



LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – OTTOBRE 2015	OTT 15		
Albinati	De Risi	Manferlotti	Di Luccio				
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV	


 Ansaldo STS A Finmeccanica Company CONCESSIONARIA	 COMUNE DI NAPOLI CONCEDENTE	<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>6</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	6	CODICE PRODOTTO				AREA		TIPO		FASE							2	D				E	S
		PROG		IMP		NUMERO																																					
		L	M	6	7	F	X	2	C	E	4	6																															
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 /
		FOGLIO 1 DI 104

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 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	---	---

1. PREMESSA

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

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

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

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</p>	<p>LM6 7FX 2C E 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

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

Di seguito saranno restituiti i grafici frutto delle letture svolte nel cantiere, relativi alla sola strumentazione esterna:

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

2. DATI GENERALI

Commessa: Linea 6 – Metropolitana Di Napoli

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

Monitoraggio: Tre Esse Engineering S.r.l.

3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA

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

Esempio: CH_ES1; CH_STL01_6


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

la seconda è identificativa dello strumento,

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

Elenco strumentazione installata e funzionante.

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

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
--	--	---

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

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

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

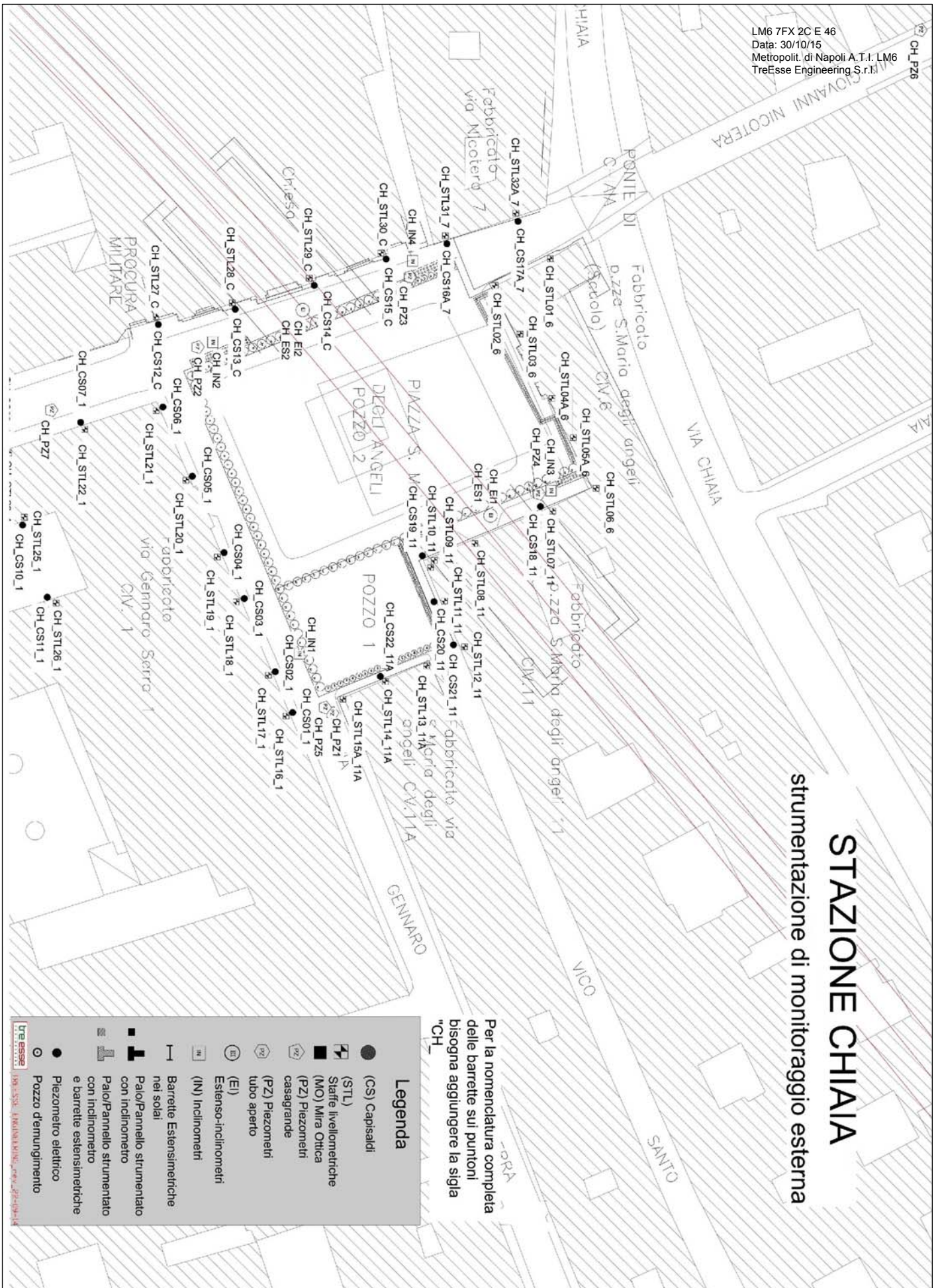



Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio topografico e geotecnico esterno.

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO

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

Nella figura 5.2 viene rappresentato l'andamento del tetto del Tufo (lato monte e lato mare) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione Chiaia) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0159 – ANNO 2005).

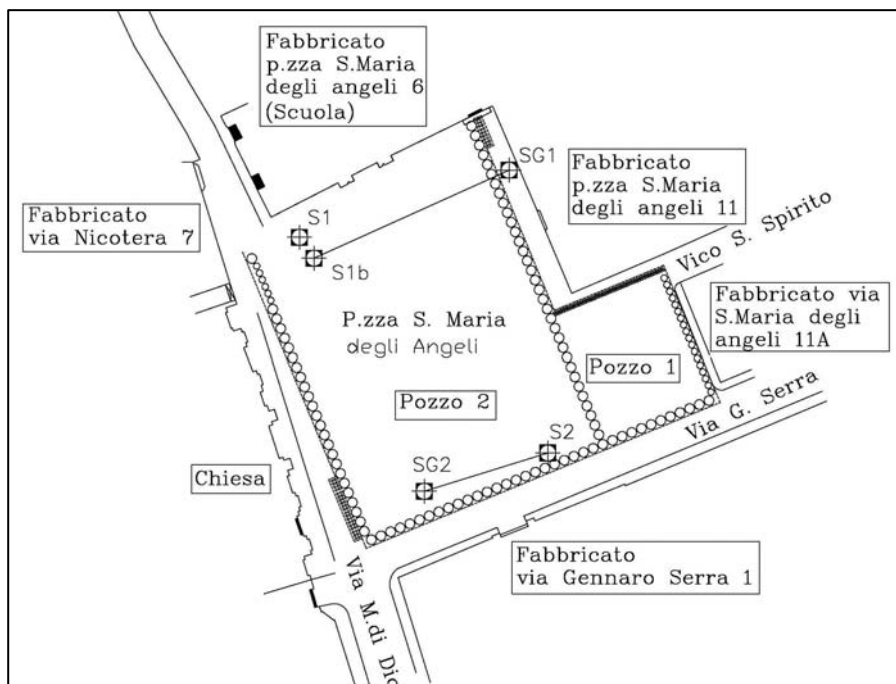


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

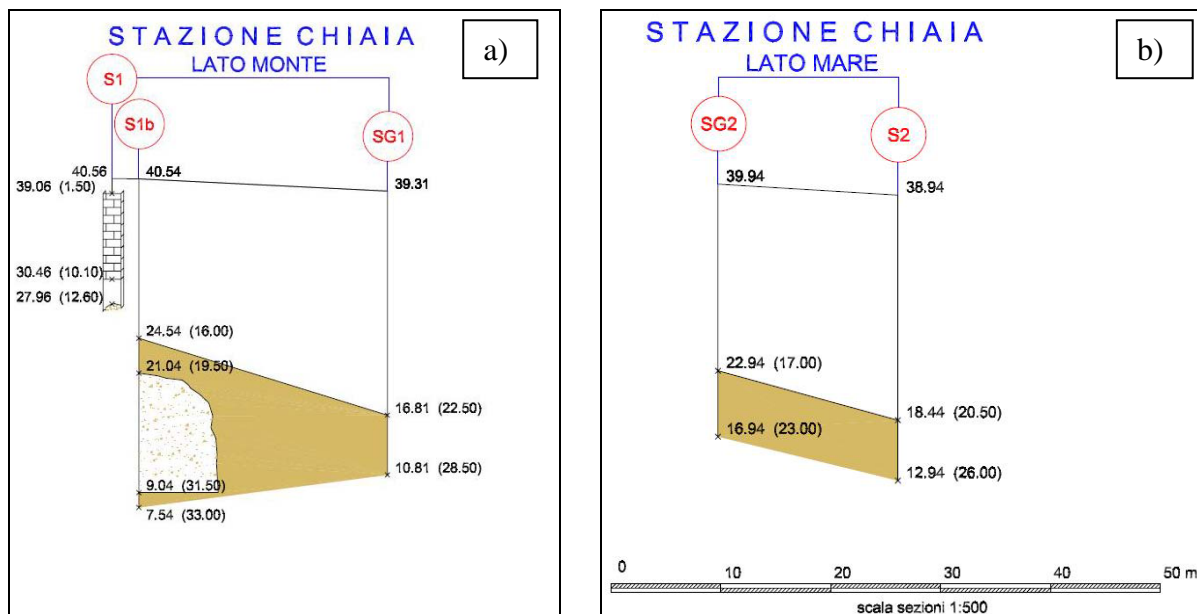



Figura 5.2a e5.2b.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte e lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Chiaia allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0159 – ANNO 2005).

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---


6. FASI LAVORATIVE

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

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

Nella planimetria e nelle sezioni realizzate dalla Scrivente, di seguito riportate, sono state individuate e stimate qualitativamente le aree interessate dalle lavorazioni ritenute significative ai fini del monitoraggio, che rispetto al periodo d'osservazione precedente non hanno subito variazioni rilevanti. La planimetria in figura 6.1 raffigura il pozzo stazione, con la suddivisione in aree di lavoro. Riferendoci alle sezioni A-A' (fig.6.2), B-B' (fig.6.3), si osserva quanto di seguito riportato:

Le principali fasi lavorative hanno riguardato il proseguimento 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.

 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 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

La strumentazione geotecnica prossima alle sezioni è la seguente:

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

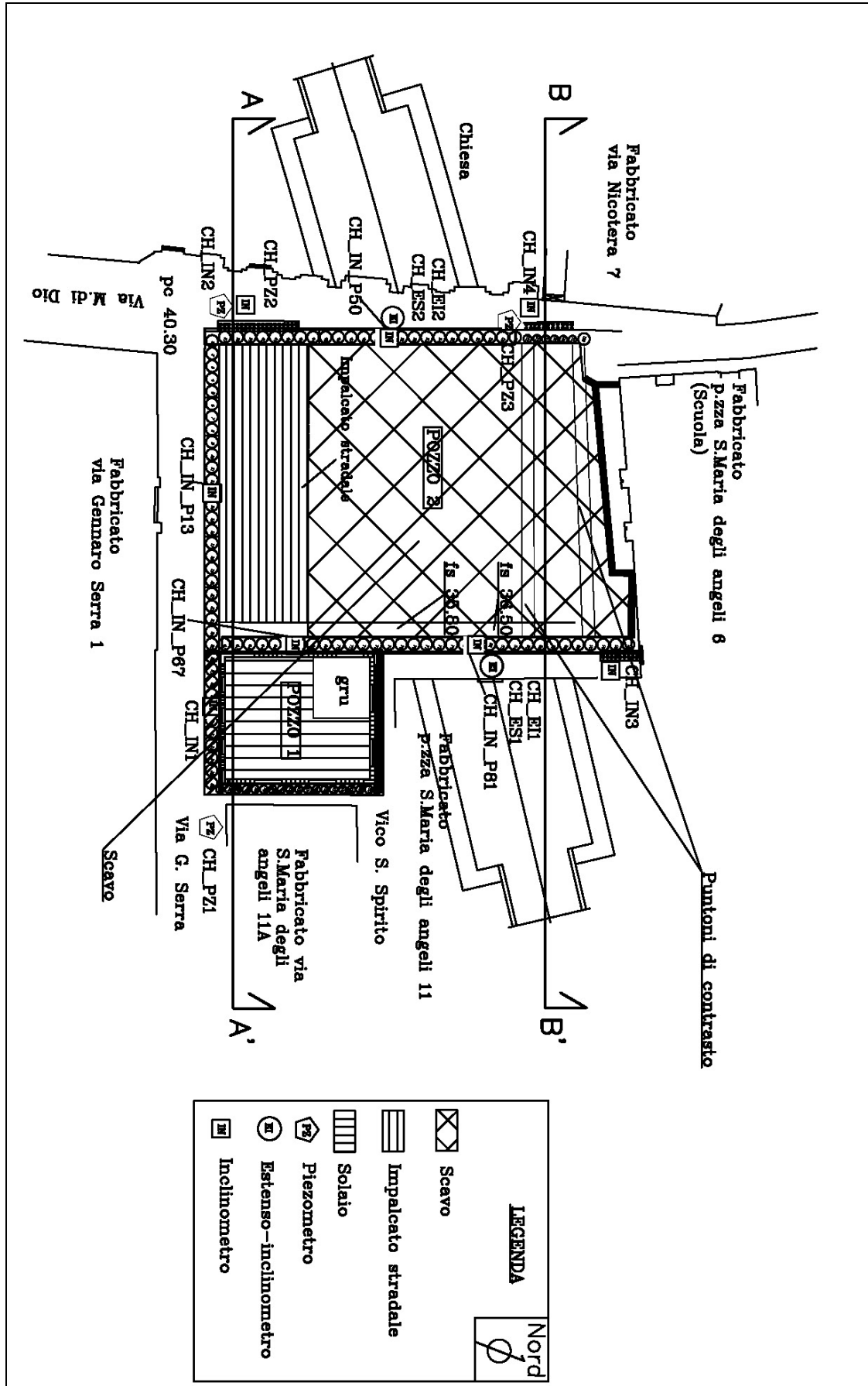


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

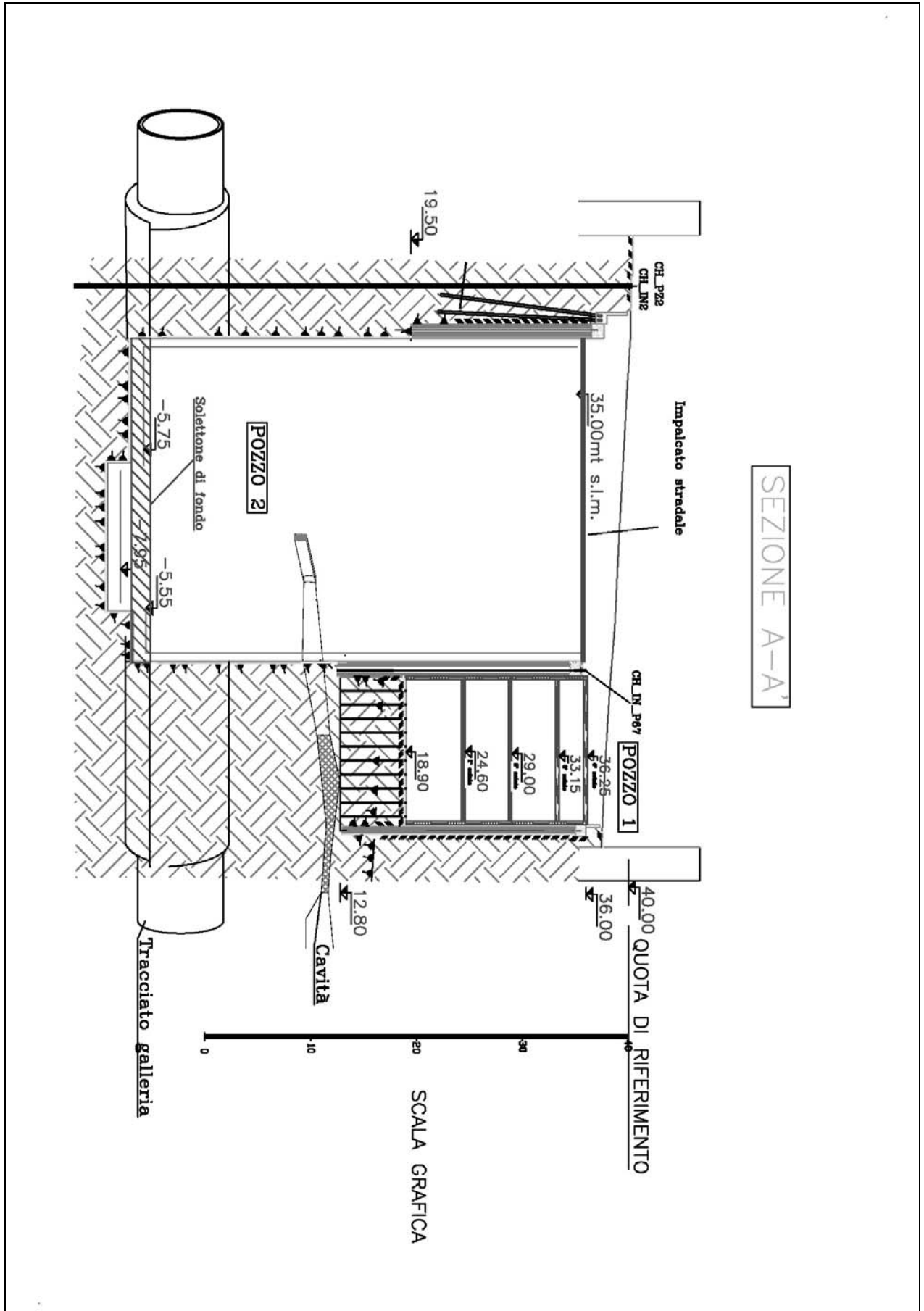


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

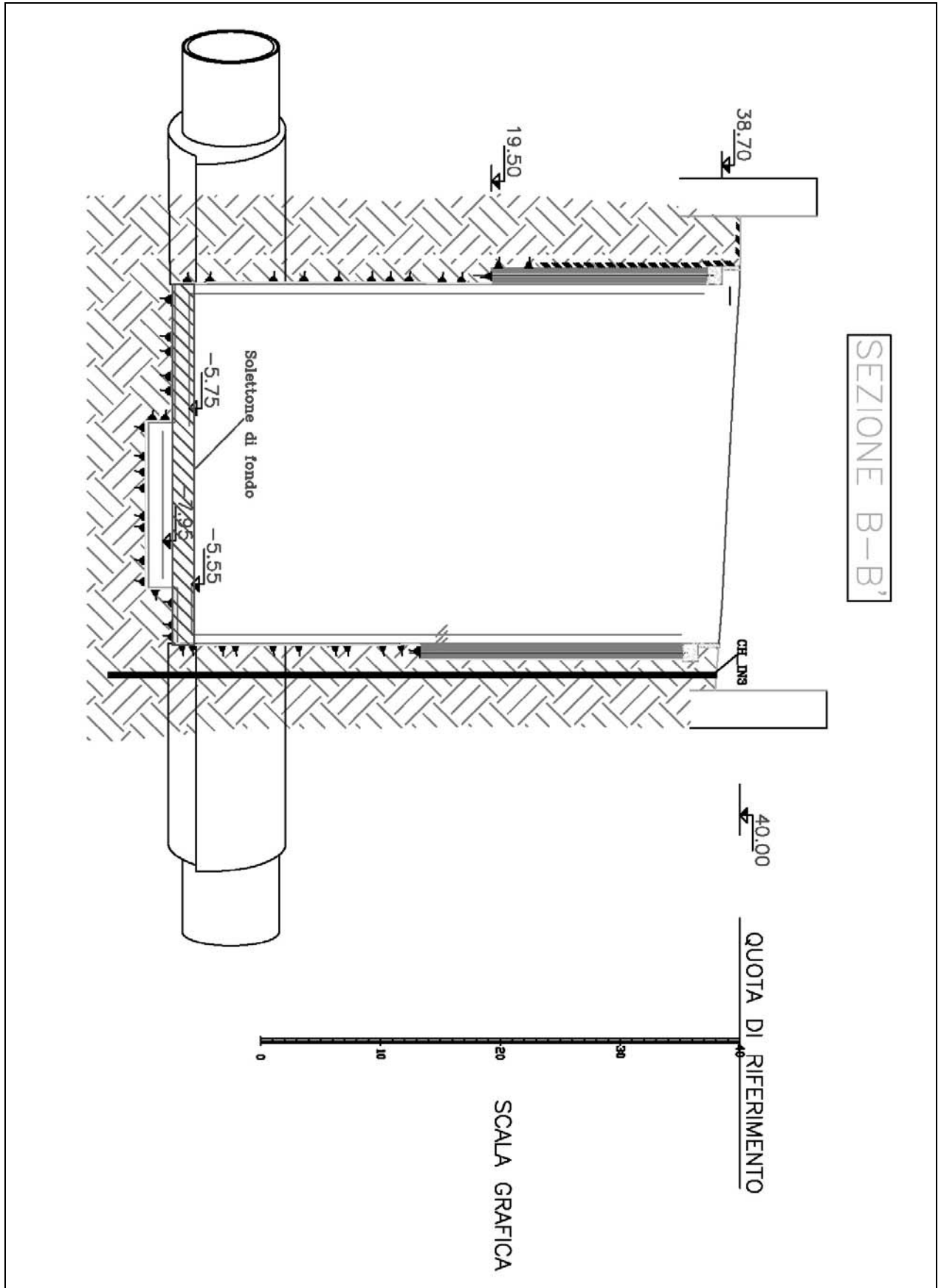



Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

 <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 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE

