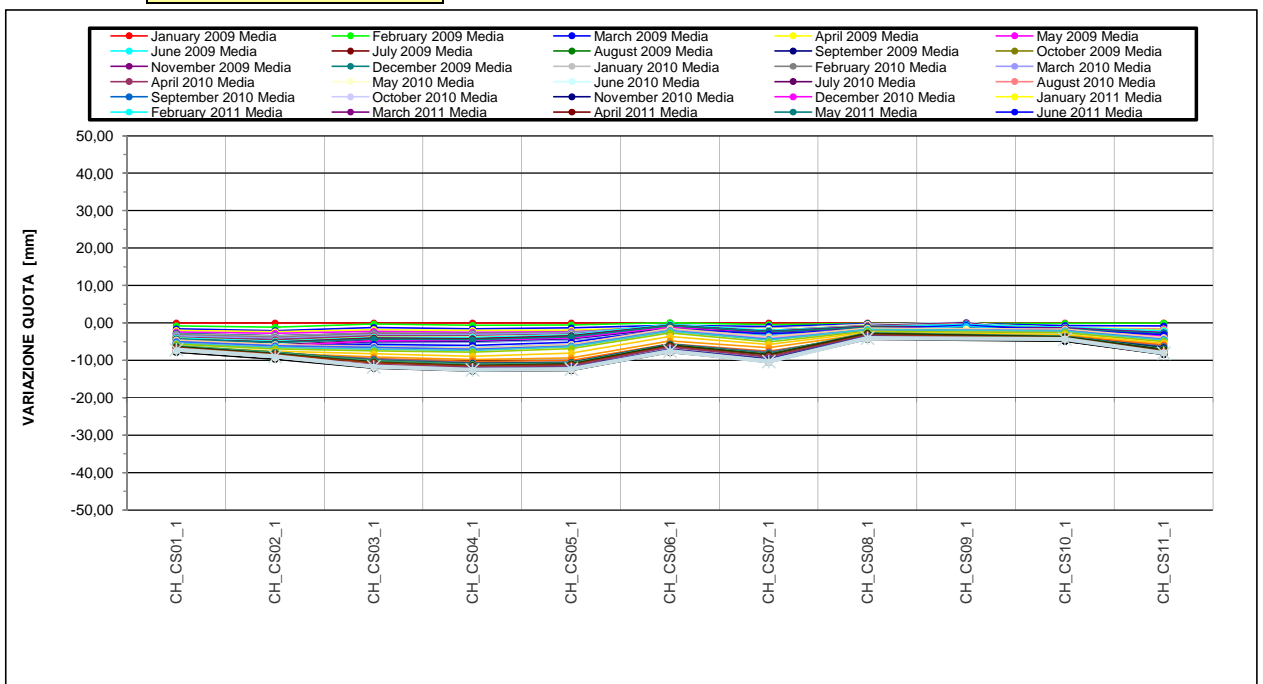


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Chiesa

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

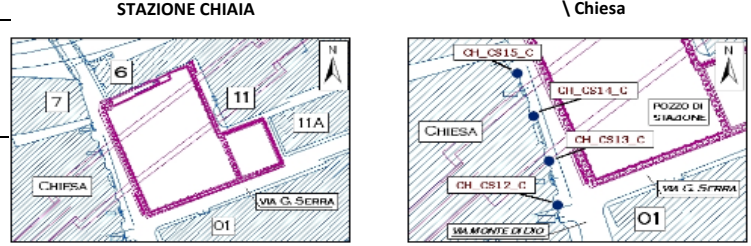
Ultima Misura 296 in data 16/02/2016

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]
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
275	13/02/2015 08:30	40.4882	-8,8	10,0	40.4567	-10,1	40.4604	-9,3	40.5192	-5,9
276	09/03/2015 08:30	40.4882	-8,8	10,0	40.4568	-10,0	40.4605	-9,3	40.5190	-6,1
277	26/03/2015 08:30	40.4880	-8,9	15,0	40.4566	-10,2	40.4603	-9,5	40.5188	-6,4
278	07/04/2015 08:30	40.4880	-9,0	4,0	40.4565	-10,3	40.4603	-9,4	40.5190	-6,2
279	21/04/2015 08:30	40.4877	-9,3	12,0	40.4562	-10,6	40.4602	-9,5	40.5188	-6,3
280	14/05/2015 08:30	40.4876	-9,4	20,0	40.4560	-10,8	40.4599	-9,8	40.5186	-6,6
281	26/05/2015 08:30	40.4876	-9,4	16,0	40.4561	-10,7	40.4599	-9,9	40.5185	-6,7
282	08/06/2015 08:30	40.4876	-9,4	20,0	40.4559	-10,9	40.4600	-9,7	40.5185	-6,7
283	23/06/2015 08:30	40.4872	-9,7	22,0	40.4557	-11,1	40.4598	-10,0	40.5184	-6,8
284	06/07/2015 08:30	40.4873	-9,7	22,0	40.4556	-11,2	40.4599	-9,8	40.5183	-6,9
285	22/07/2015 08:30	40.4871	-9,9	30,0	40.4555	-11,3	40.4598	-10,0	40.5181	-7,0
286	18/08/2015 08:30	40.4870	-10,0	24,0	40.4553	-11,5	40.4594	-10,3	40.5180	-7,2
287	04/09/2015 08:30	40.4870	-10,0	24,0	40.4553	-11,5	40.4596	-10,1	40.5181	-7,0
288	21/09/2015 08:30	40.4870	-10,0	18,0	40.4552	-11,6	40.4594	-10,3	40.5180	-7,1
289	12/10/2015 08:30	40.4871	-9,9	14,0	40.4554	-11,4	40.4594	-10,3	40.5181	-7,1
290	28/10/2015 08:30	40.4873	-9,6	14,0	40.4557	-11,1	40.4597	-10,0	40.5184	-6,7
291	12/11/2015 08:30	40.4873	-9,6	16,0	40.4559	-10,9	40.4597	-10,0	40.5183	-6,9
292	01/12/2015 08:30	40.4874	-9,6	14,0	40.4557	-11,1	40.4597	-10,1	40.5184	-6,7
293	21/12/2015 08:30	40.4874	-9,6	10,0	40.4558	-11,0	40.4599	-9,8	40.5187	-6,5
294	12/01/2016 08:30	40.4877	-9,3	14,0	40.4560	-10,8	40.4599	-9,9	40.5185	-6,7
295	27/01/2016 08:30	40.4875	-9,4	10,0	40.4558	-11,0	40.4598	-9,9	40.5184	-6,8
296	16/02/2016 08:30	40.4875	-9,5	18,0	40.4557	-11,1	40.4595	-10,2	40.5185	-6,7