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

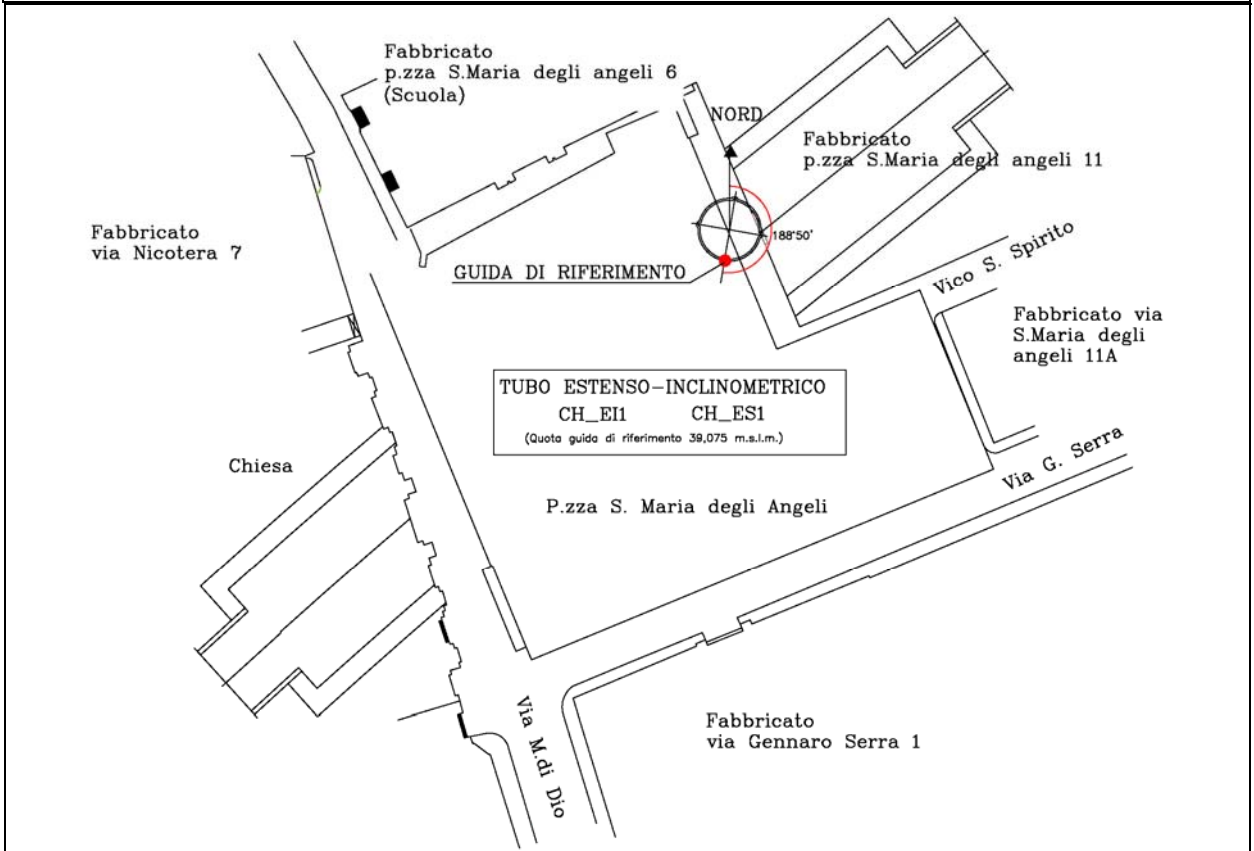
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

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

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

Estenso-inclinometro

CH_ES1



Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE

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



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

Ultima misura 153
In data 20/10/2015

TABULATI (I)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	144	145	146	147	148	144	145	146	147	148
	17/2/15 11:45	24/3/15 12:00	21/4/15 11:00	14/5/15 12:00	9/6/15 12:15	17/2/15 11:45	24/3/15 12:00	21/4/15 11:00	14/5/15 12:00	9/6/15 12:15
38,2	0,122	0,119	0,128	0,137	0,164	11,408	11,451	11,454	11,481	12,062
37,2	0,423	0,414	0,404	0,397	0,421	11,286	11,332	11,326	11,344	11,898
36,2	0,493	0,500	0,503	0,511	0,530	10,863	10,918	10,922	10,947	11,477
35,2	0,550	0,558	0,563	0,569	0,582	10,370	10,418	10,419	10,436	10,947
34,2	0,309	0,305	0,301	0,297	0,326	9,820	9,860	9,856	9,867	10,365
33,2	0,151	0,155	0,164	0,173	0,203	9,511	9,555	9,555	9,570	10,039
32,2	0,242	0,251	0,255	0,248	0,266	9,360	9,400	9,391	9,397	9,836
31,2	0,212	0,222	0,215	0,223	0,249	9,118	9,149	9,136	9,149	9,570
30,2	0,345	0,335	0,338	0,341	0,372	8,906	8,927	8,921	8,926	9,321
29,2	0,223	0,234	0,231	0,227	0,259	8,561	8,592	8,583	8,585	8,949
28,2	0,032	0,021	0,010	0,019	0,031	8,338	8,358	8,352	8,358	8,690
27,2	0,107	0,110	0,100	0,105	0,138	8,306	8,337	8,342	8,339	8,659
26,2	0,398	0,404	0,410	0,399	0,410	8,199	8,227	8,242	8,234	8,521
25,2	0,453	0,458	0,448	0,445	0,470	7,801	7,823	7,832	7,835	8,111
24,2	0,544	0,540	0,548	0,557	0,585	7,348	7,365	7,384	7,390	7,641
23,2	0,700	0,709	0,702	0,705	0,732	6,804	6,825	6,836	6,833	7,056
22,2	0,545	0,538	0,535	0,532	0,550	6,104	6,116	6,134	6,128	6,324
21,2	0,714	0,722	0,727	0,723	0,754	5,559	5,578	5,599	5,596	5,774
20,2	0,775	0,781	0,787	0,793	0,808	4,845	4,856	4,872	4,873	5,020
19,2	0,611	0,607	0,611	0,620	0,650	4,070	4,075	4,085	4,080	4,212
18,2	0,352	0,361	0,357	0,346	0,374	3,459	3,468	3,474	3,460	3,562
17,2	0,314	0,307	0,297	0,294	0,312	3,107	3,107	3,117	3,114	3,188
16,2	0,264	0,272	0,275	0,268	0,299	2,793	2,800	2,820	2,820	2,876
15,2	0,262	0,265	0,274	0,277	0,292	2,529	2,528	2,545	2,552	2,577
14,2	0,188	0,184	0,192	0,196	0,206	2,267	2,263	2,271	2,275	2,285
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 153
In data 20/10/2015

TABULATI (II)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	149	150	151	152	153	149	150	151	152	153
	23/6/15 10:30	6/8/15 10:00	8/9/15 12:00	22/9/15 10:30	20/10/15 12:30	23/6/15 10:30	6/8/15 10:00	8/9/15 12:00	22/9/15 10:30	20/10/15 12:30
38,2	0,179	0,184	0,190	0,186	0,193	12,543	12,594	13,020	13,018	13,313
37,2	0,446	0,448	0,475	0,465	0,487	12,364	12,410	12,830	12,832	13,120
36,2	0,558	0,555	0,560	0,566	0,583	11,918	11,962	12,355	12,367	12,633
35,2	0,590	0,581	0,600	0,590	0,600	11,360	11,407	11,795	11,801	12,050
34,2	0,342	0,349	0,371	0,367	0,390	10,770	10,826	11,195	11,211	11,450
33,2	0,215	0,223	0,244	0,233	0,252	10,428	10,477	10,824	10,844	11,060
32,2	0,288	0,284	0,296	0,301	0,304	10,213	10,254	10,580	10,611	10,808
31,2	0,272	0,276	0,301	0,291	0,302	9,925	9,970	10,284	10,310	10,504
30,2	0,380	0,389	0,398	0,407	0,430	9,653	9,694	9,983	10,019	10,202
29,2	0,283	0,293	0,317	0,306	0,323	9,273	9,305	9,585	9,612	9,772
28,2	0,056	0,046	0,068	0,058	0,069	8,990	9,012	9,268	9,306	9,449
27,2	0,161	0,172	0,184	0,180	0,190	8,934	8,966	9,200	9,248	9,380
26,2	0,425	0,414	0,439	0,436	0,456	8,773	8,794	9,016	9,068	9,190
25,2	0,498	0,501	0,510	0,503	0,526	8,348	8,380	8,577	8,632	8,734
24,2	0,608	0,614	0,638	0,647	0,650	7,850	7,879	8,067	8,129	8,208
23,2	0,757	0,762	0,781	0,785	0,796	7,242	7,265	7,429	7,482	7,558
22,2	0,573	0,569	0,581	0,577	0,584	6,485	6,503	6,648	6,697	6,762
21,2	0,778	0,787	0,812	0,820	0,837	5,912	5,934	6,067	6,120	6,178
20,2	0,830	0,823	0,844	0,853	0,871	5,134	5,147	5,255	5,300	5,341
19,2	0,659	0,667	0,672	0,677	0,680	4,304	4,324	4,411	4,447	4,470
18,2	0,402	0,408	0,421	0,425	0,430	3,645	3,657	3,739	3,770	3,790
17,2	0,334	0,330	0,355	0,364	0,370	3,243	3,249	3,318	3,345	3,360
16,2	0,315	0,324	0,343	0,340	0,344	2,909	2,919	2,963	2,981	2,990
15,2	0,304	0,297	0,310	0,326	0,322	2,594	2,595	2,620	2,641	2,646
14,2	0,211	0,219	0,231	0,236	0,245	2,290	2,298	2,310	2,315	2,324
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										



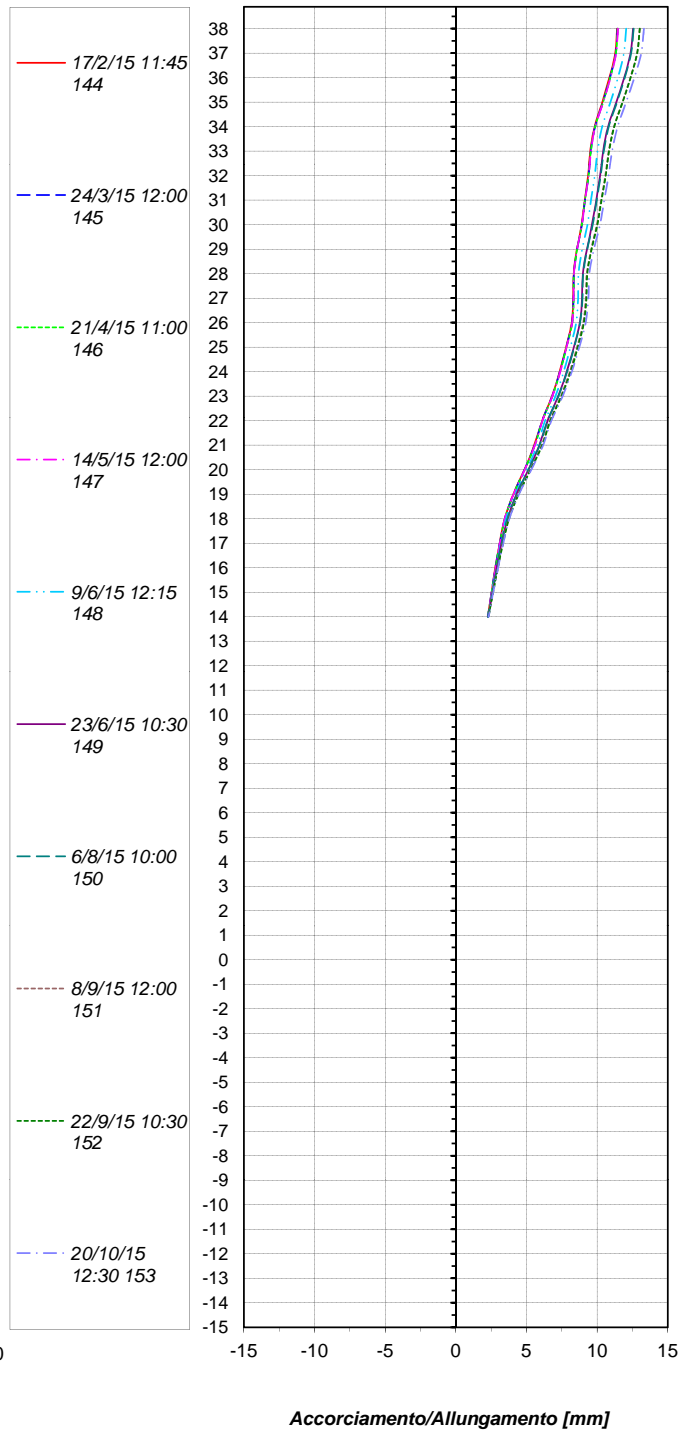
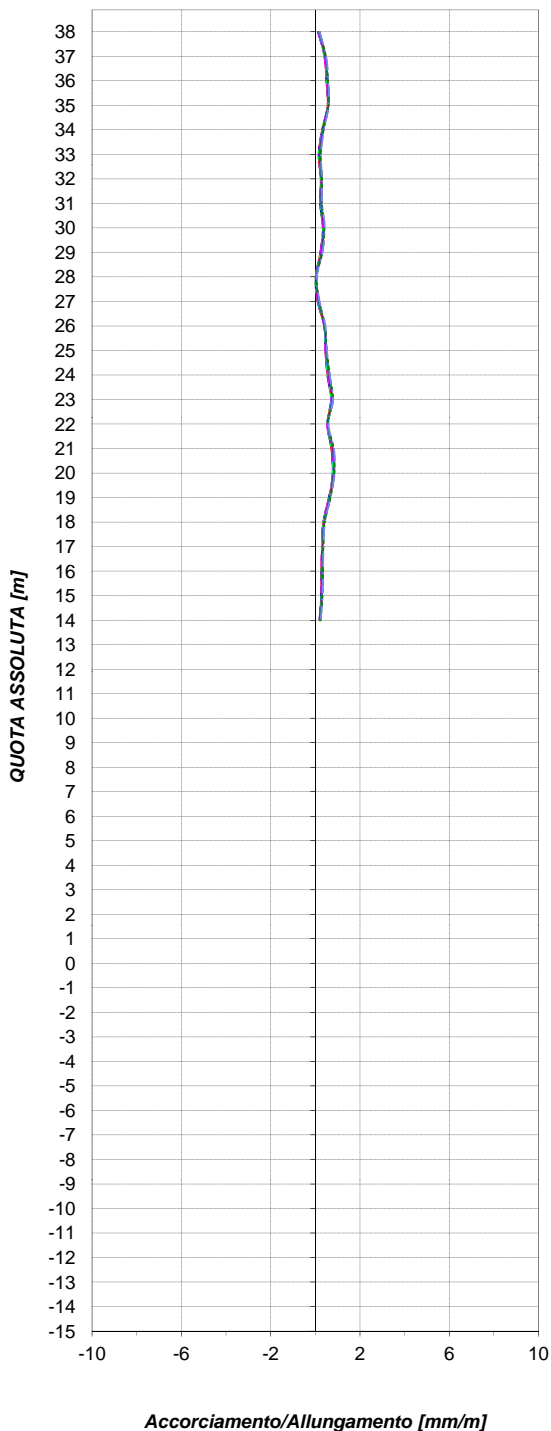
Ubicazione	STAZIONE DI CHIAIA
Opera	Tubo estensimetrico
Nome tubo	CH_ES1
Data posa in opera	04/05/2009
Data lettura di zero	11/05/2009

Ultima misura	In data
153	20/10/2015

GRAFICI

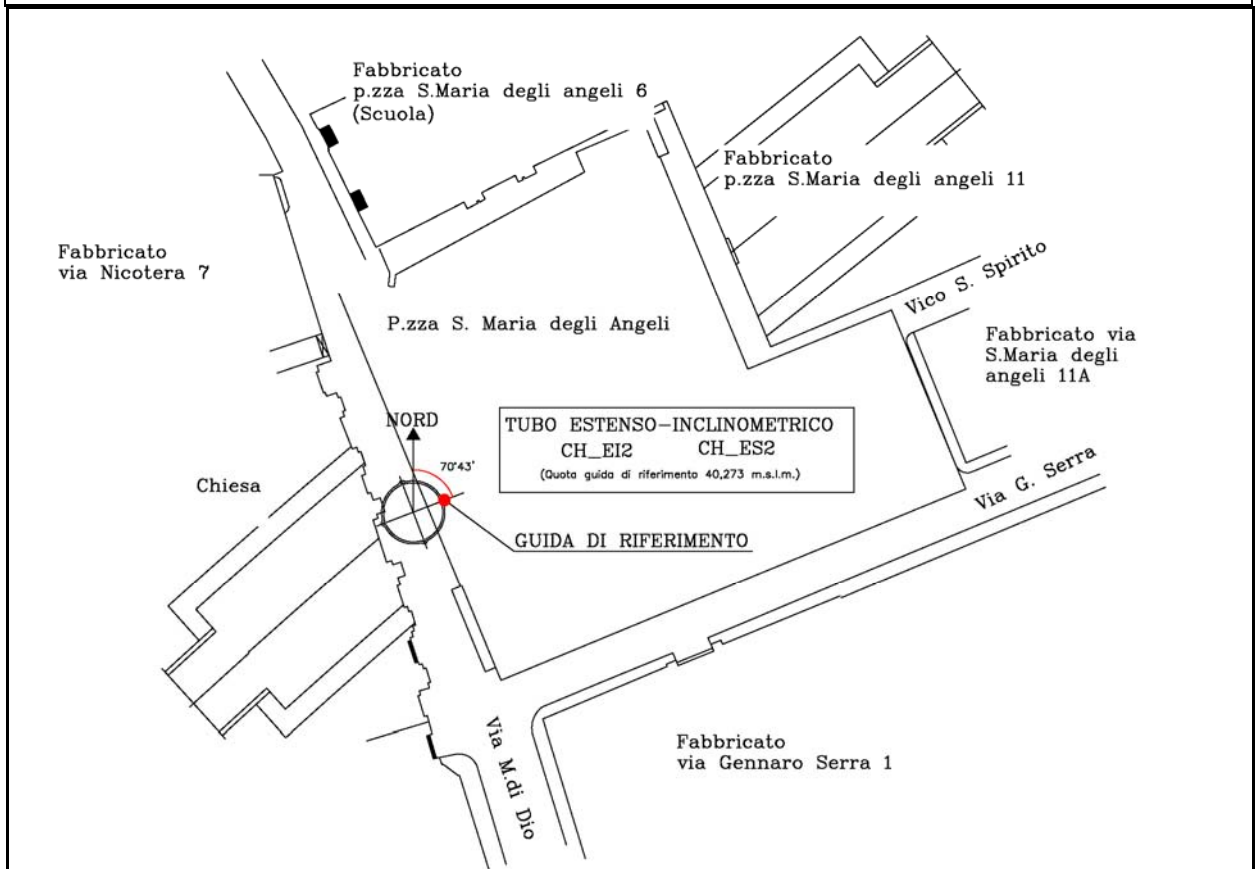
spostamenti differenziali locali

spostamenti differenziali integrali



Estenso-inclinometro

CH_ES2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale


C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

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

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

 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i>	LM6 7FX 2C E 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	--	---