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

UBICAZIONE



GRAFICO

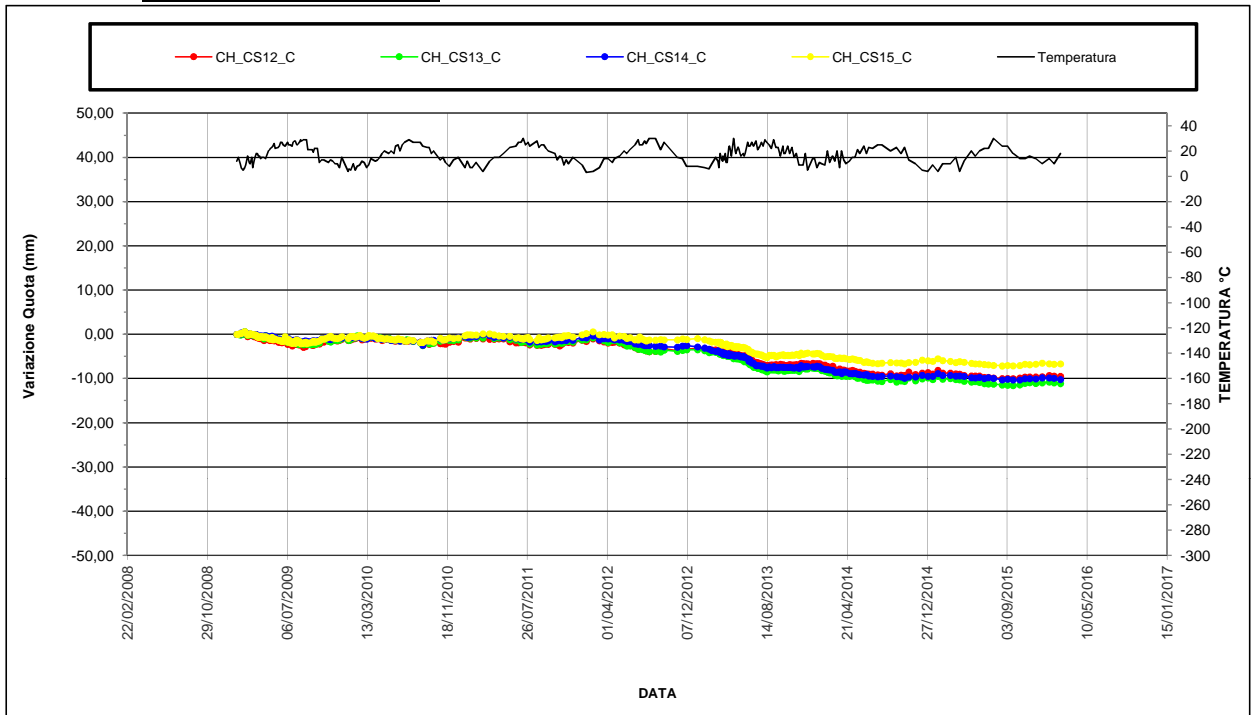
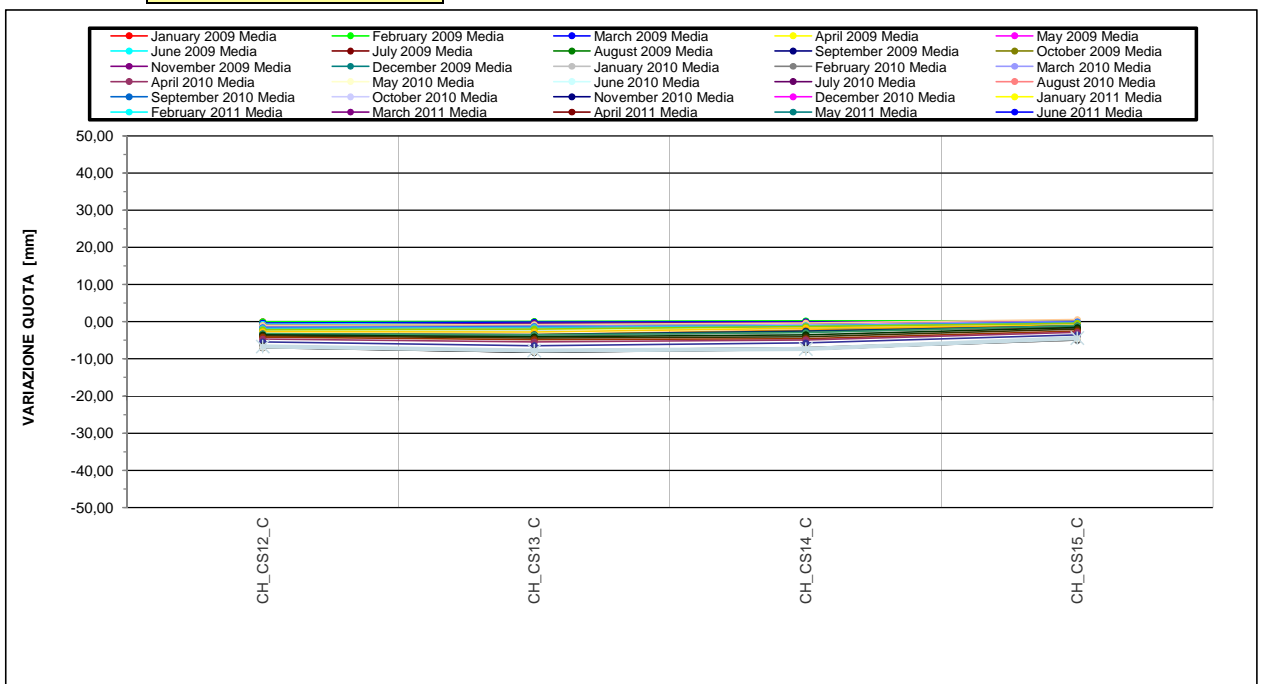


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 07

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

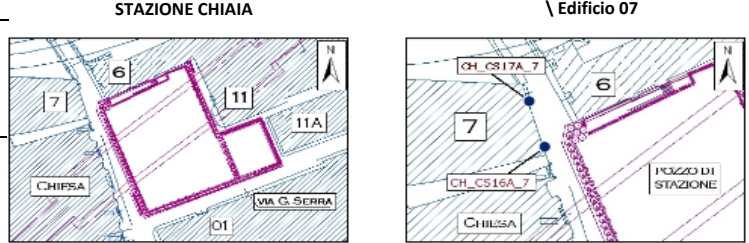
Ultima Misura 297 **in data** 16/02/2016

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]
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
276	13/02/2015 08:30			10,0	40,5646	-2,6			41,1272	0,3
277	09/03/2015 08:30			10,0	40,5646	-2,6			41,1272	0,4
278	26/03/2015 08:30			15,0	40,5644	-2,8			41,1272	0,4
279	07/04/2015 08:30			4,0	40,5644	-2,8			41,1270	0,2
280	21/04/2015 08:30			12,0	40,5643	-2,9			41,1272	0,3
281	14/05/2015 08:30			20,0	40,5640	-3,2			41,1270	0,1
282	26/05/2015 08:30			16,0	40,5639	-3,3			41,1266	-0,2
283	08/06/2015 08:30			20,0	40,5641	-3,1			41,1268	0,0
284	23/06/2015 08:30			22,0	40,5639	-3,3			41,1266	-0,2
285	06/07/2015 08:30			22,0	40,5637	-3,5			41,1265	-0,3
286	22/07/2015 08:30			30,0	40,5639	-3,3			41,1264	-0,4
287	18/08/2015 08:30			24,0	40,5636	-3,6			41,1263	-0,6
288	04/09/2015 08:30			24,0	40,5637	-3,5			41,1262	-0,6
289	21/09/2015 08:30			18,0	40,5638	-3,4			41,1263	-0,6
290	12/10/2015 08:30			14,0	40,5637	-3,5			41,1262	-0,6
291	28/10/2015 08:30			14,0	40,5640	-3,2			41,1264	-0,4
292	12/11/2015 08:30			16,0	40,5638	-3,4			41,1265	-0,3
293	01/12/2015 08:30			14,0	40,5639	-3,3			41,1265	-0,3
294	21/12/2015 08:30			10,0	40,5640	-3,2			41,1265	-0,4
295	12/01/2016 08:30			14,0	40,5640	-3,2			41,1266	-0,2
296	27/01/2016 08:30			10,0	40,5640	-3,2			41,1267	-0,1
297	16/02/2016 08:30			18,0	40,5640	-3,2			41,1266	-0,2