8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE

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

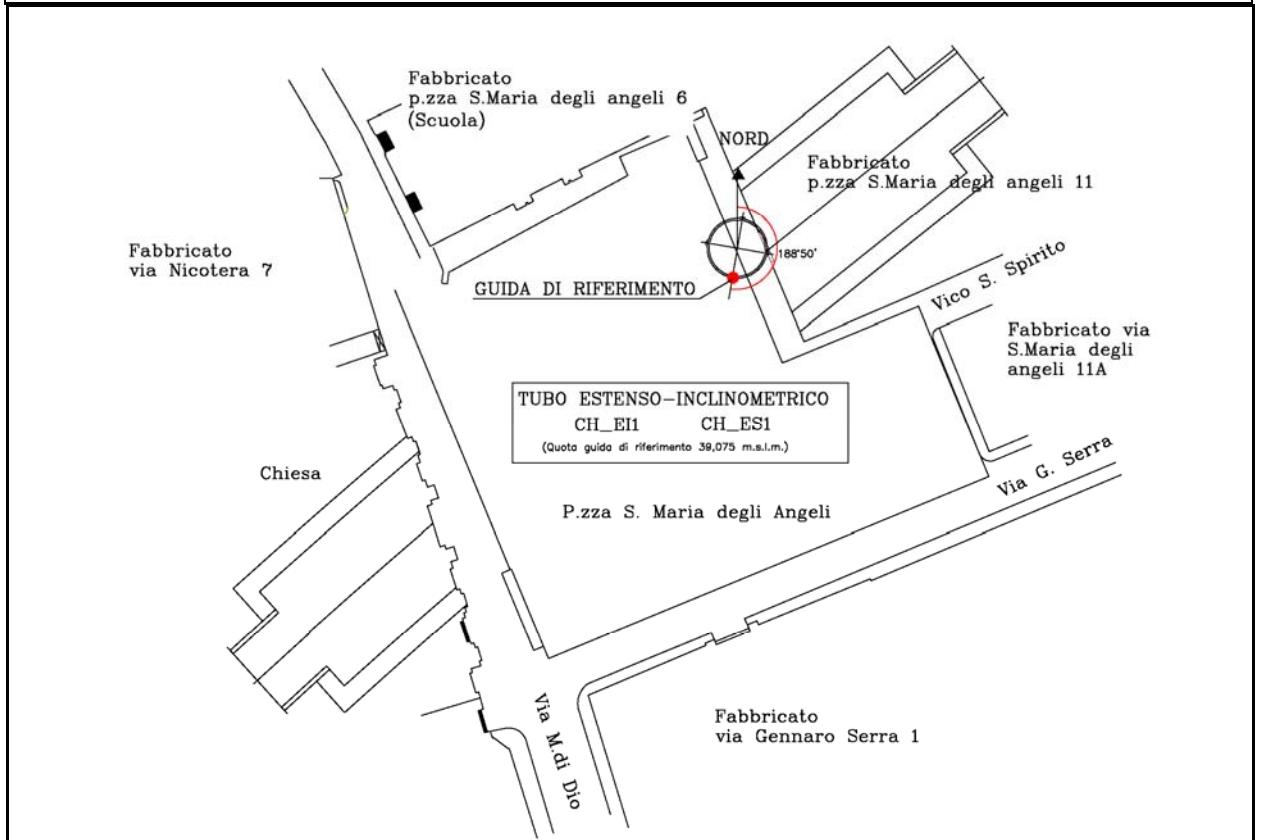
Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
CH_EI1	CH_EI1	INCLINOMETRO	04/05/09	11/05/09			
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 172 in data 20/10/2015 11:00

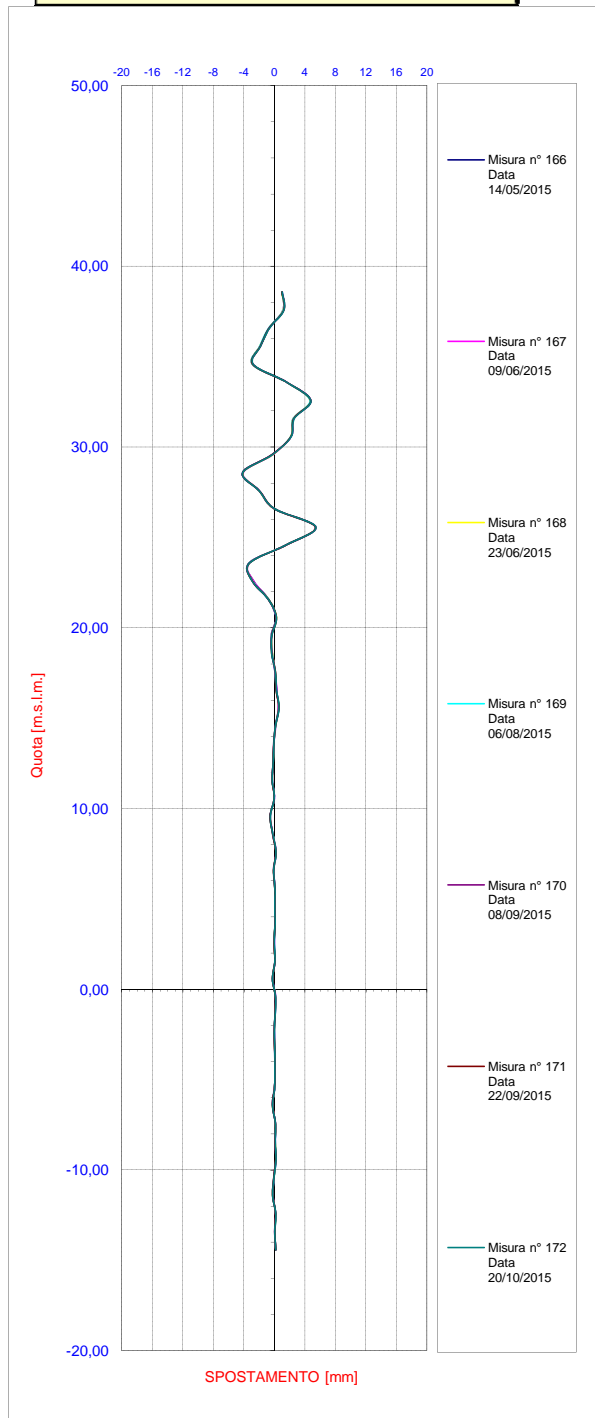
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	0,996	0,817	1,288	50,645
37,6	1,239	2,933	3,184	22,906
36,6	-0,661	1,496	1,635	336,148
35,6	-1,825	-2,842	3,378	212,703
34,6	-2,775	-3,324	4,330	219,854
33,6	1,659	-0,535	1,743	107,870
32,6	4,766	1,222	4,920	75,621
31,6	2,601	3,298	4,201	38,260
30,6	2,180	1,003	2,400	65,296
29,6	-0,280	-4,448	4,457	183,606
28,6	-4,155	-3,506	5,437	229,848
27,6	-1,997	0,724	2,124	289,918
26,6	0,042	2,651	2,652	0,913
25,6	5,425	1,618	5,662	73,395
24,6	1,495	-1,158	1,891	127,750
23,6	-3,274	-1,549	3,622	244,671
22,6	-2,900	-0,743	2,993	255,636
21,6	-0,813	0,325	0,876	291,811
20,6	0,271	0,721	0,770	20,621
19,6	-0,339	-0,721	0,797	205,191
18,6	-0,377	-0,604	0,712	211,993
17,6	0,118	0,019	0,120	80,927
16,6	0,261	-0,861	0,900	163,142
15,6	0,588	-0,772	0,970	142,698
14,6	0,124	-0,681	0,692	169,663
13,6	-0,090	-0,039	0,099	246,719
12,6	-0,170	0,214	0,274	321,637
11,6	-0,297	0,054	0,302	280,388
10,6	-0,029	0,032	0,043	317,709
9,6	-0,555	0,097	0,563	279,911
8,6	-0,218	0,264	0,342	320,483
7,6	0,197	-0,097	0,220	116,205
6,6	-0,111	0,022	0,113	281,269
5,6	0,065	0,057	0,086	48,495
4,6	0,043	-0,202	0,206	167,936
3,6	0,077	-0,085	0,115	137,874
2,6	-0,036	0,252	0,255	351,875
1,6	0,066	0,130	0,146	26,993
0,6	-0,255	0,016	0,256	273,664
-0,4	0,140	0,589	0,606	13,341
-1,4	0,083	-0,116	0,142	144,373
-2,4	-0,024	0,028	0,037	318,968
-3,4	0,046	0,177	0,183	14,670
-4,4	0,067	-0,272	0,280	166,217
-5,4	0,024	-0,137	0,139	170,084
-6,4	-0,255	0,598	0,650	336,939
-7,4	0,126	-0,032	0,130	104,045
-8,4	0,092	-0,018	0,094	100,763
-9,4	0,194	0,463	0,502	22,735
-10,4	-0,079	-0,056	0,097	234,506
-11,4	-0,226	-0,061	0,234	254,867
-12,4	0,157	0,134	0,207	49,397
-13,4	0,036	-0,110	0,116	161,663
-14,4	0,167	-0,055	0,175	108,302

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	1,608	-3,067	3,463	152,325
37,6	0,612	-3,884	3,932	171,044
36,6	-0,627	-6,816	6,845	185,257
35,6	0,034	-8,312	8,312	179,764
34,6	1,859	-5,470	5,777	161,226
33,6	4,634	-2,146	5,106	114,846
32,6	2,975	-1,611	3,383	118,434
31,6	-1,791	-2,833	3,351	212,308
30,6	-4,392	-6,131	7,542	215,619
29,6	-6,573	-7,134	9,700	222,656
28,6	-6,292	-2,686	6,842	246,885
27,6	-2,137	0,820	2,289	290,988
26,6	-0,140	0,096	0,170	304,476
25,6	-0,182	-2,555	2,561	184,084
24,6	-5,608	-4,173	6,990	233,347
23,6	-7,103	-3,015	7,717	246,999
22,6	-3,829	-1,466	4,100	249,056
21,6	-0,930	-0,723	1,178	232,127
20,6	-0,117	-1,049	1,055	186,348
19,6	-0,388	-1,769	1,811	192,366
18,6	-0,049	-1,049	1,050	182,669
17,6	0,328	-0,445	0,553	143,564
16,6	0,210	-0,464	0,509	155,610
15,6	-0,051	0,397	0,401	352,731
14,6	-0,639	1,169	1,332	331,355
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

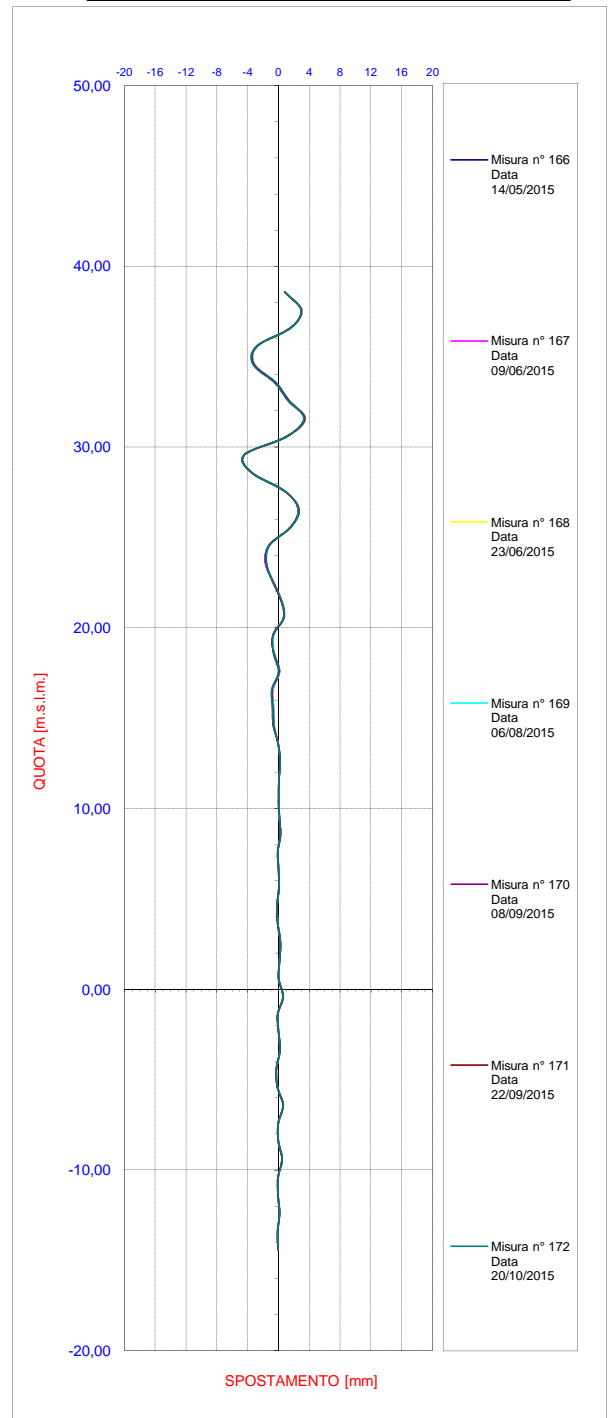
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **172** in data **20/10/2015 11:00**

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

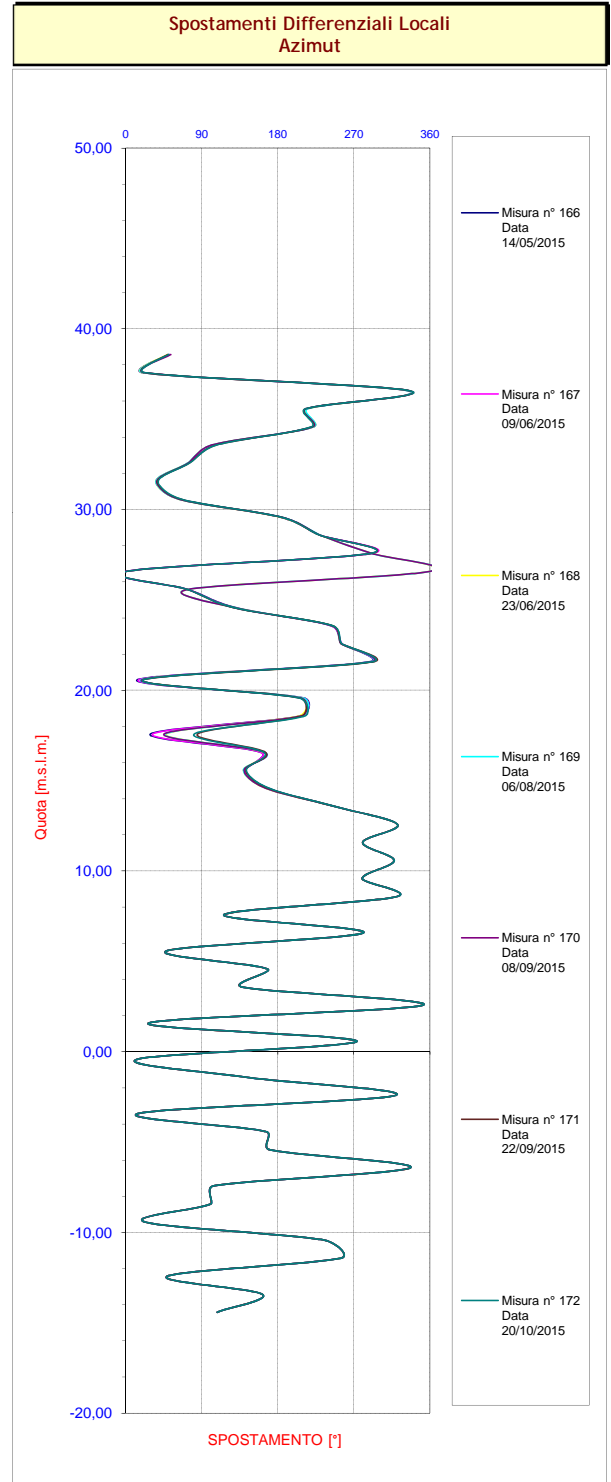
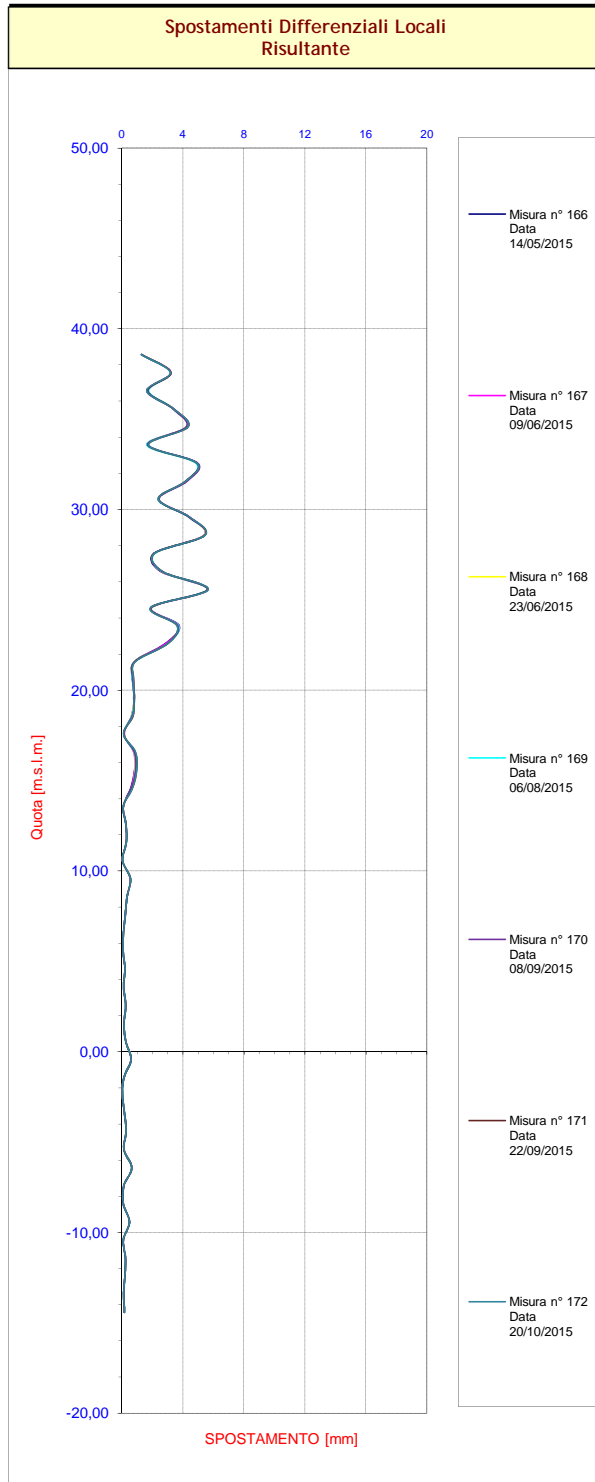


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

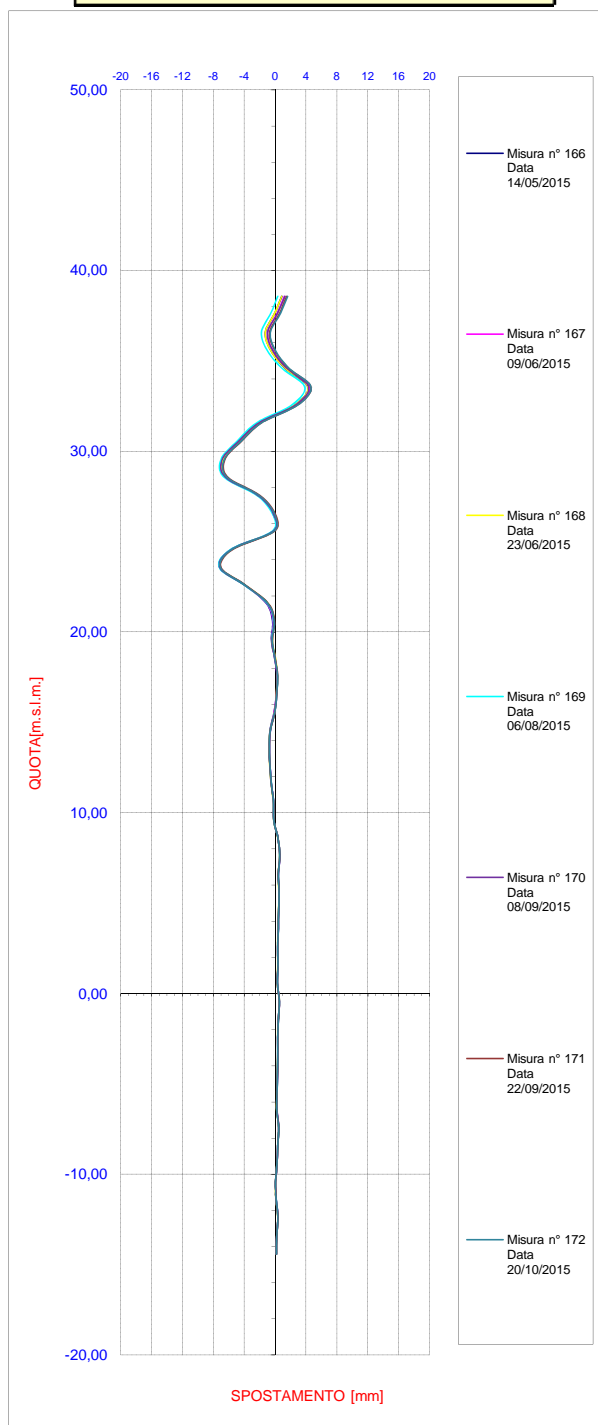
Ultima Misura **172** in data **20/10/2015 11:00**



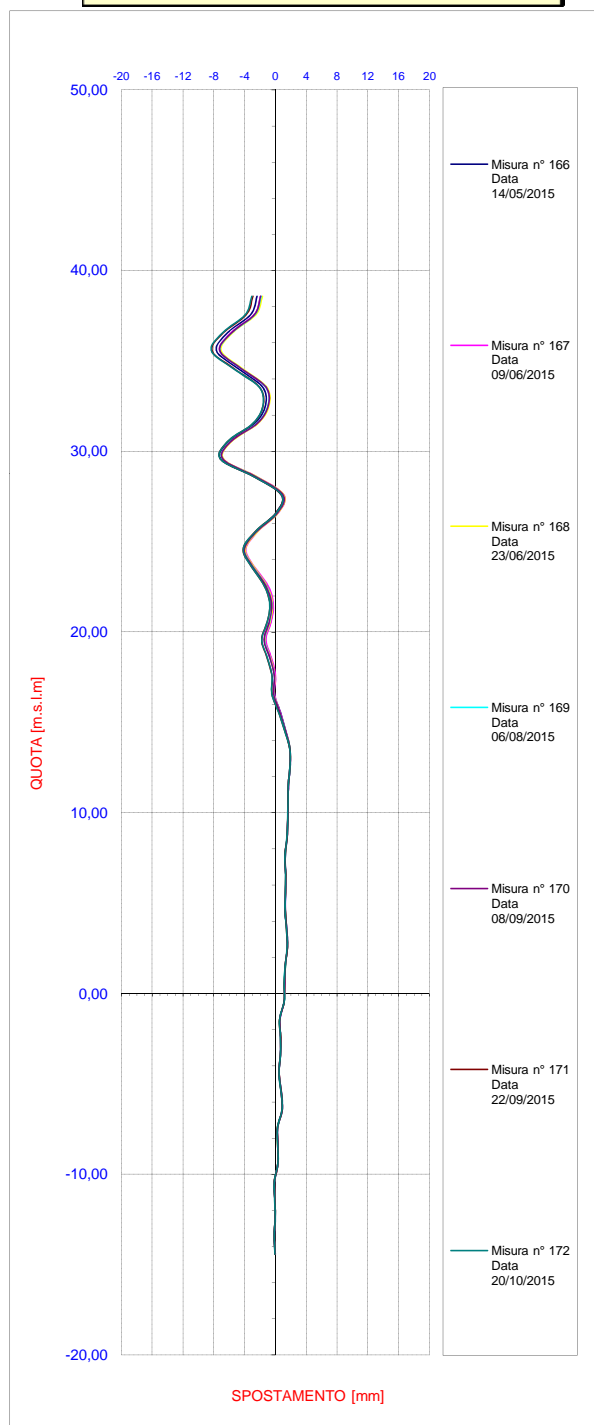
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **172** in data **20/10/2015 11:00**

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



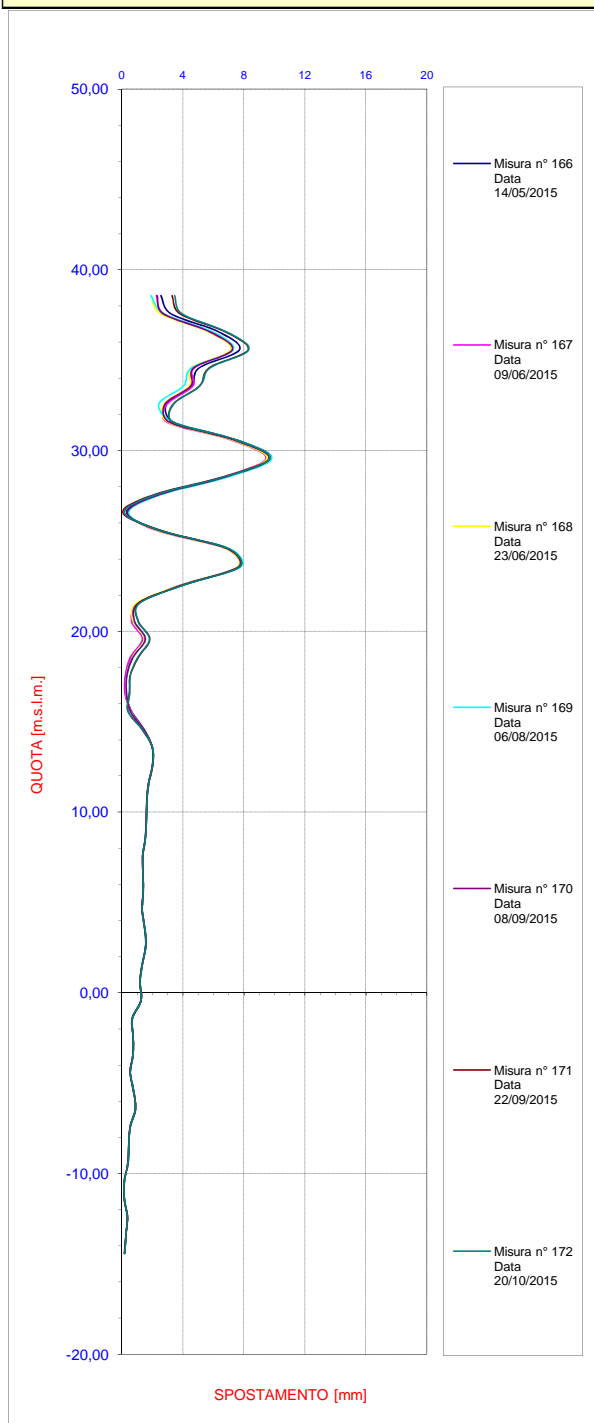
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



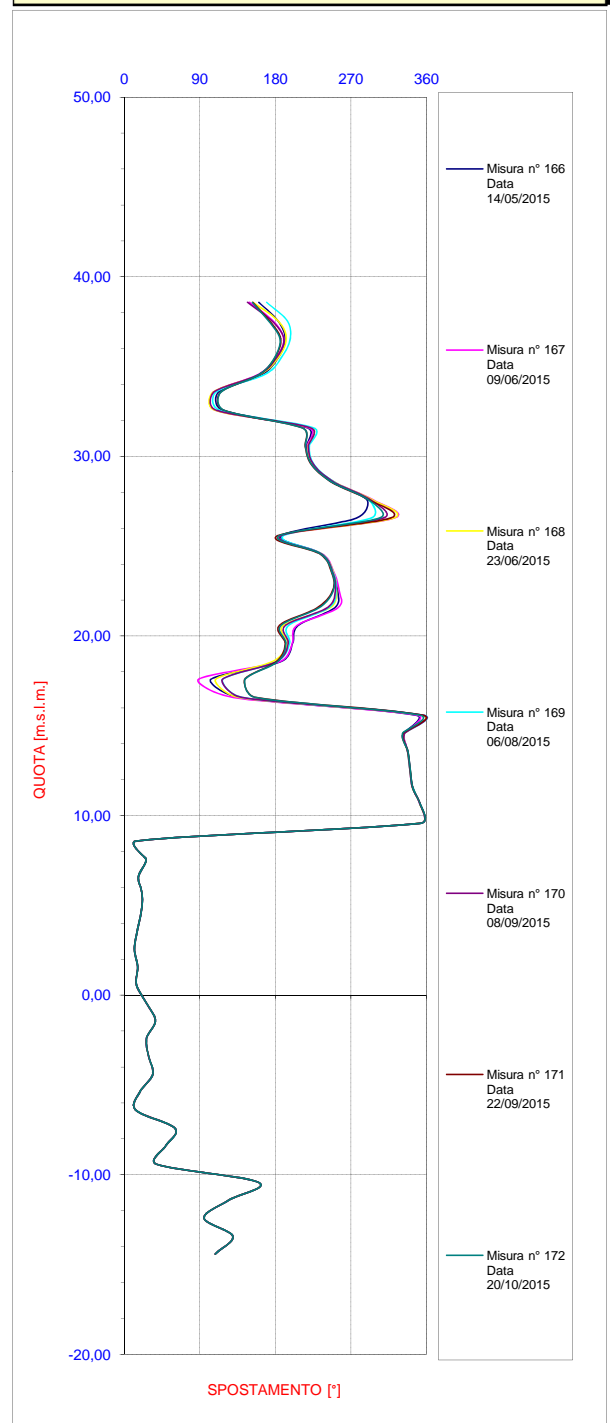
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **172** in data **20/10/2015 11:00**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



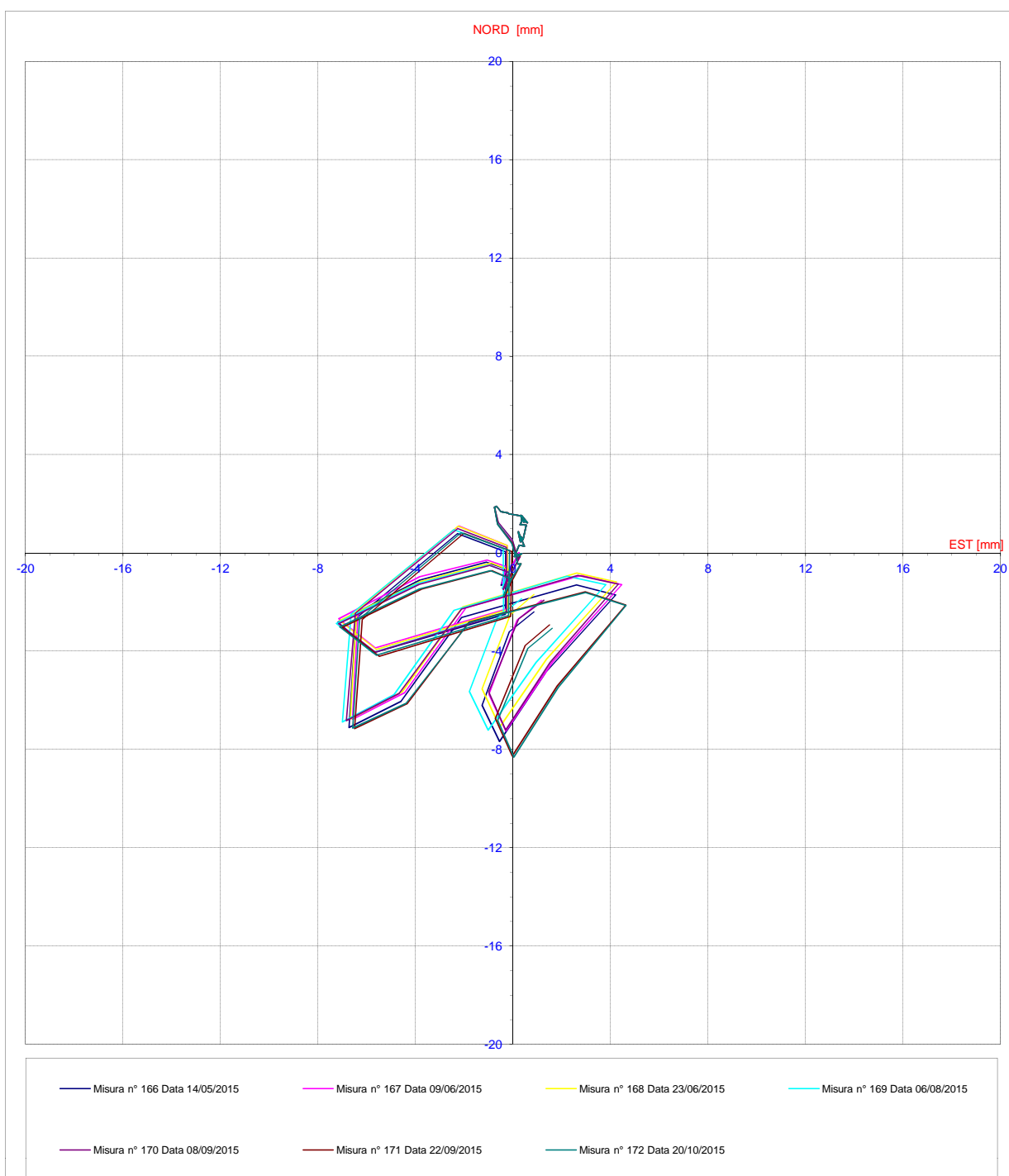
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



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**

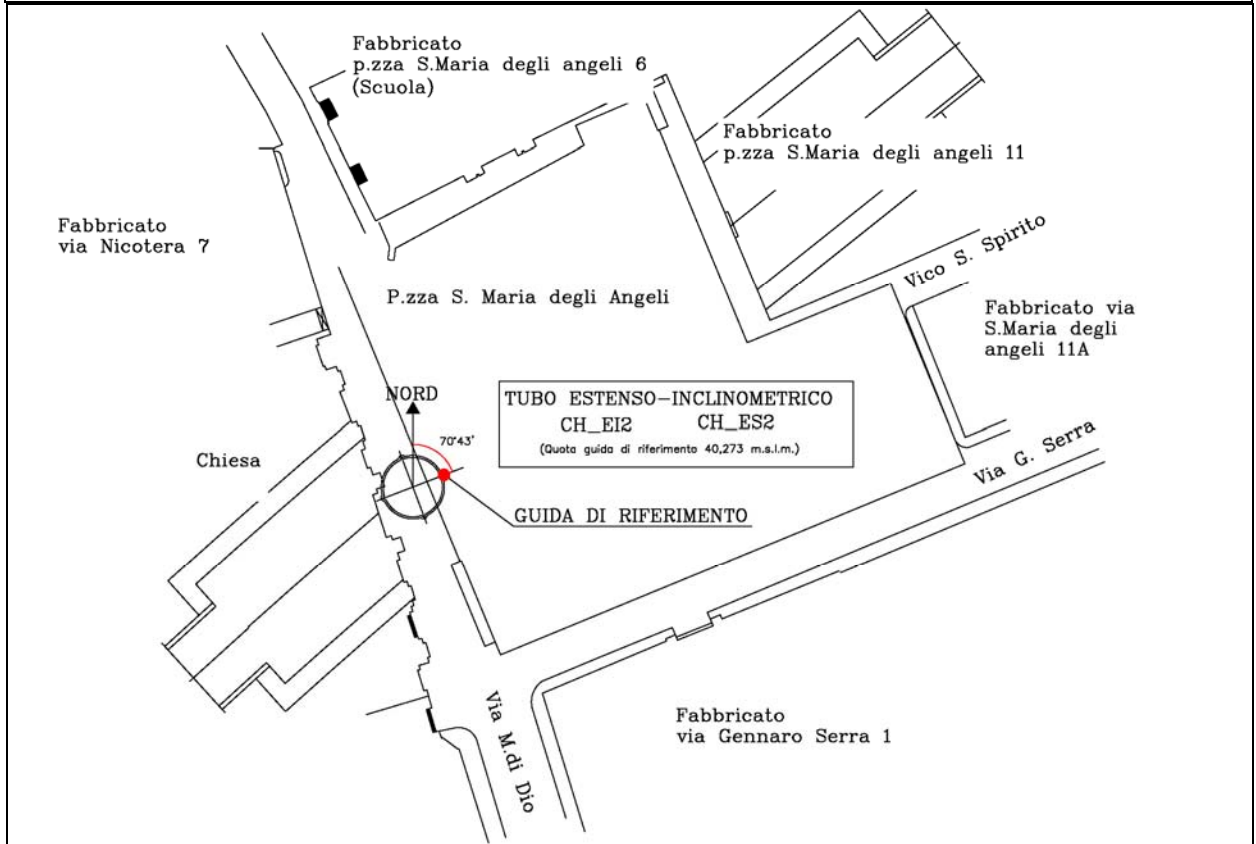
Ultima Misura **172** in data **20/10/2015 11:00**

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

CH_EI2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

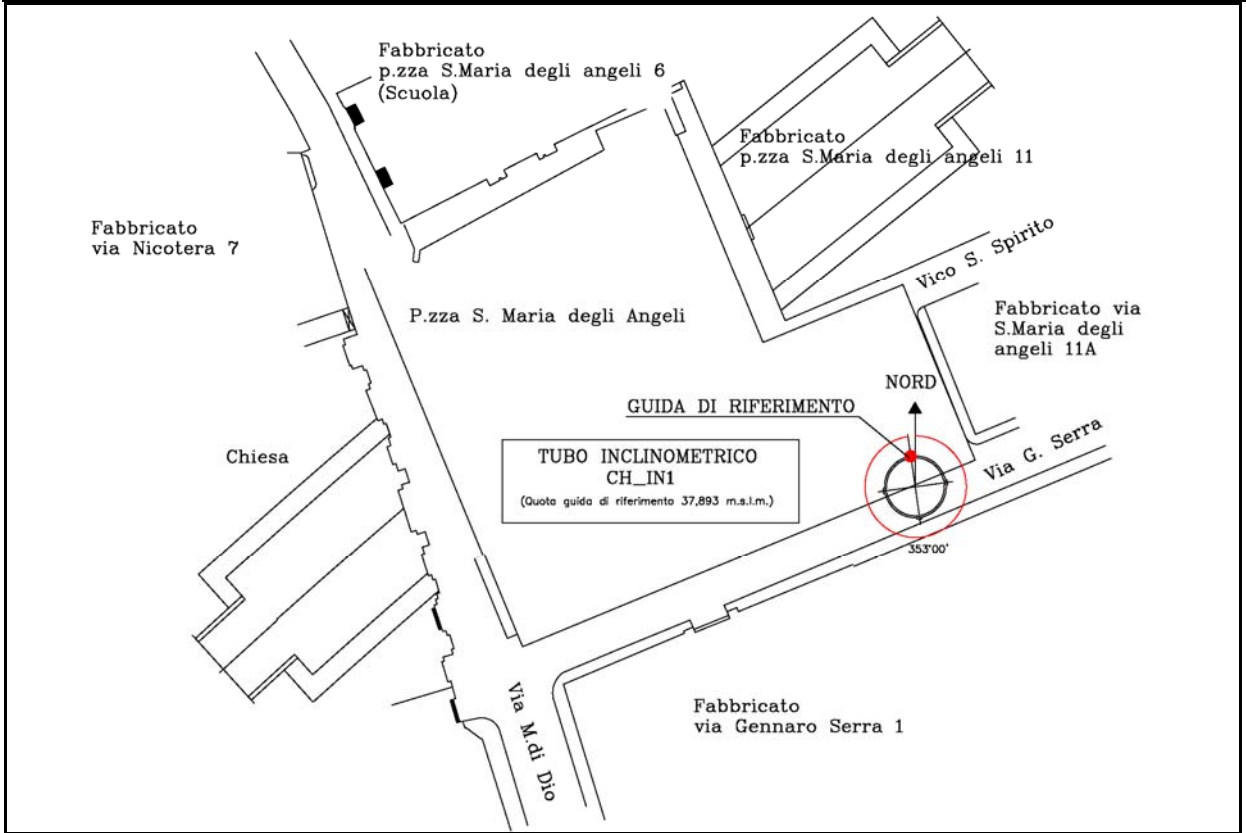
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

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

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

Inclinometro CH_IN1



Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – TreEsse

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

buono
da rivedere
da scartare

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

NOTE	



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

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 **185** in data **20/10/2015 11:44**