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

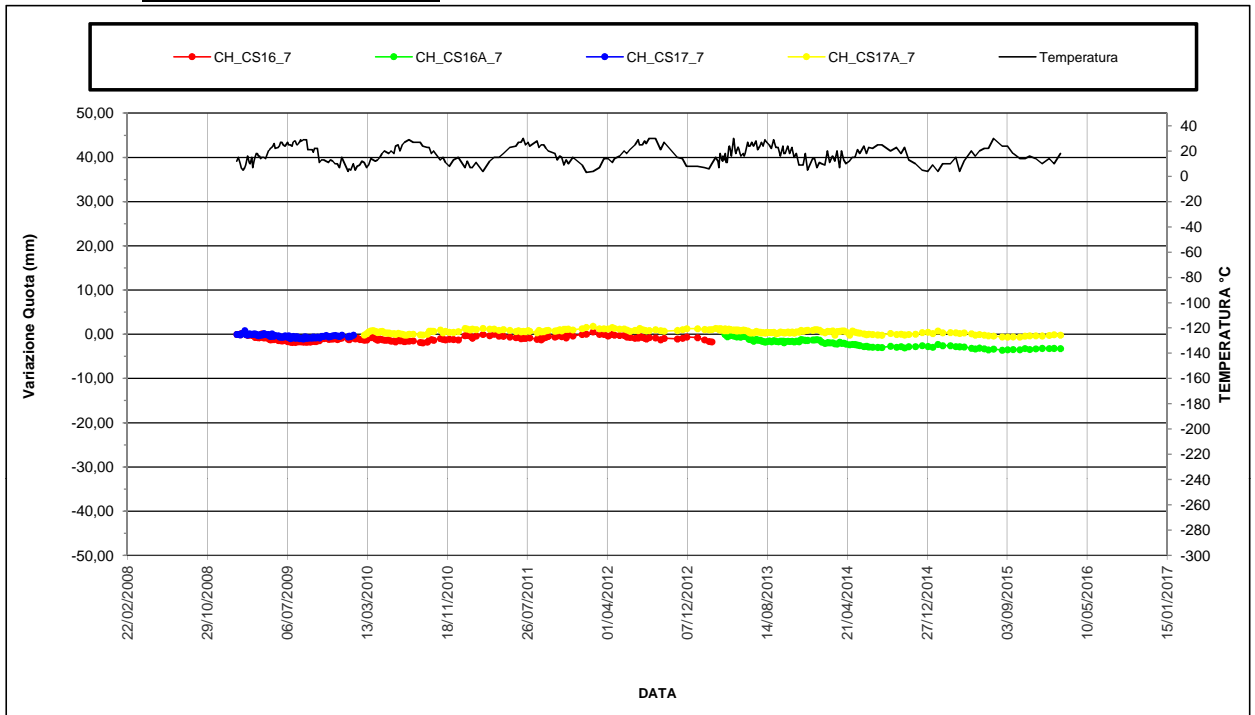
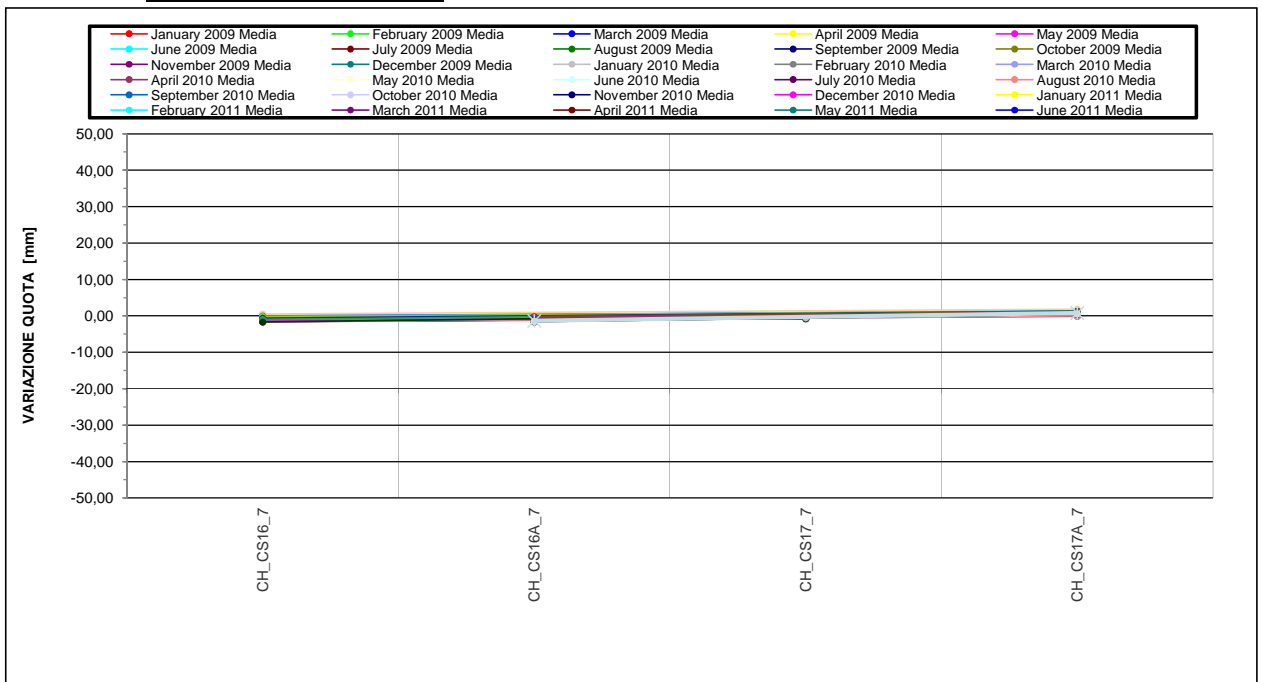


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**

Opera \ Edificio **11**

Nome Allineamento Topografico **Caposaldo**

Data posa in opera **29/01/2009**

Data lettura di zero **29/01/2009**

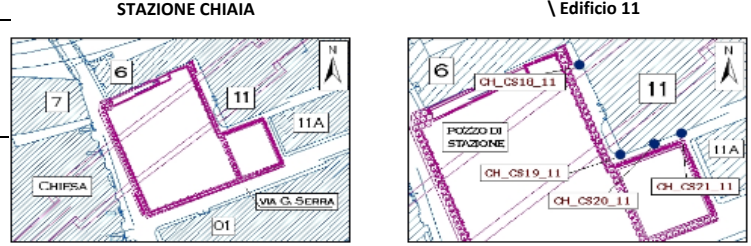
Ultima Misura 287 in data 16/02/2016

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]
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
266	13/02/2015 08:30	39,2277	-10,8	10,0	38,9140	-12,2	38,8312	-12,0	38,7234	-9,1
267	09/03/2015 08:30	39,2274	-11,1	10,0	38,9141	-12,2	38,8311	-12,1	38,7233	-9,2
268	26/03/2015 08:30	39,2276	-11,0	15,0	38,9139	-12,4	38,8311	-12,1	38,7233	-9,2
269	07/04/2015 08:30	39,2279	-10,6	4,0	38,9139	-12,3	38,8311	-12,1	38,7232	-9,3
270	21/04/2015 08:30	39,2280	-10,6	12,0	38,9142	-12,1	38,8313	-11,9	38,7234	-9,1
271	14/05/2015 08:30	39,2274	-11,1	20,0	38,9138	-12,4	38,8309	-12,2	38,7231	-9,4
272	26/05/2015 08:30	39,2274	-11,2	16,0	38,9141	-12,1	38,8312	-12,0	38,7235	-9,0
273	08/06/2015 08:30	39,2276	-11,0	20,0	38,9144	-11,9	38,8313	-11,9	38,7234	-9,1
274	23/06/2015 08:30	39,2275	-11,0	22,0	38,9142	-12,0	38,8311	-12,1	38,7232	-9,3
275	06/07/2015 08:30	39,2276	-11,0	22,0	38,9144	-11,9	38,8313	-11,9	38,7234	-9,1
276	22/07/2015 08:30	39,2274	-11,1	30,0	38,9143	-11,9	38,8312	-12,0	38,7231	-9,4
277	18/08/2015 08:30	39,2276	-11,0	24,0	38,9143	-11,9	38,8313	-11,9	38,7234	-9,2
278	04/09/2015 08:30	39,2273	-11,2	24,0	38,9139	-12,3	38,8308	-12,3	38,7229	-9,6
279	21/09/2015 08:30	39,2274	-11,2	18,0	38,9139	-12,4	38,8309	-12,3	38,7230	-9,5
280	12/10/2015 08:30	39,2272	-11,4	14,0	38,9137	-12,5	38,8308	-12,4	38,7229	-9,7
281	28/10/2015 08:30	39,2273	-11,2	14,0	38,9138	-12,5	38,8308	-12,3	38,7230	-9,6
282	12/11/2015 08:30	39,2273	-11,2	16,0	38,9139	-12,3	38,8310	-12,2	38,7233	-9,2
283	01/12/2015 08:30	39,2277	-10,8	14,0	38,9133	-12,9	38,8305	-12,7	38,7229	-9,7
284	21/12/2015 08:30	39,2276	-11,0	10,0	38,9134	-12,9	38,8305	-12,7	38,7228	-9,7
285	12/01/2016 08:30	39,2279	-10,6	14,0	38,9134	-12,8	38,8306	-12,5	38,7230	-9,6
286	27/01/2016 08:30	39,2265	-12,0	10,0	38,9129	-13,3	38,8304	-12,8	38,7228	-9,7
287	16/02/2016 08:30	39,2274	-11,2	18,0	38,9133	-12,9	38,8304	-12,7	38,7228	-9,7