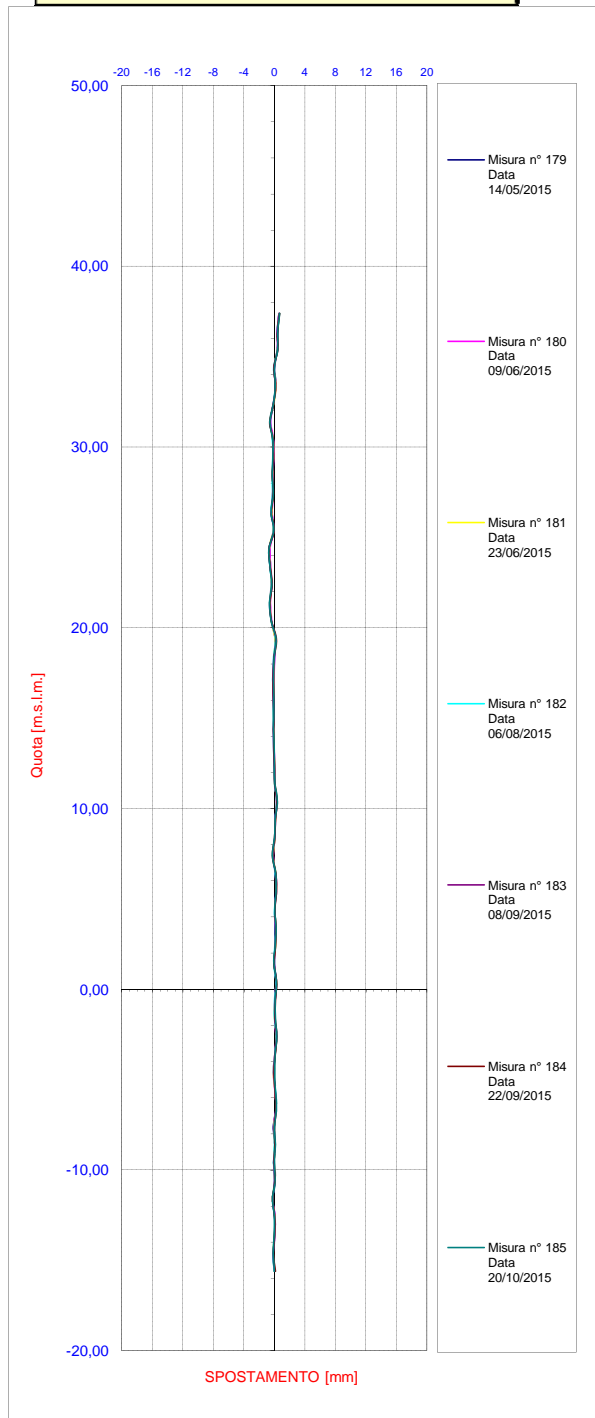
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	0,690	-1,176	1,363	149,609
36,4	0,440	-1,488	1,552	163,523
35,4	0,423	-0,726	0,840	149,747
34,4	-0,013	-0,431	0,432	181,772
33,4	0,108	-0,315	0,333	161,062
32,4	-0,136	-0,464	0,484	196,283
31,4	-0,618	-0,194	0,648	252,586
30,4	-0,212	0,447	0,494	334,645
29,4	-0,218	0,308	0,378	324,728
28,4	-0,295	0,241	0,381	309,183
27,4	-0,165	0,539	0,563	343,025
26,4	-0,435	0,861	0,965	333,205
25,4	-0,079	0,710	0,714	353,657
24,4	-0,717	0,788	1,066	317,719
23,4	-0,602	0,859	1,049	324,969
22,4	-0,351	1,180	1,231	343,434
21,4	-0,664	0,997	1,197	326,345
20,4	-0,433	0,880	0,981	333,811
19,4	0,229	0,990	1,016	13,027
18,4	-0,036	0,636	0,637	356,789
17,4	-0,105	0,389	0,403	344,825
16,4	-0,118	0,378	0,396	342,609
15,4	-0,064	0,241	0,249	345,205
14,4	-0,123	0,282	0,308	336,458
13,4	-0,053	-0,105	0,118	206,952
12,4	0,003	-0,123	0,123	178,391
11,4	0,070	-0,026	0,074	110,477
10,4	0,378	0,323	0,497	49,441
9,4	0,112	-0,082	0,139	126,260
8,4	-0,004	0,026	0,026	351,587
7,4	-0,273	0,853	0,896	342,230
6,4	0,177	-0,026	0,179	98,418
5,4	0,215	0,059	0,223	74,602
4,4	0,033	0,130	0,134	14,347
3,4	0,205	0,082	0,221	68,089
2,4	0,096	0,144	0,173	33,774
1,4	-0,074	0,107	0,130	325,390
0,4	0,294	0,275	0,403	46,877
-0,6	0,107	0,050	0,118	65,117
-1,6	0,119	0,293	0,317	22,046
-2,6	0,316	0,106	0,333	71,523
-3,6	0,088	-0,143	0,168	148,426
-4,6	0,032	0,024	0,040	52,959
-5,6	0,132	0,009	0,133	86,062
-6,6	0,276	-0,087	0,289	107,470
-7,6	0,017	0,112	0,113	8,870
-8,6	0,128	0,017	0,129	82,600
-9,6	-0,002	-0,203	0,203	180,516
-10,6	0,098	-0,046	0,108	115,053
-11,6	-0,256	0,115	0,280	294,227
-12,6	0,003	-0,304	0,304	179,494
-13,6	-0,028	-0,175	0,178	189,140
-14,6	-0,154	-0,162	0,224	223,456
-15,6	0,020	0,053	0,056	20,706

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	-1,418	7,226	7,363	348,898
36,4	-2,107	8,401	8,661	345,918
35,4	-2,547	9,889	10,212	345,554
34,4	-2,971	10,615	11,023	344,365
33,4	-2,957	11,046	11,435	345,012
32,4	-3,065	11,361	11,767	344,900
31,4	-2,930	11,825	12,183	346,085
30,4	-2,312	12,019	12,239	349,112
29,4	-2,100	11,573	11,762	349,714
28,4	-1,882	11,264	11,420	350,514
27,4	-1,587	11,023	11,137	351,809
26,4	-1,422	10,485	10,581	352,275
25,4	-0,987	9,623	9,674	354,143
24,4	-0,908	8,913	8,960	354,182
23,4	-0,191	8,125	8,127	358,651
22,4	0,411	7,266	7,278	3,236
21,4	0,762	6,086	6,134	7,133
20,4	1,425	5,090	5,286	15,643
19,4	1,858	4,209	4,601	23,819
18,4	1,629	3,220	3,608	26,841
17,4	1,665	2,584	3,074	32,794
16,4	1,770	2,195	2,820	38,885
15,4	1,889	1,817	2,621	46,104
14,4	1,952	1,577	2,509	51,076
13,4	2,075	1,295	2,446	58,042
12,4	2,129	1,400	2,547	56,675
11,4	2,125	1,523	2,614	54,372
10,4	2,055	1,549	2,574	52,996
9,4	1,678	1,226	2,078	53,845
8,4	1,566	1,308	2,040	50,127
7,4	1,570	1,282	2,027	50,763
6,4	1,843	0,429	1,892	76,897
5,4	1,666	0,455	1,727	74,714
4,4	1,450	0,396	1,504	74,730
3,4	1,417	0,266	1,442	79,355
2,4	1,212	0,184	1,226	81,372
1,4	1,116	0,040	1,117	87,936
0,4	1,190	-0,067	1,192	93,210
-0,6	0,896	-0,342	0,959	110,888
-1,6	0,789	-0,392	0,881	116,394
-2,6	0,670	-0,685	0,958	135,622
-3,6	0,354	-0,791	0,866	155,872
-4,6	0,266	-0,647	0,700	157,658
-5,6	0,234	-0,672	0,711	160,804
-6,6	0,101	-0,681	0,688	171,526
-7,6	-0,174	-0,594	0,619	196,335
-8,6	-0,192	-0,706	0,731	195,182
-9,6	-0,319	-0,723	0,790	203,847
-10,6	-0,318	-0,519	0,609	211,441
-11,6	-0,415	-0,474	0,630	221,231
-12,6	-0,160	-0,589	0,610	195,159
-13,6	-0,162	-0,285	0,328	209,637
-14,6	-0,134	-0,110	0,173	230,685
-15,6	0,020	0,053	0,056	20,706

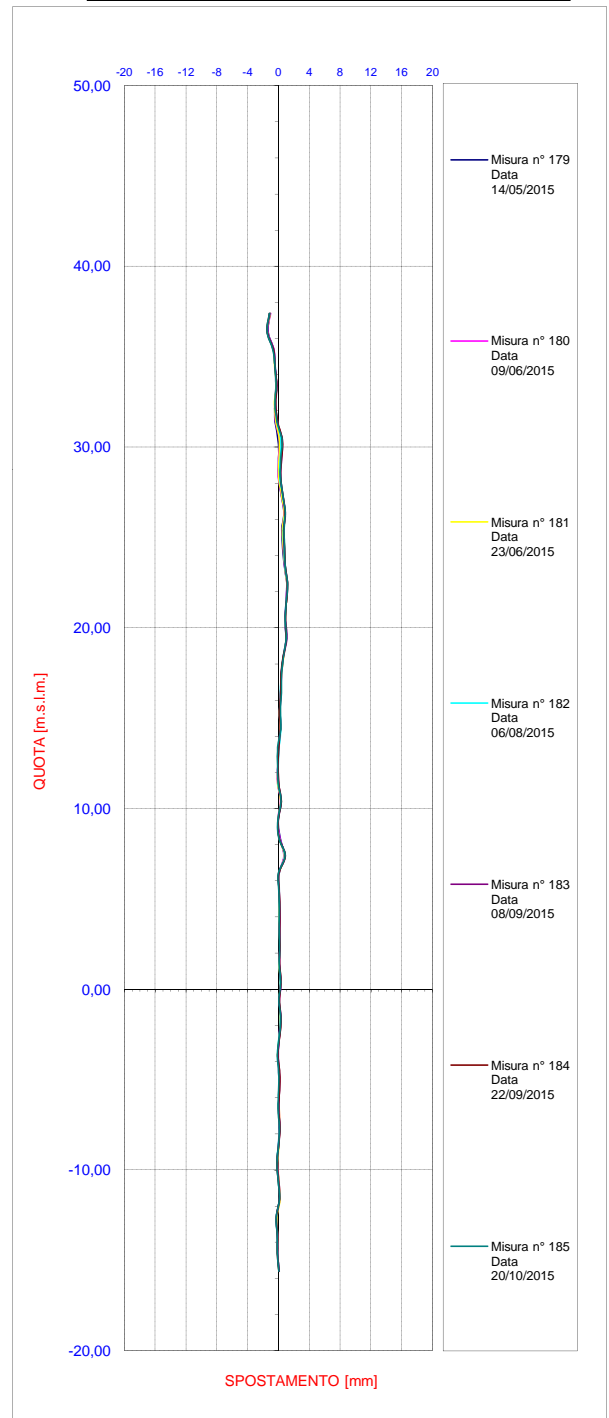
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **185** in data **20/10/2015 11:44**

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

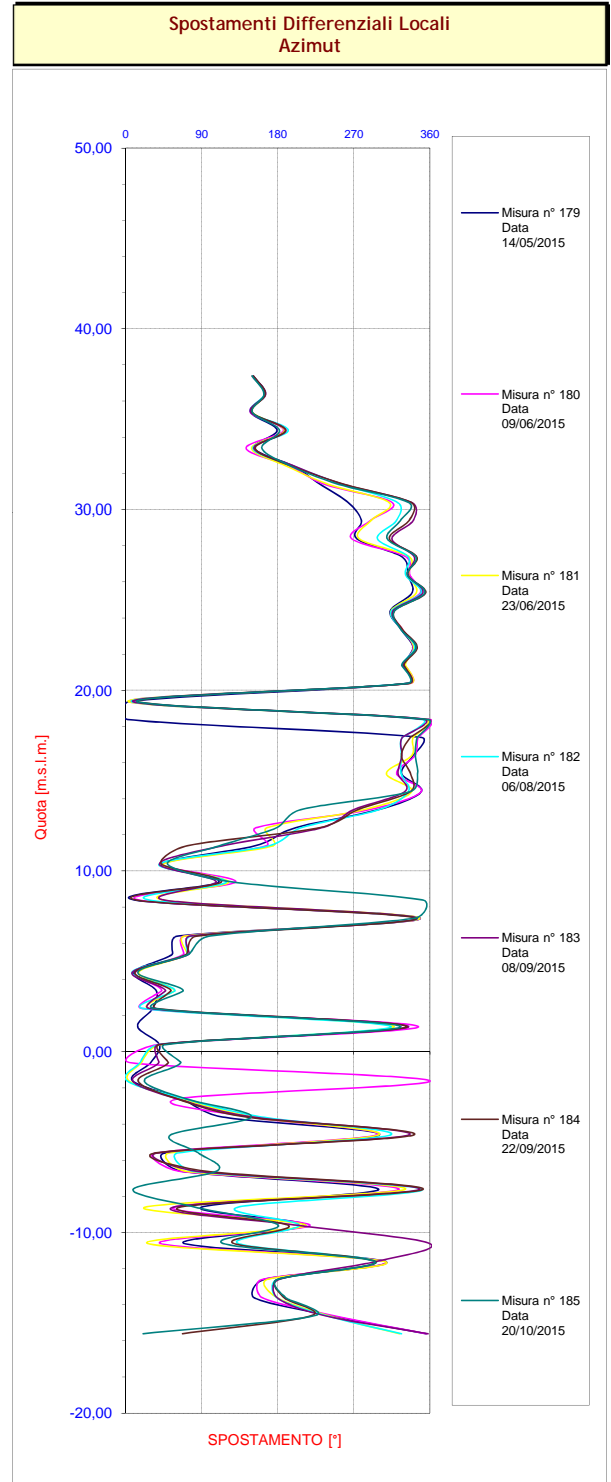
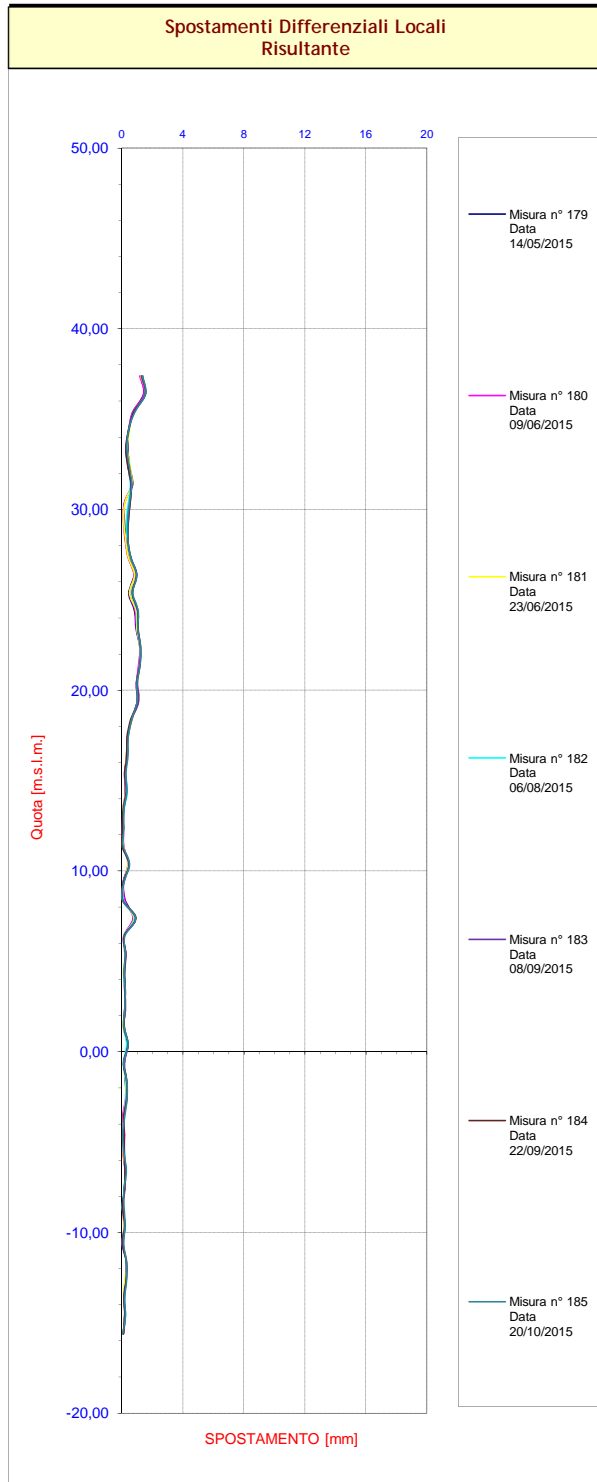


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

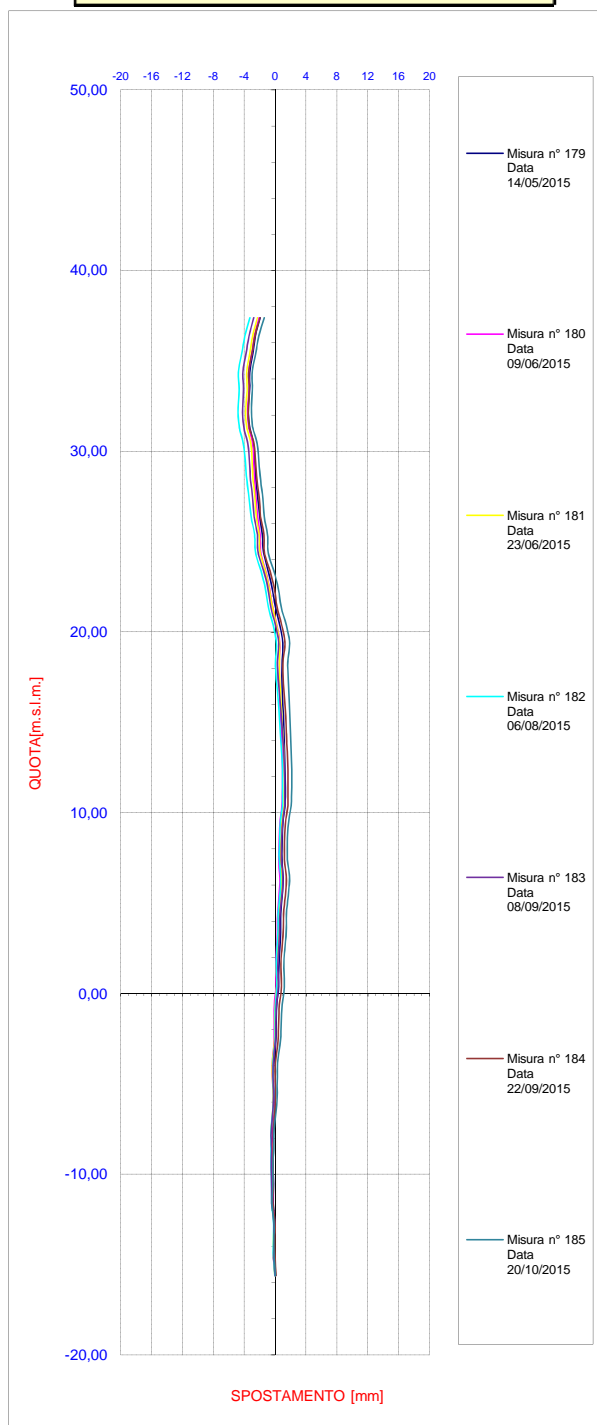
Ultima Misura **185** in data **20/10/2015 11:44**