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

UBICAZIONE



GRAFICO

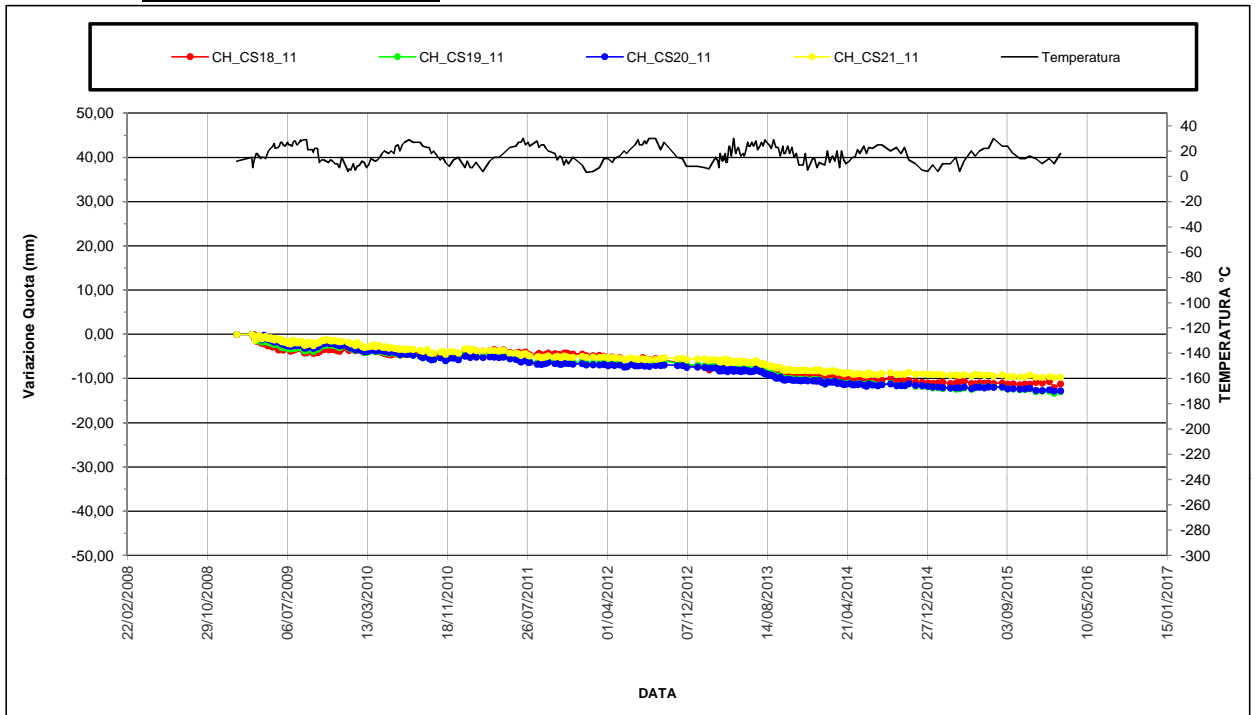
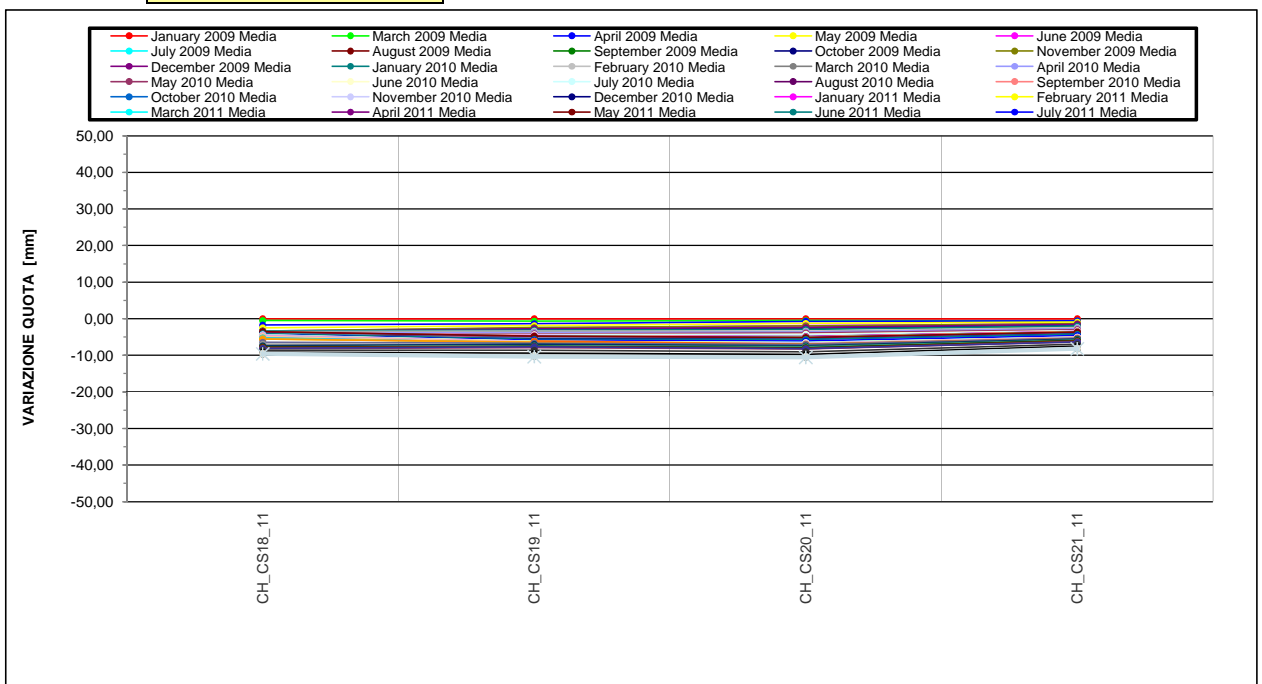


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 11A

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

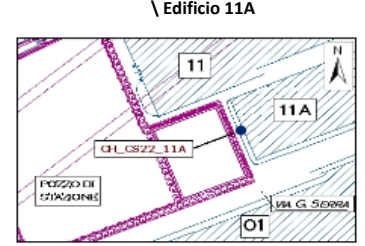
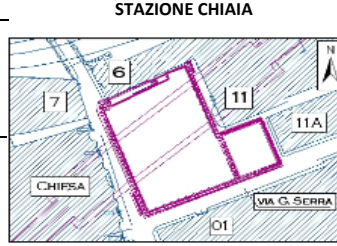
Ultima Misura 296 in data 16/02/2016

Letto. n°	DATA	CH_CS22_11A		Temp. Media[° C]
		Quota [m]	Spost. [mm]	
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
275	13/02/2015 08:30	38.1798	-9,1	10,0
276	09/03/2015 08:30	38.1797	-9,1	10,0
277	26/03/2015 08:30	38.1794	-9,4	15,0
278	07/04/2015 08:30	38.1796	-9,2	4,0
279	21/04/2015 08:30	38.1797	-9,1	12,0
280	14/05/2015 08:30	38.1791	-9,7	20,0
281	26/05/2015 08:30	38.1790	-9,8	16,0
282	08/06/2015 08:30	38.1794	-9,4	20,0
283	23/06/2015 08:30	38.1792	-9,6	22,0
284	06/07/2015 08:30	38.1793	-9,5	22,0
285	22/07/2015 08:30	38.1792	-9,6	30,0
286	18/08/2015 08:30	38.1793	-9,5	24,0
287	04/09/2015 08:30	38.1793	-9,5	24,0
288	21/09/2015 08:30	38.1794	-9,4	18,0
289	12/10/2015 08:30	38.1794	-9,4	14,0
290	28/10/2015 08:30	38.1797	-9,2	14,0
291	12/11/2015 08:30	38.1796	-9,2	16,0
292	01/12/2015 08:30	38.1794	-9,4	14,0
293	21/12/2015 08:30	38.1795	-9,3	10,0
294	12/01/2016 08:30	38.1797	-9,1	14,0
295	27/01/2016 08:30	38.1795	-9,3	10,0
296	16/02/2016 08:30	38.1797	-9,1	18,0