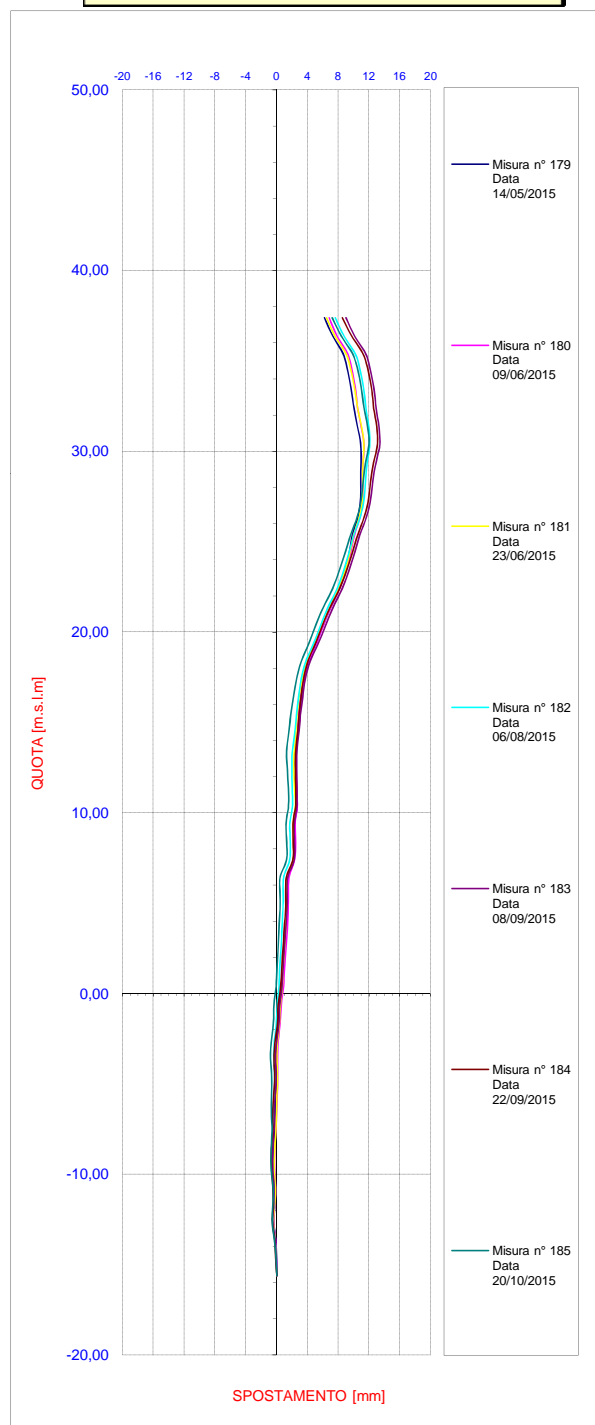
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **CH_IN1**
Azimut di riferimento **353**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
Data lettura di zero **11/05/2009**
Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **185** in data **20/10/2015 11:44**

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



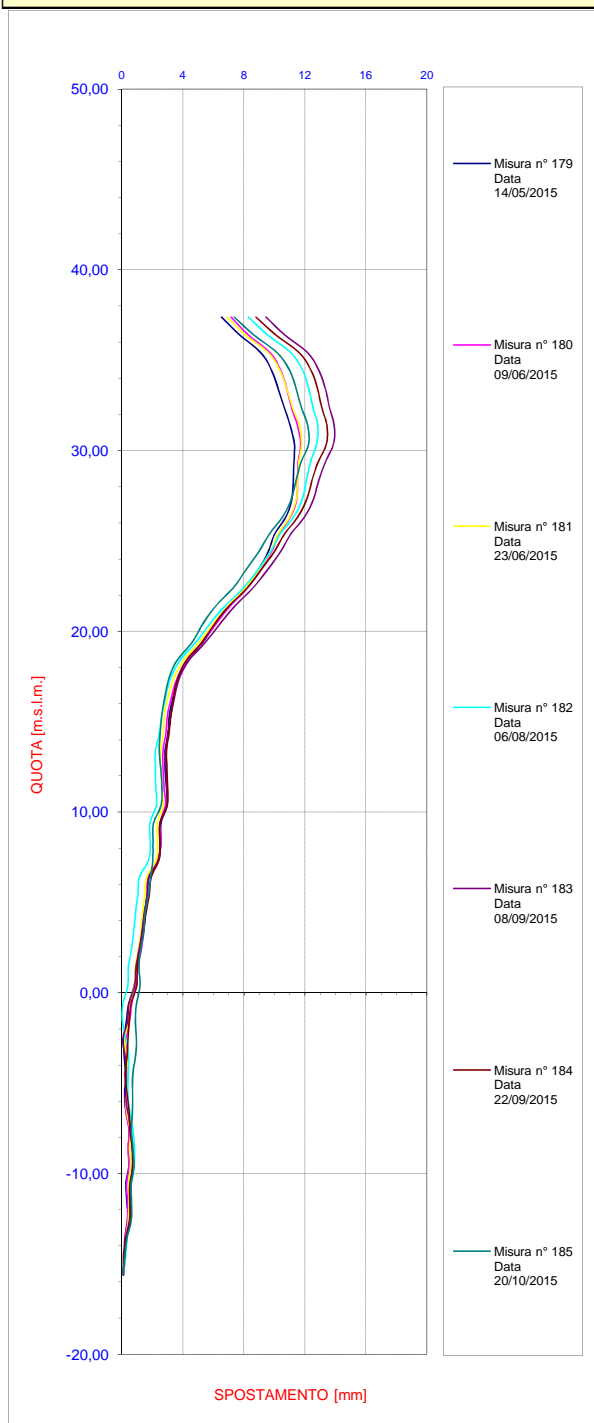
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



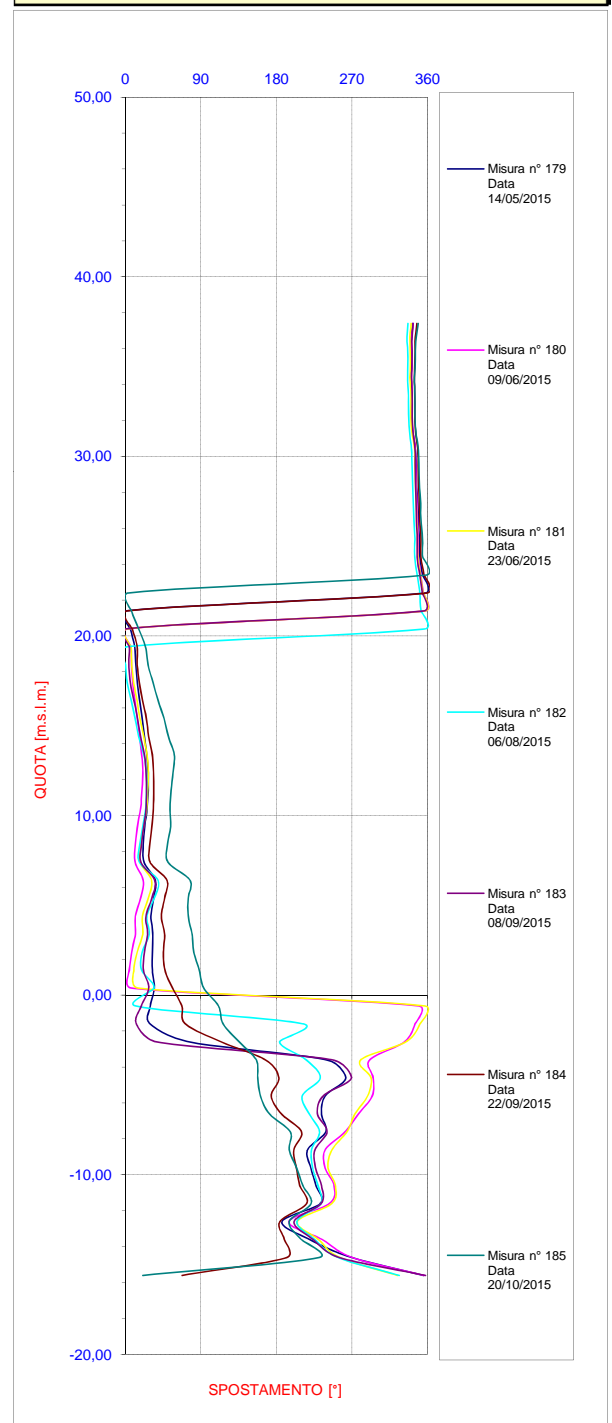
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **185** in data **20/10/2015 11:44**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



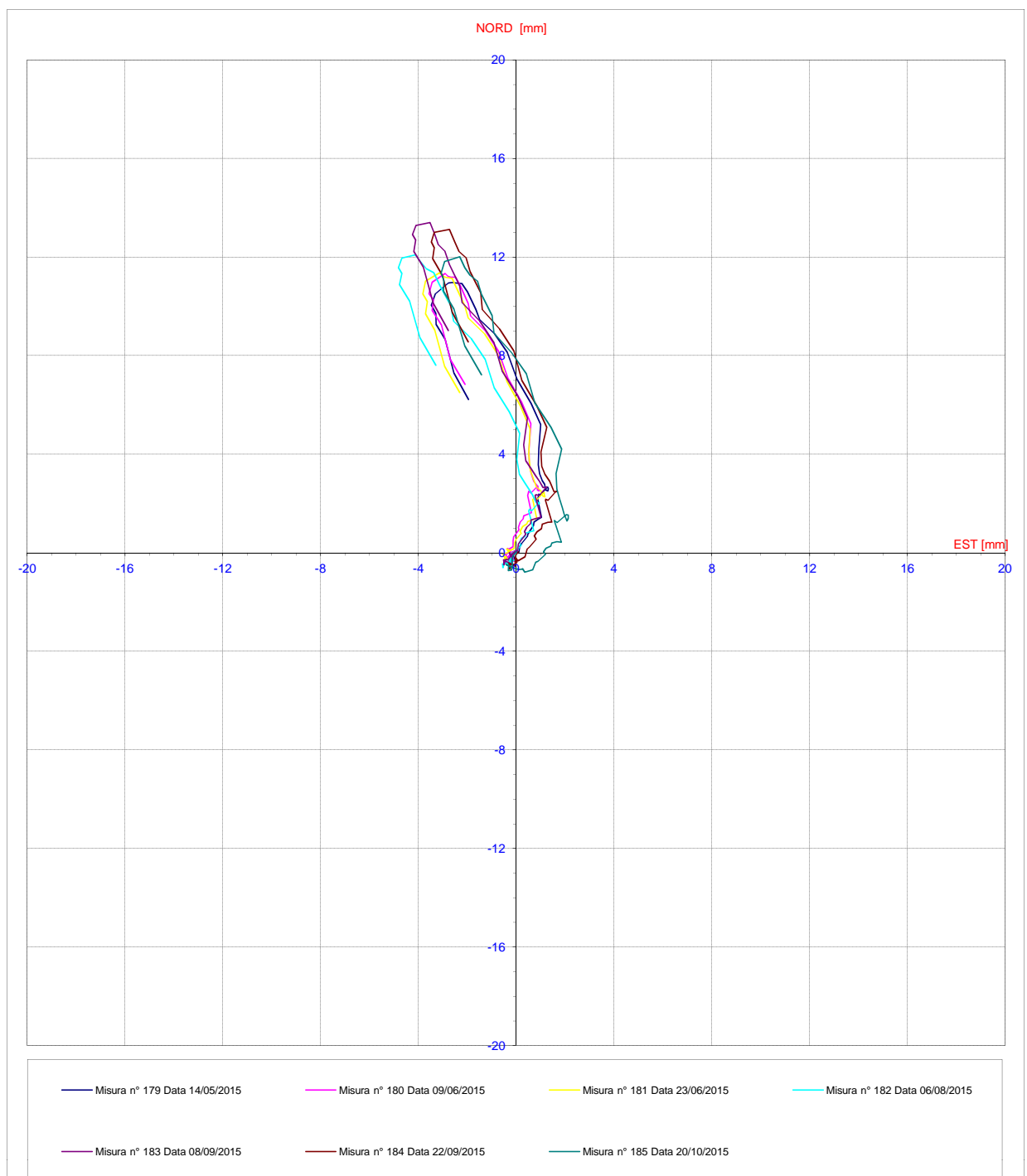
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



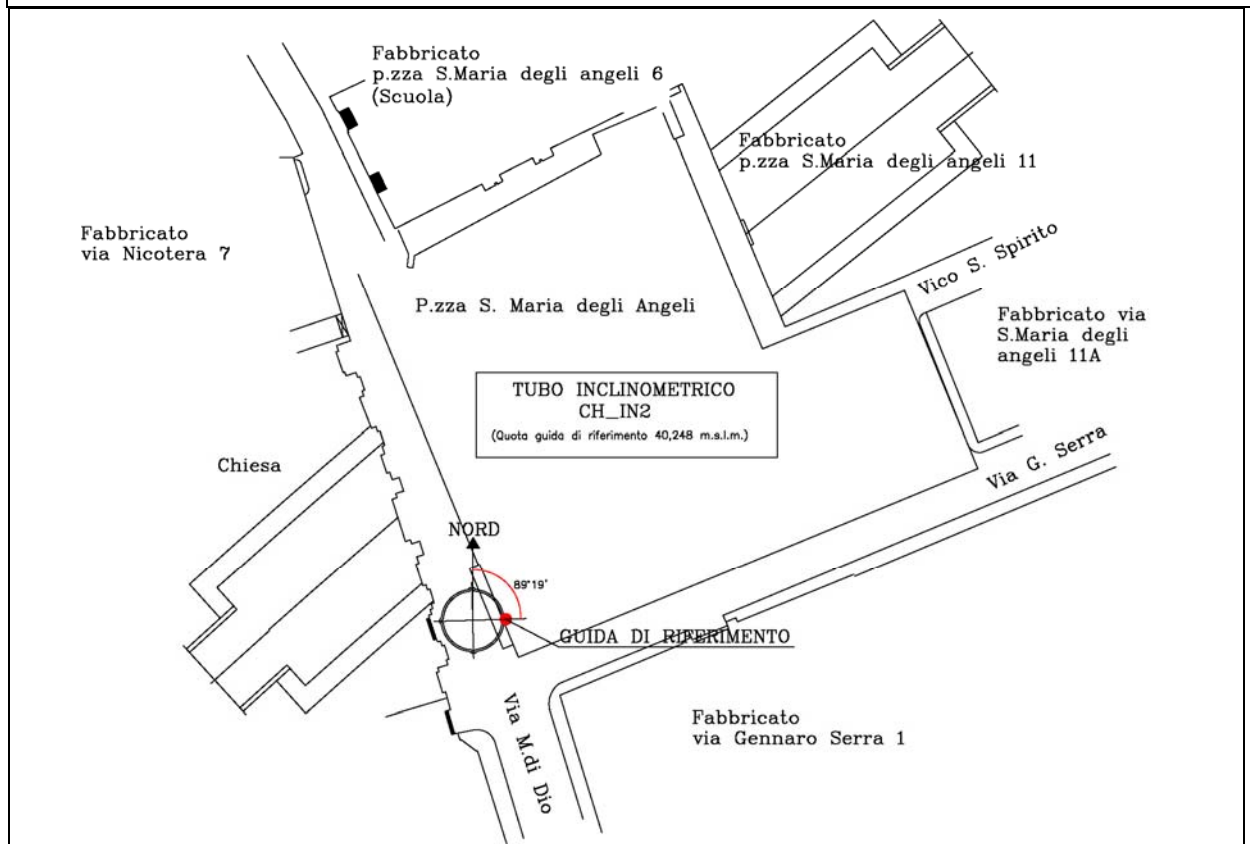
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo CH_IN1
 Azimut di riferimento 353
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 37,893
 Data lettura di zero 11/05/2009
 Data posa in opera 23/04/2009

Ultima Misura 185 in data 20/10/2015 11:44

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



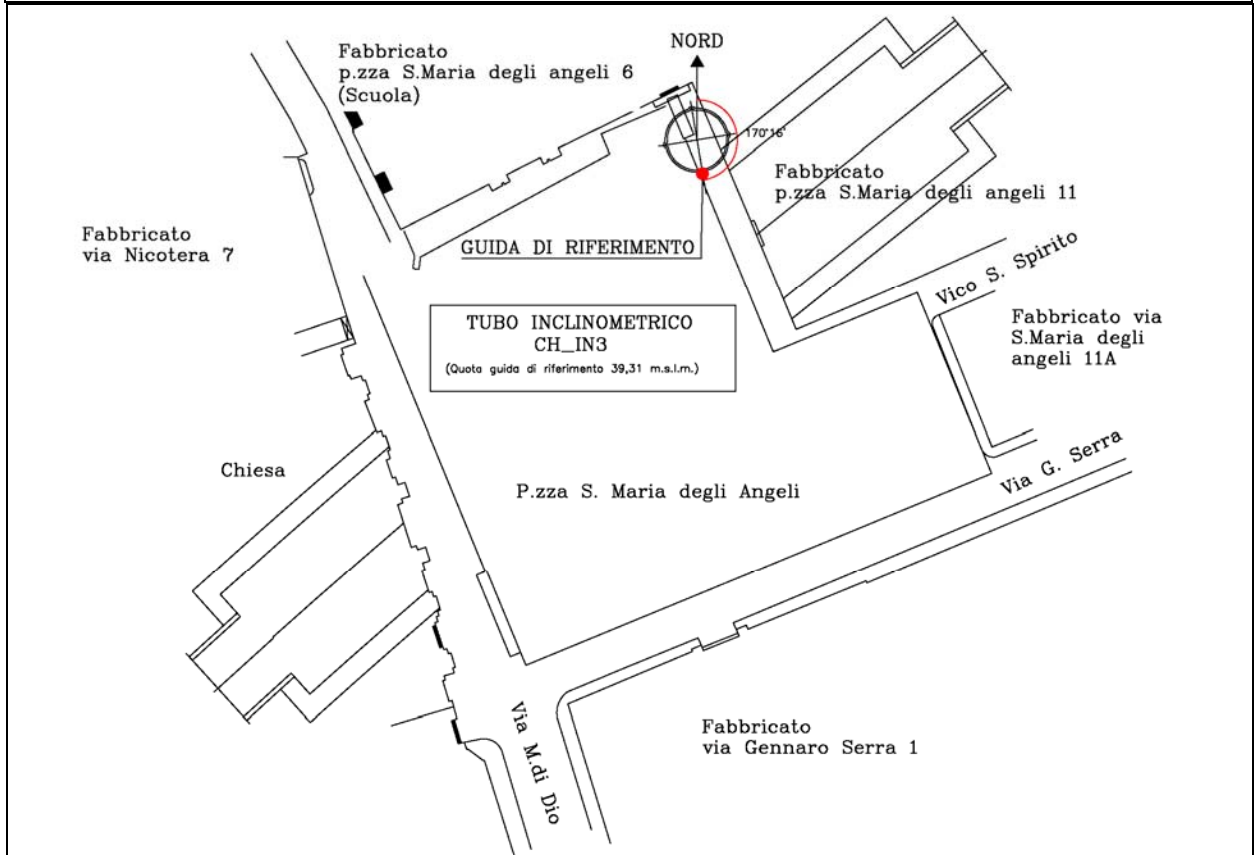
Inclinometro CH_IN2



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

NOTE
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 170 in data 20/10/2015 11:58

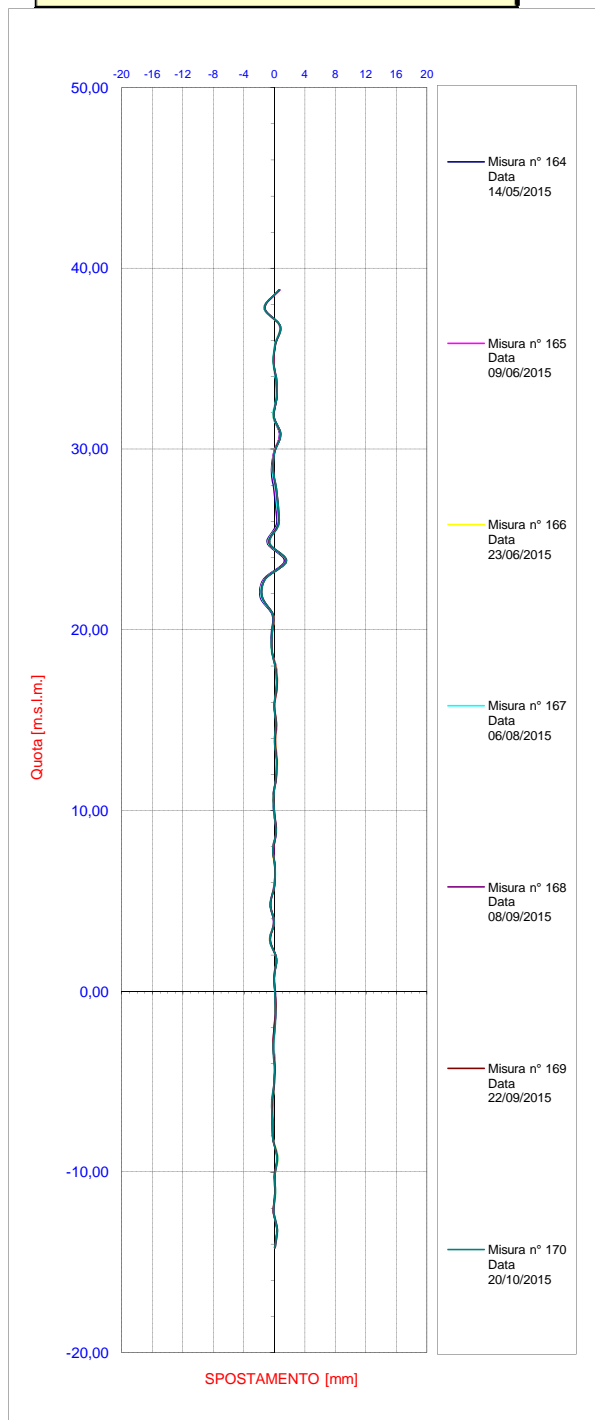
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	0,584	0,492	0,763	49,915
37,8	-1,294	0,956	1,608	306,450
36,8	0,781	0,472	0,913	58,847
35,8	0,117	0,737	0,747	9,029
34,8	-0,153	0,163	0,224	316,883
33,8	0,314	-0,241	0,396	127,432
32,8	0,287	-0,581	0,648	153,699
31,8	-0,070	0,040	0,081	299,717
30,8	0,834	1,121	1,397	36,657
29,8	0,023	0,499	0,499	2,596
28,8	-0,146	-0,211	0,256	214,662
27,8	0,262	-0,282	0,385	137,065
26,8	0,491	-0,344	0,600	124,984
25,8	0,563	0,786	0,967	35,622
24,8	-0,635	-0,721	0,960	221,355
23,8	1,558	-0,240	1,577	98,756
22,8	-1,199	0,511	1,303	293,095
21,8	-1,604	-0,499	1,679	252,715
20,8	-0,199	-0,361	0,413	208,885
19,8	-0,326	-0,237	0,404	233,967
18,8	-0,332	-0,393	0,514	220,182
17,8	0,135	-0,033	0,139	103,872
16,8	0,242	-0,005	0,242	91,109
15,8	-0,060	-0,030	0,068	243,199
14,8	0,166	0,136	0,215	50,654
13,8	0,002	-0,205	0,205	179,312
12,8	0,238	0,149	0,281	57,938
11,8	0,183	-0,021	0,184	96,430
10,8	-0,098	-0,139	0,170	215,272
9,8	0,002	-0,062	0,062	178,424
8,8	0,200	0,298	0,359	33,816
7,8	-0,212	0,089	0,230	292,775
6,8	0,077	0,016	0,079	78,067
5,8	-0,010	0,353	0,353	358,316
4,8	-0,546	0,125	0,560	282,892
3,8	-0,050	-0,004	0,050	265,517
2,8	-0,606	-0,084	0,611	262,071
1,8	0,265	0,336	0,428	38,226
0,8	-0,004	0,534	0,534	359,622
-0,2	0,043	0,512	0,514	4,770
-1,2	0,154	0,198	0,251	37,840
-2,2	0,033	0,175	0,178	10,559
-3,2	-0,182	-0,271	0,327	213,859
-4,2	-0,008	0,107	0,107	355,602
-5,2	-0,096	-0,023	0,099	256,445
-6,2	-0,358	-0,046	0,361	262,752
-7,2	-0,257	-0,059	0,264	257,094
-8,2	-0,216	0,217	0,306	315,203
-9,2	0,313	-0,156	0,349	116,495
-10,2	0,051	-0,001	0,051	91,179
-11,2	0,072	0,090	0,115	38,884
-12,2	-0,129	0,210	0,247	328,398
-13,2	0,326	0,288	0,435	48,559
-14,2	0,041	0,001	0,041	89,027

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	-0,431	4,363	4,385	354,358
37,8	-1,015	3,872	4,003	345,309
36,8	0,279	2,916	2,930	5,457
35,8	-0,503	2,444	2,495	348,376
34,8	-0,620	1,707	1,816	340,037
33,8	-0,467	1,543	1,612	343,164
32,8	-0,781	1,784	1,948	336,346
31,8	-1,069	2,365	2,595	335,685
30,8	-0,999	2,325	2,530	336,756
29,8	-1,833	1,204	2,193	303,314
28,8	-1,855	0,706	1,985	290,824
27,8	-1,709	0,916	1,940	298,196
26,8	-1,972	1,198	2,307	301,288
25,8	-2,463	1,542	2,906	302,050
24,8	-3,026	0,756	3,119	284,018
23,8	-2,392	1,476	2,811	301,688
22,8	-3,950	1,717	4,307	293,487
21,8	-2,751	1,205	3,004	293,658
20,8	-1,148	1,704	2,055	326,044
19,8	-0,948	2,066	2,273	335,340
18,8	-0,622	2,303	2,386	344,889
17,8	-0,290	2,696	2,711	353,851
16,8	-0,425	2,729	2,762	351,149
15,8	-0,667	2,734	2,814	346,295
14,8	-0,606	2,764	2,830	347,629
13,8	-0,772	2,628	2,739	343,621
12,8	-0,775	2,833	2,937	344,703
11,8	-1,013	2,684	2,869	339,313
10,8	-1,197	2,704	2,957	336,132
9,8	-1,099	2,843	3,048	338,873
8,8	-1,100	2,905	3,106	339,255
7,8	-1,300	2,606	2,913	333,491
6,8	-1,088	2,518	2,743	336,620
5,8	-1,165	2,501	2,759	335,021
4,8	-1,155	2,149	2,439	331,743
3,8	-0,609	2,024	2,113	343,253
2,8	-0,559	2,028	2,103	344,593
1,8	0,047	2,112	2,113	1,271
0,8	-0,218	1,776	1,789	353,008
-0,2	-0,214	1,242	1,260	350,211
-1,2	-0,257	0,730	0,774	340,606
-2,2	-0,411	0,532	0,672	322,315
-3,2	-0,444	0,357	0,569	308,787
-4,2	-0,262	0,628	0,680	337,376
-5,2	-0,253	0,521	0,580	334,071
-6,2	-0,158	0,544	0,567	343,849
-7,2	0,201	0,590	0,623	18,780
-8,2	0,458	0,649	0,794	35,206
-9,2	0,674	0,431	0,800	57,366
-10,2	0,361	0,587	0,689	31,597
-11,2	0,310	0,588	0,665	27,780
-12,2	0,238	0,499	0,552	25,482
-13,2	0,367	0,288	0,467	51,835
-14,2	0,041	0,001	0,041	89,027

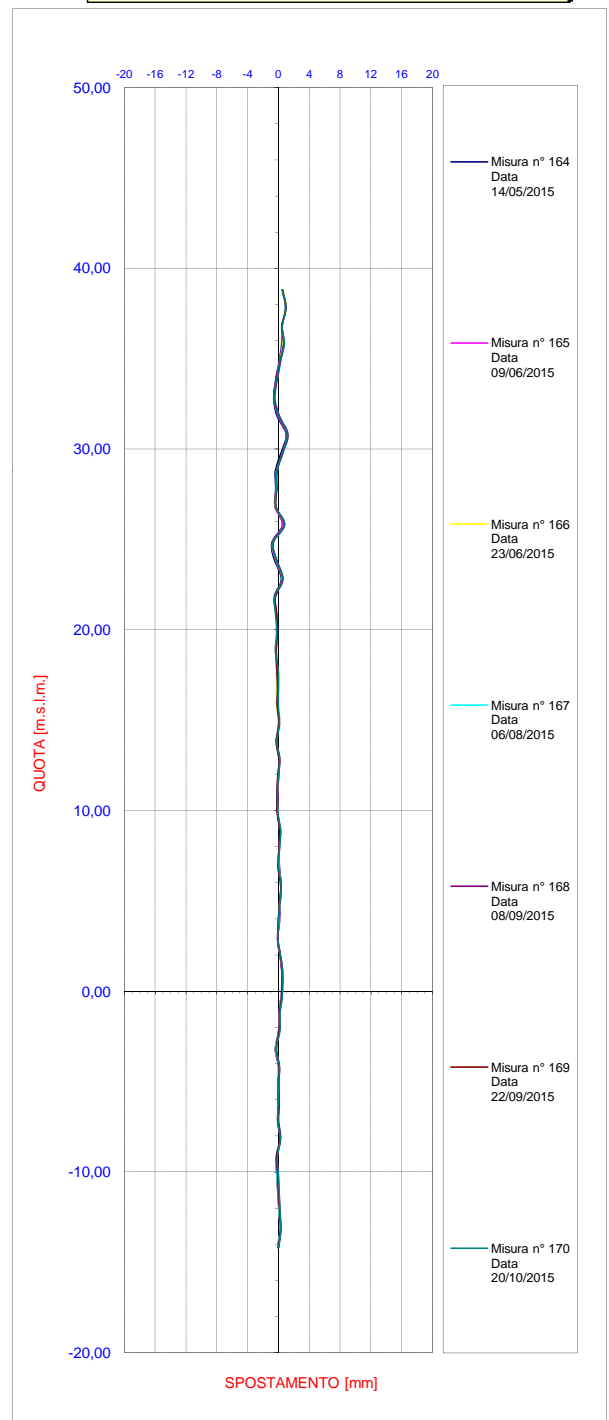
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **170** in data **20/10/2015 11:58**

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

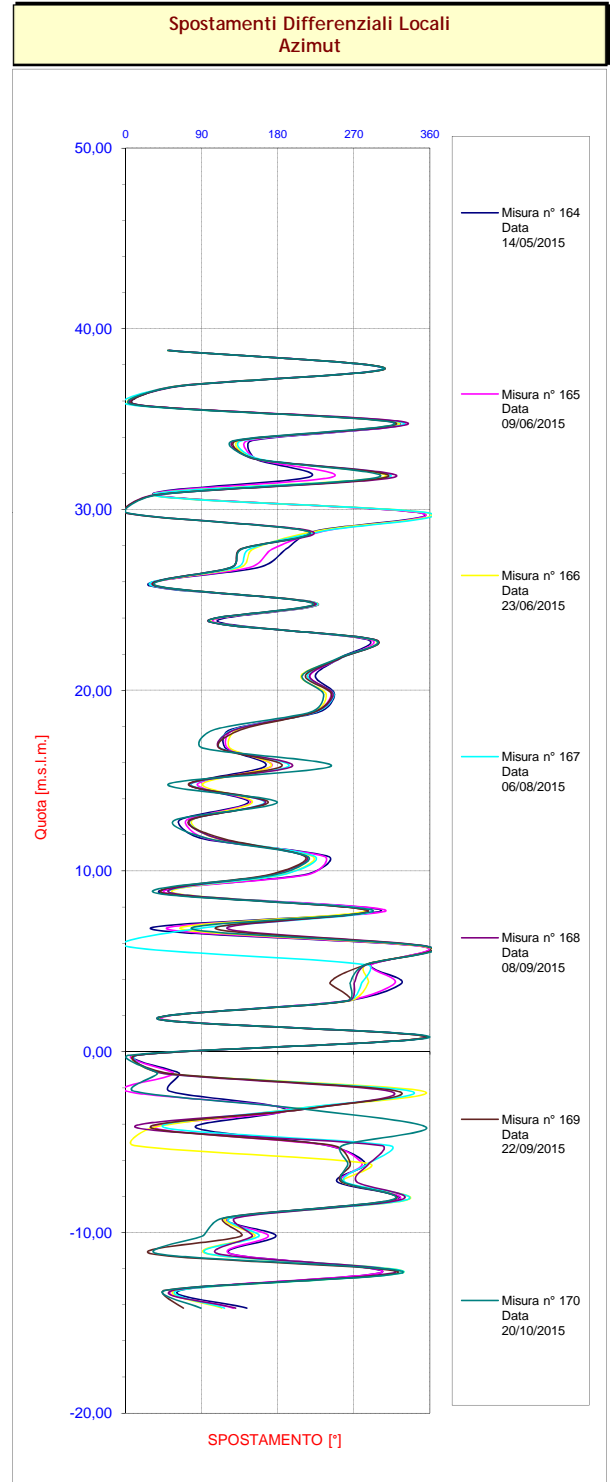
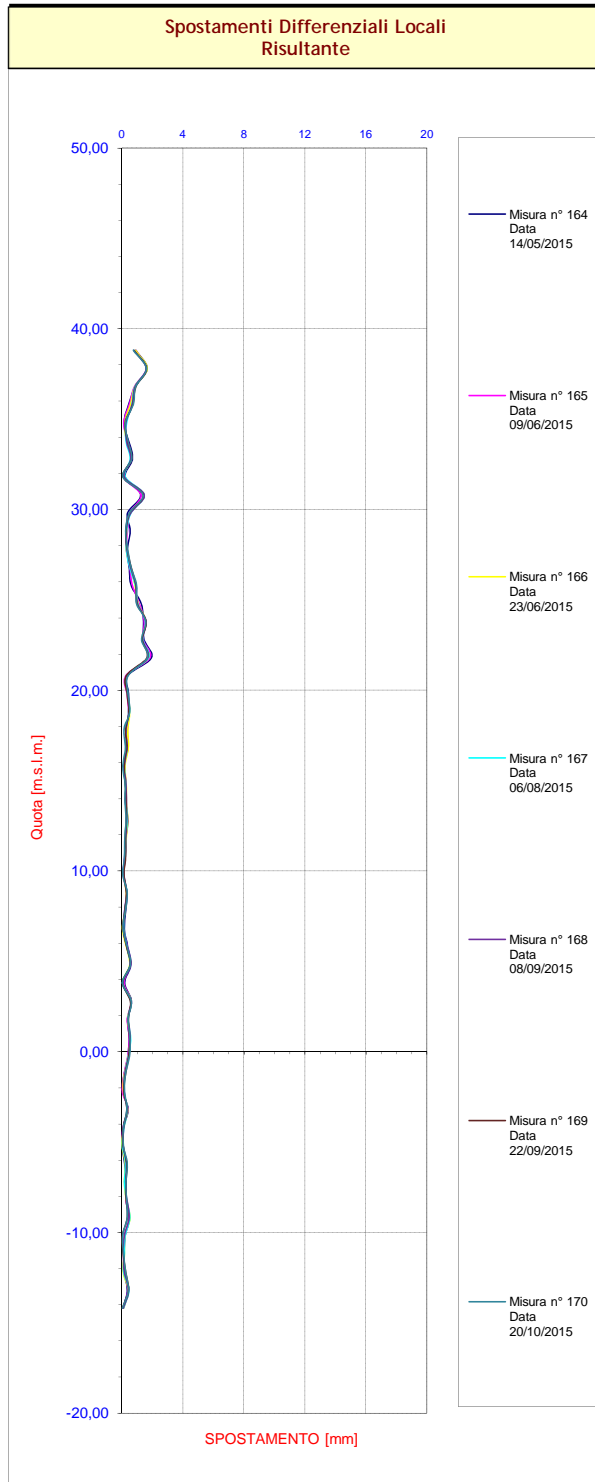


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



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**

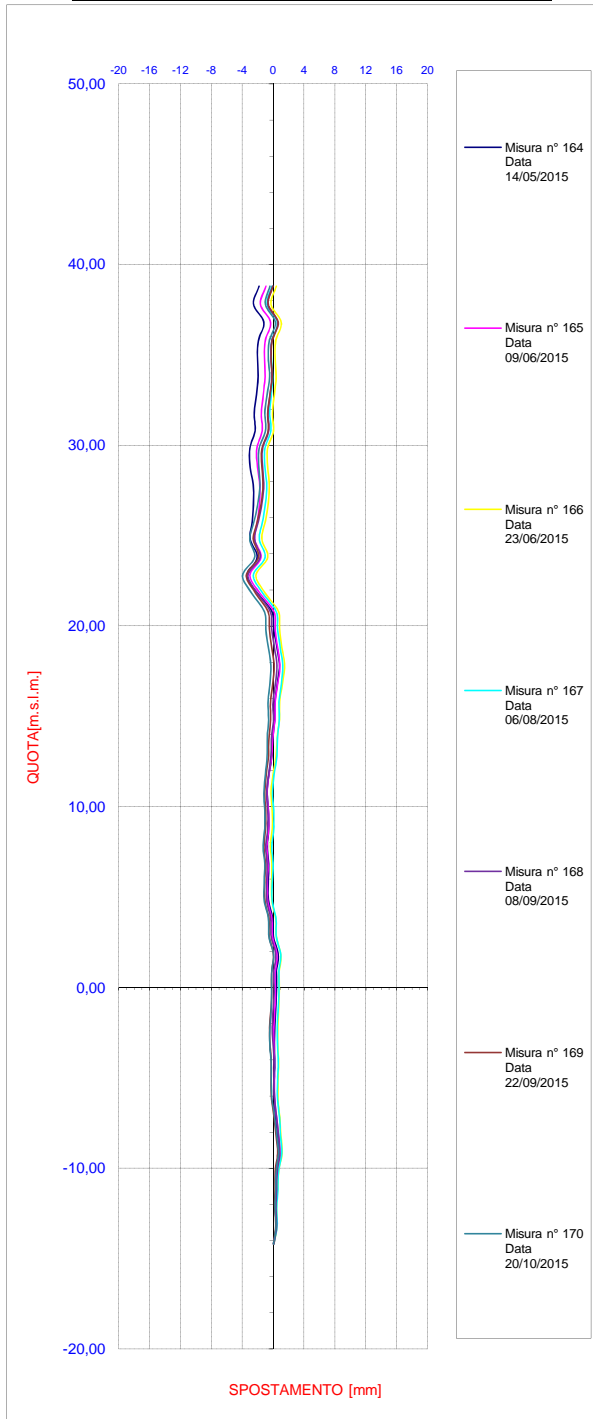
Ultima Misura **170** in data **20/10/2015 11:58**



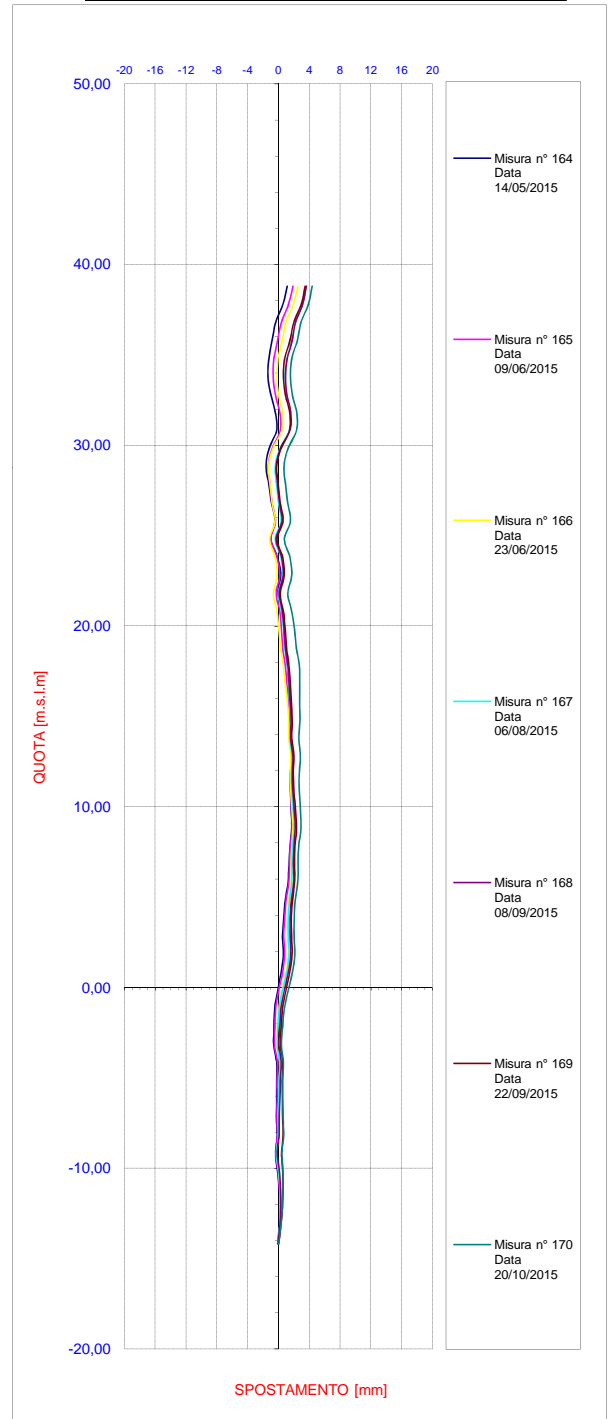
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **170** in data **20/10/2015 11:58**