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

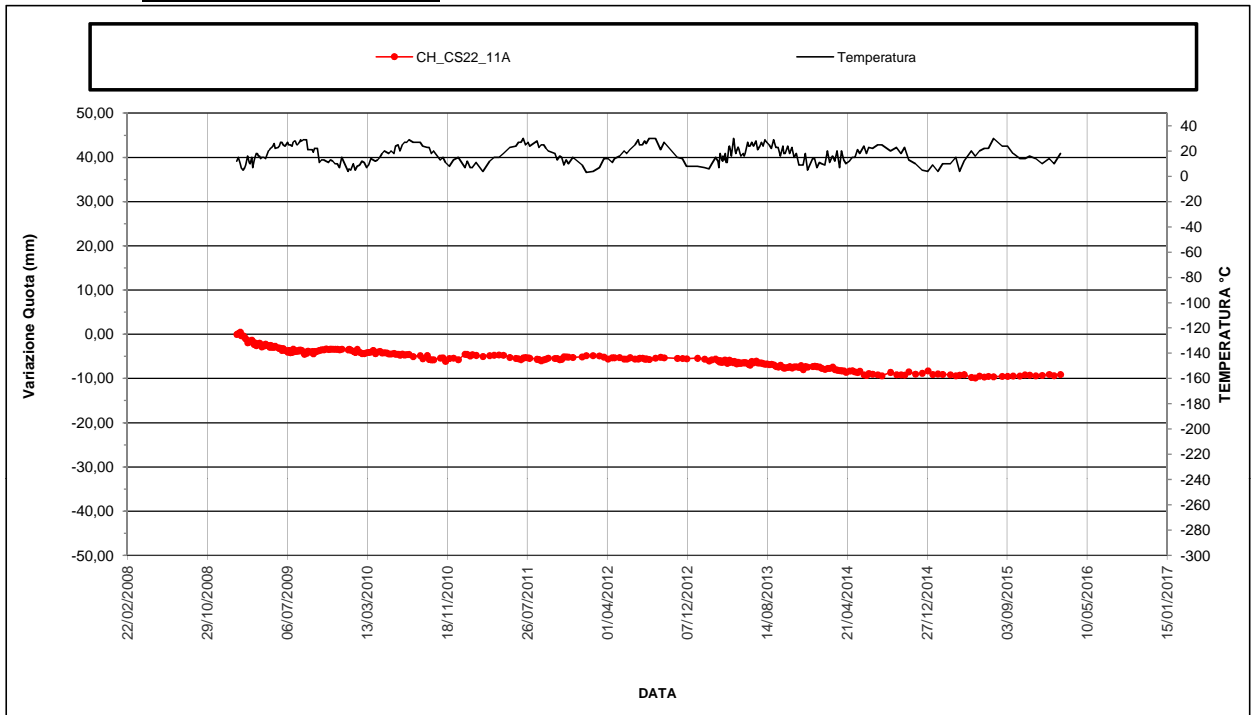
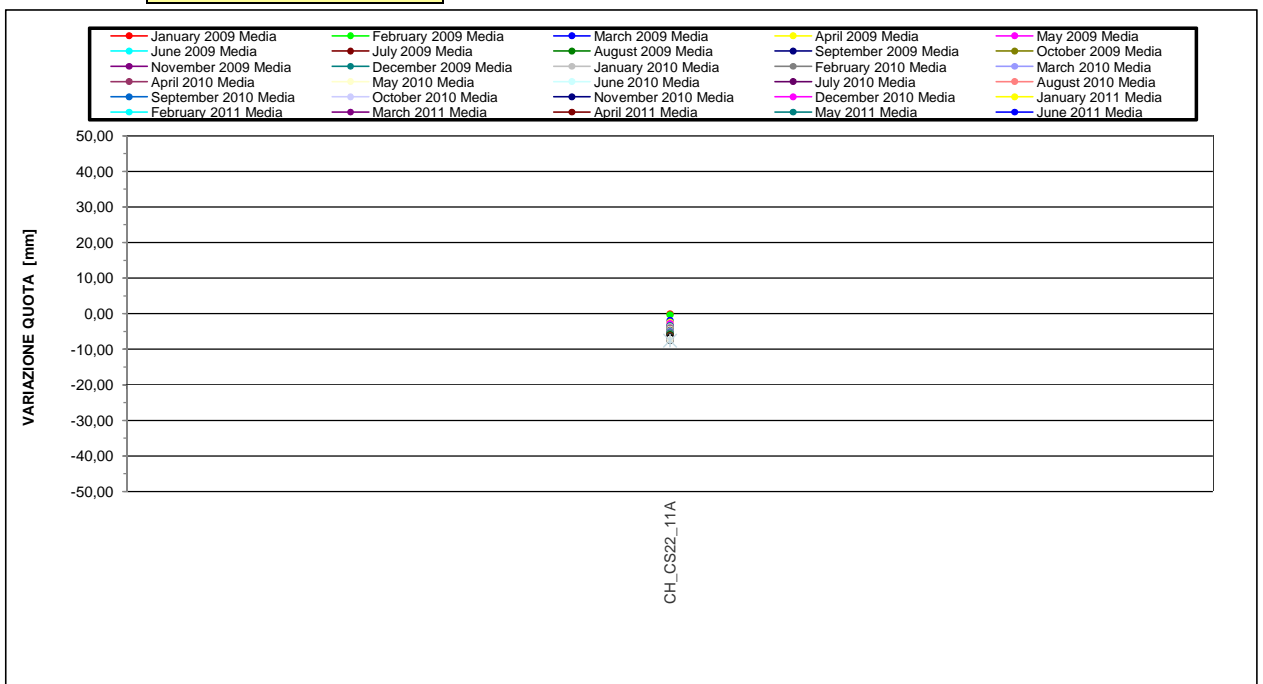


GRAFICO ISOCRONE



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

AM	AM_IN_P31_1	INCLINOMETRO	31/31						0	4
AM	AM_IN_P32_1	INCLINOMETRO	38/38						0	4
AM	AM_IN_P61_1	INCLINOMETRO	37/37	1				P	1	6
AM	AM_IN_P62_1	INCLINOMETRO	36/36	1				P	1	7
AM	AM_IN_P76	INCLINOMETRO	39/39						0	6
AM	AM_IN_P77	INCLINOMETRO	40/40						0	6
AM	AM_IN_P87	INCLINOMETRO	32/42						0	3
AM	AM_IN_P104	INCLINOMETRO	40/40						0	9
AM	AM_IN_P105	INCLINOMETRO	40/40						0	10
AM	AM_IN1	INCLINOMETRO	0/50						0	0
AM	AM_IN2	INCLINOMETRO	0/50						0	0
AM	AM_IN_P5	INCLINOMETRO	0/40						0	0
AM	AM_IN_P17	INCLINOMETRO	29/40						0	1
AM	AM_IN_P31	INCLINOMETRO	0/35						0	0
AM	AM_IN_P32	INCLINOMETRO	40/40						0	1
AM	AM_IN_P61	INCLINOMETRO	0/40						0	0
AM	AM_IN_P62	INCLINOMETRO	4/40						0	0
AM	AM_EI2/ ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	0/50						0	0
AM	AM_PZ8 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25						0	0
AM	AM_PZ9 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25						0	0
AM	AM_PZ10 (KOLLHOFF)	PIEZ. TUBO APERTO	25						0	0
AM	AM_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	10						0	1
AM	AM_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	28						0	1
AM	AM_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	10						0	4
AM	AM_PZ11_S	PIEZ. CASAGRANDE	28						0	2
AM	AM_PZ11_P	PIEZ. CASAGRANDE	36						0	2
AM	AM_PZ12_S	PIEZ. CASAGRANDE	24						0	4
AM	AM_PZ12_P	PIEZ. CASAGRANDE	32						0	4
AM	AM_PZ13_S	PIEZ. CASAGRANDE	27						0	3
AM	AM_PZ13_P	PIEZ. CASAGRANDE	34						0	3
AM	AM_PZ14_S	PIEZ. CASAGRANDE	27						0	4
AM	AM_PZ14_P	PIEZ. CASAGRANDE	35						0	5
AM	AM_PZ15_S	PIEZ. CASAGRANDE	23						0	4
AM	AM_PZ15_P	PIEZ. CASAGRANDE	30						0	4
AM	AM_PZ16_S	PIEZ. CASAGRANDE	23						0	3
AM	AM_PZ16_P	PIEZ. CASAGRANDE	30						0	3
AM	AM_PZ17_S	PIEZ. CASAGRANDE	25						0	3
AM	AM_PZ17_P	PIEZ. CASAGRANDE	30						0	3
AM	AM_PZ18_S	PIEZ. CASAGRANDE	29						0	3
AM	AM_PZ18_P	PIEZ. CASAGRANDE	31						0	3
AM	AM_PZ19_S	PIEZ. CASAGRANDE	28						0	3
AM	AM_PZ19_P	PIEZ. CASAGRANDE	35						0	3
AM	AM_PZ20_S	PIEZ. CASAGRANDE	29						0	3
AM	AM_PZ20_P	PIEZ. CASAGRANDE	34						0	3
AM	AM_PZ21_S	PIEZ. CASAGRANDE	29						0	0
AM	AM_PZ21_P	PIEZ. CASAGRANDE	32						0	0
AM	AM_PZ22_S	PIEZ. CASAGRANDE	29						0	0
AM	AM_PZ22_P	PIEZ. CASAGRANDE	32						0	0
AM	AM_PZ23_S	PIEZ. CASAGRANDE	29						0	0
AM	AM_PZ23_P	PIEZ. CASAGRANDE	32						0	0
AM	AM_PZ24_S	PIEZ. CASAGRANDE	30						0	0
AM	AM_PZ24_P	PIEZ. CASAGRANDE	29						0	0

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

AM	AM_IN_P6	INCLINOMETRO	3/44							0	1
AM	AM_IN_P88	INCLINOMETRO	08/36							0	1

Note:

Gli strumenti AM_EI3 bis/ES3 bis (ESTENSO-INCLINOMETRO) e AM_EI1/AM_ES1 (ESTENSO-INCLINOMETRO) risultano leggibili con la sonda inclinometrica ma con la sonda estensimetrica. Pertanto nel programma di monitoraggio verranno eseguite le sole letture inclinometriche.

STAZIONE CHIAIA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CH	CH_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	50							0	2
CH	CH_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	50/50							0	0
CH	CH_PZ5	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	0
CH	CH_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	50							0	0
CH	CH_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	42							0	0
CH	CH_PZ7	PIEZ. CASAGRANDE	47							0	0
CH	CH_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	25/54							0	1
CH	CH_IN1	INCLINOMETRO	54/54							0	1
CH	CH_IN3	INCLINOMETRO	54/54							0	1
CH	CH_IN4	INCLINOMETRO	50/50							0	0
CH	CH_IN_P13	INCLINOMETRO	20/20							0	4
CH	CH_IN_P50	INCLINOMETRO	18/18							0	4
CH	CH_IN_P81	INCLINOMETRO	24/24							0	1
CH	CH_IN_P67	INCLINOMETRO	23/23							0	3
CH	CH_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	50/50							0	2
CH	CH_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	40/40							0	0
CH	CH_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	55/55							0	1
CH	CH_IN2	INCLINOMETRO	54/54							0	3

Note:

Lo strumento CH_EI1/ES1(ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile per 25m rispetto agli iniziali 54. Tale riduzione è dovuta al passaggio della TBM che ha intercettato lo strumento tagliando la porzione inferiore interferente con la galleria.

STAZIONE MUNICIPIO

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	ESITO	TOT MESE	TOTALE
MU	MU_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	16,5							0	6
MU	MU_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	25,5							0	6
MU	MU_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	25,20							0	5
MU	MU_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	23,80							0	9
MU	MU_PZ5	PIEZ. TUBO APERTO	17,70							0	10
MU	MU_PZ6	PIEZ. TUBO APERTO	13							0	8
MU	MU_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	4
MU	MU_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	6
MU	MU_EI3/ES3	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	6
MU	MU_EI4/ES4	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	4

CAMERE DI VENTILAZIONE

TORRETTA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_TOR	CDV_TOR_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31		1				P	1	1

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

GL_AS	GL_AS_SC03_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34								0	3
GL_AS	GL_AS_SC03_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34								0	3
GL_AS	GL_AS_SC02_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35								0	7
GL_AS	GL_AS_SC03_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35								0	7
GL_AS	GL_AS_SP03_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35								0	6

TRATTA SAN PASQUALE / CHIAIA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_SH	GL_SH_SC04_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	4
GL_SH	GL_SH_SC04_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	3
GL_SH	GL_SH_SP04_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	2
GL_SH	GL_SH_SP04_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31							0	1
GL_SH	GL_SH_SC05_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
GL_SH	GL_SH_SC05_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
GL_SH	GL_SH_SC04_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	5
GL_SH	GL_SH_SP04_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	6
GL_SH	GL_SH_SC05_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3

TRATTA CHIAIA / MUNICIPIO

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_CM	GL_CM_SC06_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	40/40							0	5
GL_CM	GL_CM_SC06_EI/ES	ESTENSO-INCLINOMETRO	37/37							0	2
GL_CM	GL_CM_SC06_PZ1	PIEZ. CASAGRANDE	40/40							0	3

LEGENDA

	IN ROSSO STRUMENTO FUORI USO (per il quale è inutile programmare attività di manutenzione e monitoraggio)
	IN VERDE STRUMENTO A FUNZIONALITA' RIDOTTA
	IN ARANCIO 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.

AM_PZ5_S

AM_PZ6_S