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



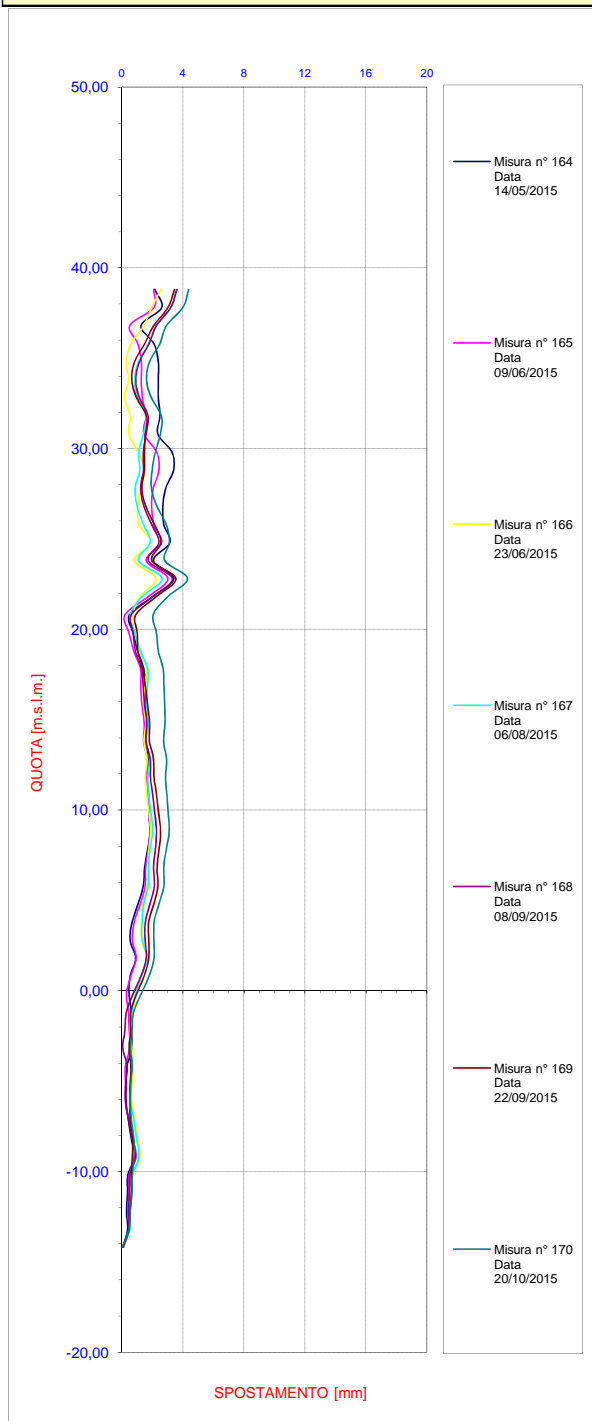
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



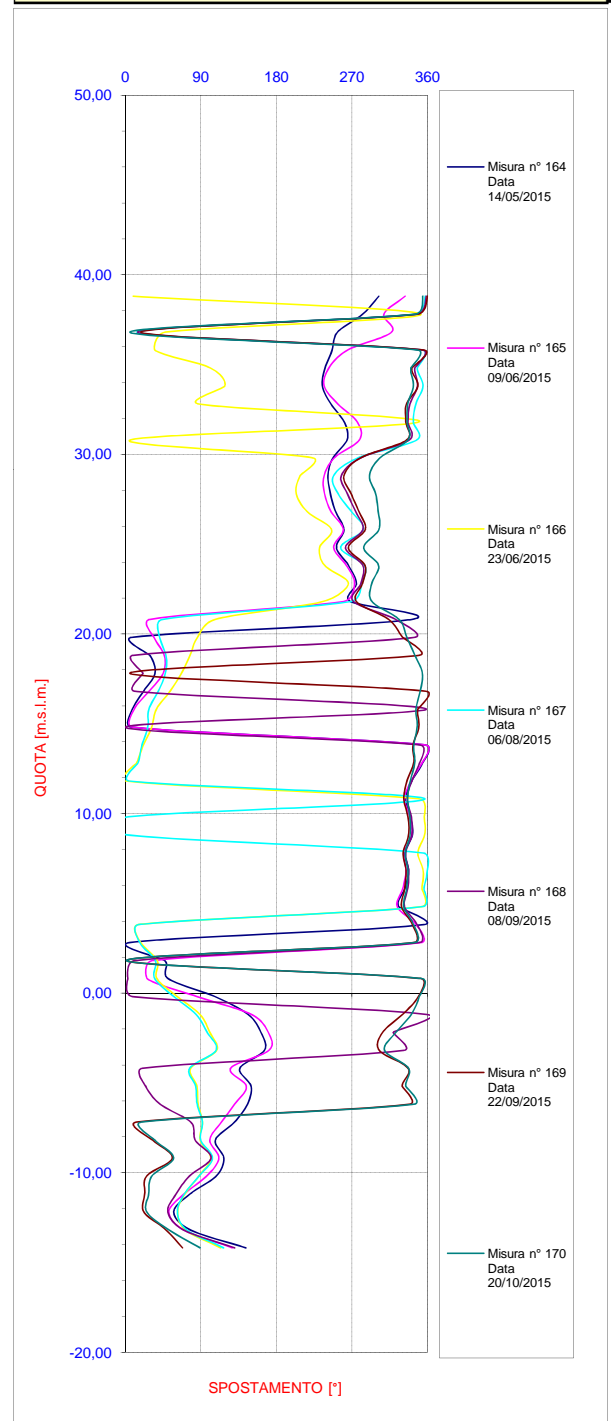
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **170** in data **20/10/2015 11:58**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



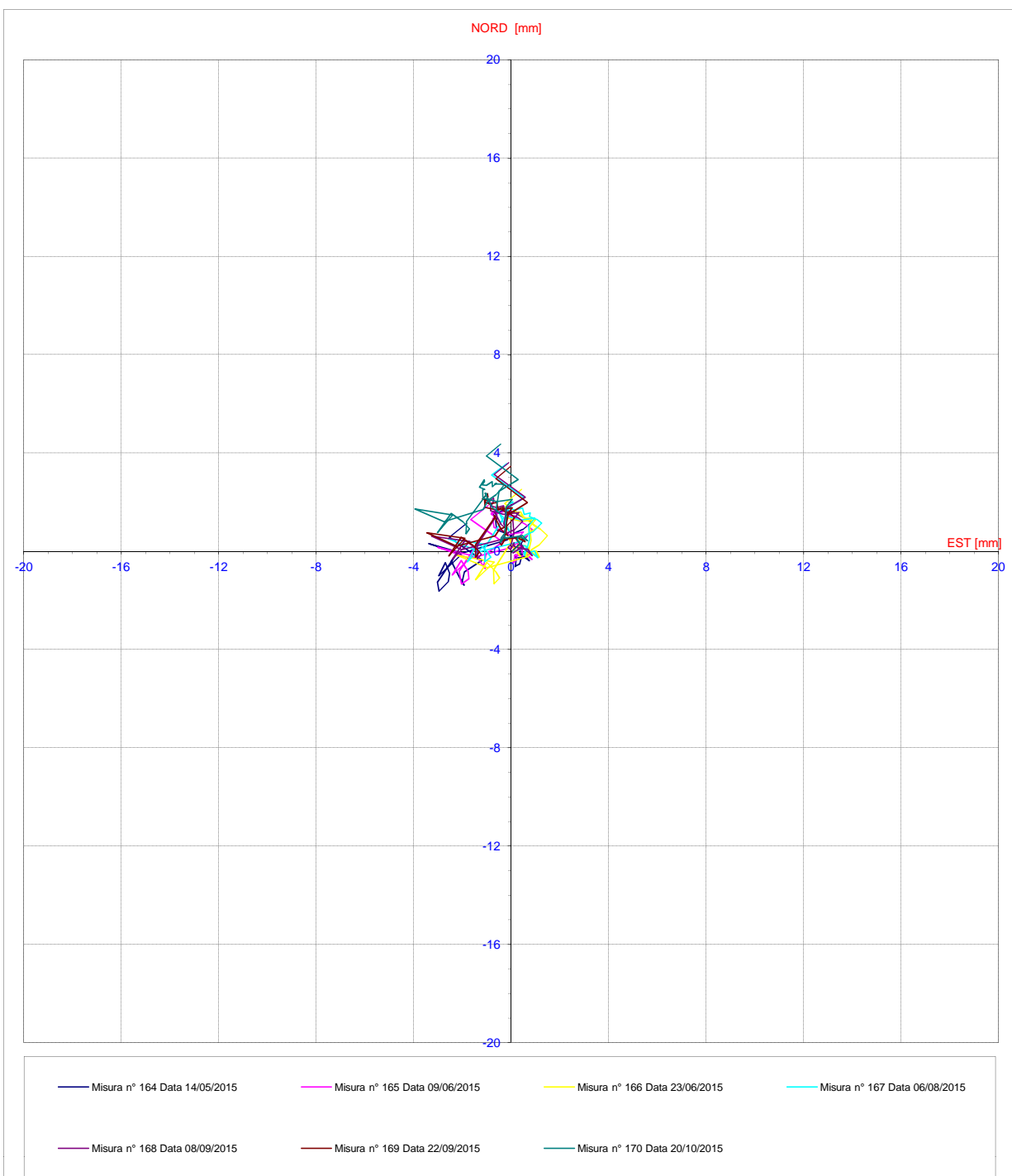
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



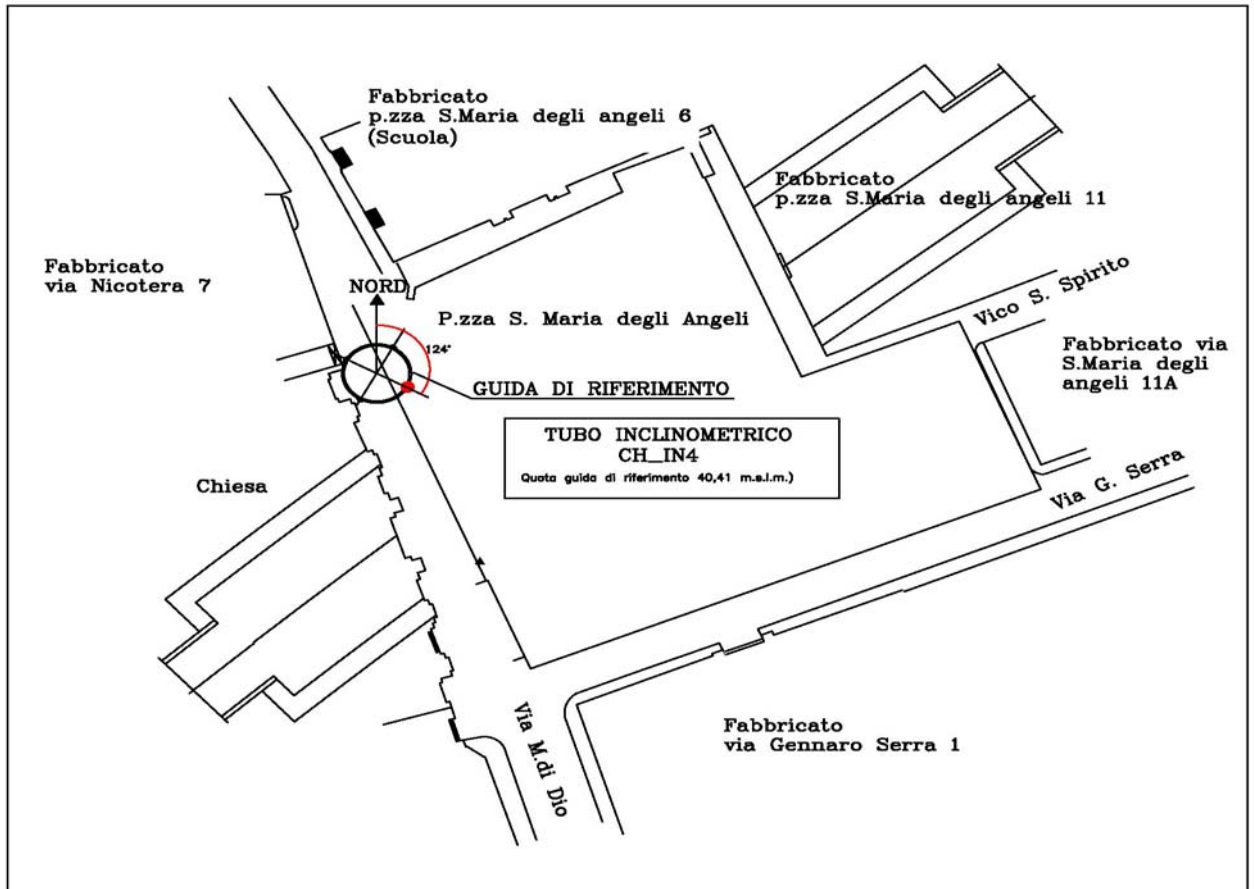
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **170** in data **20/10/2015 11:58**

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 33 **in data** 20/10/2015 12:03

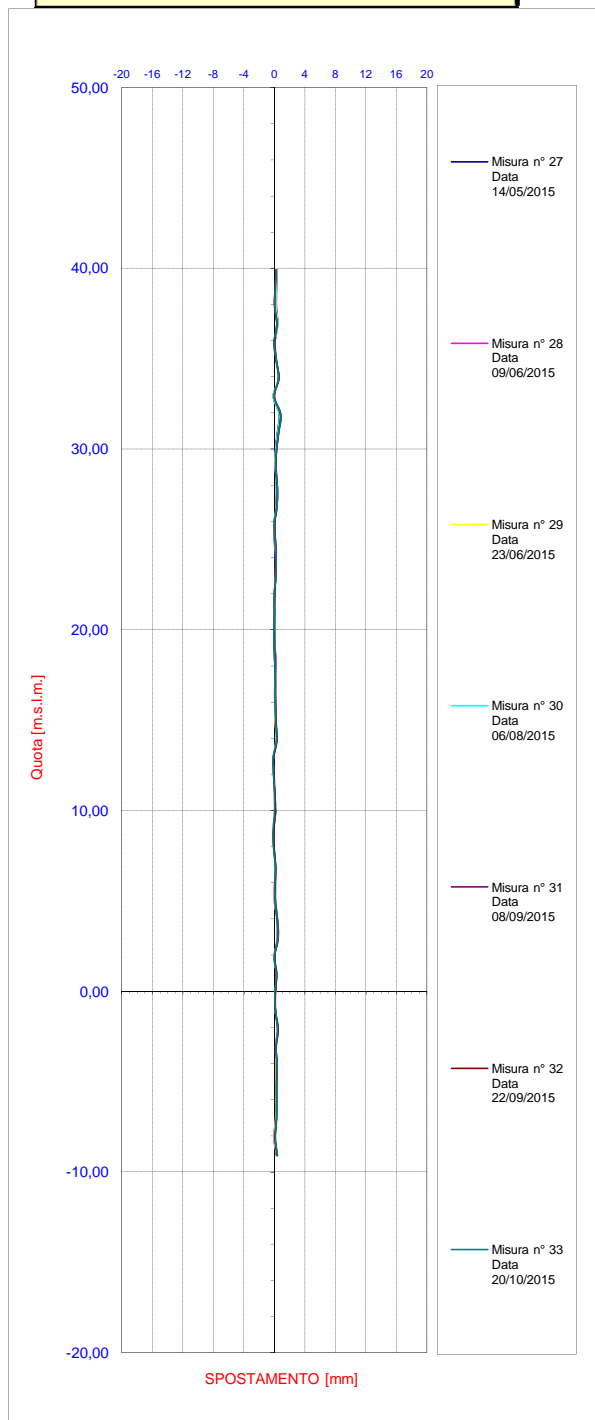
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	0,243	0,009	0,244	87,937
38,9	0,112	0,118	0,163	43,518
37,9	0,034	-0,085	0,091	158,081
36,9	0,306	-0,062	0,312	101,424
35,9	-0,076	-0,194	0,208	201,310
34,9	0,254	0,195	0,321	52,502
33,9	0,537	-0,560	0,776	136,184
32,9	-0,034	0,056	0,066	328,499
31,9	0,811	-0,065	0,814	94,587
30,9	0,537	-0,127	0,552	103,315
29,9	0,265	-0,119	0,290	114,137
28,9	0,169	-0,073	0,184	113,517
27,9	0,362	0,256	0,443	54,789
26,9	0,351	-0,105	0,367	106,620
25,9	-0,014	0,032	0,035	335,780
24,9	0,104	-0,087	0,135	129,918
23,9	0,228	-0,214	0,313	133,139
22,9	0,170	-0,119	0,208	125,054
21,9	-0,022	-0,106	0,109	191,661
20,9	-0,002	-0,228	0,228	180,499
19,9	-0,054	-0,239	0,245	192,847
18,9	-0,073	-0,155	0,171	205,420
17,9	0,079	-0,069	0,105	131,248
16,9	0,082	-0,327	0,337	165,877
15,9	0,098	-0,115	0,151	139,765
14,9	0,182	-0,098	0,206	118,427
13,9	0,295	-0,136	0,325	114,671
12,9	-0,174	-0,190	0,257	222,465
11,9	-0,107	-0,075	0,131	235,069
10,9	0,013	-0,230	0,231	176,880
9,9	-0,004	-0,032	0,032	186,611
8,9	-0,180	-0,272	0,327	213,481
7,9	-0,127	-0,143	0,192	221,679
6,9	0,112	-0,027	0,115	103,527
5,9	0,029	-0,305	0,306	174,505
4,9	0,118	-0,093	0,151	128,116
3,9	0,375	-0,198	0,424	117,770
2,9	0,438	-0,071	0,444	99,150
1,9	-0,015	-0,321	0,321	182,748
0,9	0,238	-0,041	0,242	99,700
-0,1	0,049	-0,146	0,154	161,566
-1,1	0,138	-0,145	0,200	136,227
-2,1	0,424	0,033	0,426	85,609
-3,1	0,194	-0,121	0,229	122,037
-4,1	0,348	0,196	0,399	60,597
-5,1	0,303	0,168	0,347	60,982
-6,1	0,287	-0,039	0,290	97,797
-7,1	0,295	0,064	0,302	77,732
-8,1	0,110	0,019	0,111	80,111
-9,1	0,382	0,381	0,540	45,142

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	8,191	-4,203	9,206	117,165
38,9	7,947	-4,212	8,994	117,923
37,9	7,835	-4,330	8,952	118,929
36,9	7,801	-4,246	8,881	118,557
35,9	7,495	-4,184	8,584	119,171
34,9	7,570	-3,990	8,558	117,791
33,9	7,316	-4,185	8,429	119,773
32,9	6,779	-3,626	7,688	118,139
31,9	6,813	-3,681	7,744	118,384
30,9	6,002	-3,616	7,007	121,070
29,9	5,465	-3,489	6,484	122,558
28,9	5,200	-3,371	6,197	122,950
27,9	5,032	-3,297	6,016	123,237
26,9	4,670	-3,553	5,868	127,267
25,9	4,318	-3,448	5,526	128,608
24,9	4,332	-3,480	5,557	128,773
23,9	4,229	-3,393	5,422	128,744
22,9	4,000	-3,179	5,110	128,476
21,9	3,830	-3,060	4,902	128,620
20,9	3,852	-2,954	4,854	127,478
19,9	3,854	-2,726	4,721	125,270
18,9	3,909	-2,487	4,633	122,470
17,9	3,982	-2,333	4,615	120,360
16,9	3,903	-2,263	4,512	120,109
15,9	3,821	-1,937	4,284	116,880
14,9	3,724	-1,822	4,145	116,068
13,9	3,542	-1,723	3,939	115,945
12,9	3,247	-1,588	3,614	116,059
11,9	3,420	-1,398	3,695	112,231
10,9	3,528	-1,323	3,768	110,557
9,9	3,515	-1,093	3,681	107,266
8,9	3,519	-1,061	3,675	106,778
7,9	3,699	-0,788	3,782	102,033
6,9	3,826	-0,645	3,880	99,574
5,9	3,714	-0,618	3,766	99,453
4,9	3,685	-0,314	3,699	94,867
3,9	3,567	-0,221	3,574	93,543
2,9	3,191	-0,023	3,191	90,416
1,9	2,753	0,047	2,754	89,015
0,9	2,769	0,368	2,793	82,423
-0,1	2,531	0,409	2,564	80,820
-1,1	2,482	0,555	2,543	77,392
-2,1	2,344	0,700	2,446	73,377
-3,1	1,919	0,667	2,032	70,834
-4,1	1,725	0,788	1,897	65,439
-5,1	1,378	0,593	1,500	66,725
-6,1	1,075	0,424	1,155	68,446
-7,1	0,787	0,464	0,914	59,492
-8,1	0,492	0,400	0,634	50,923
-9,1	0,382	0,381	0,540	45,142

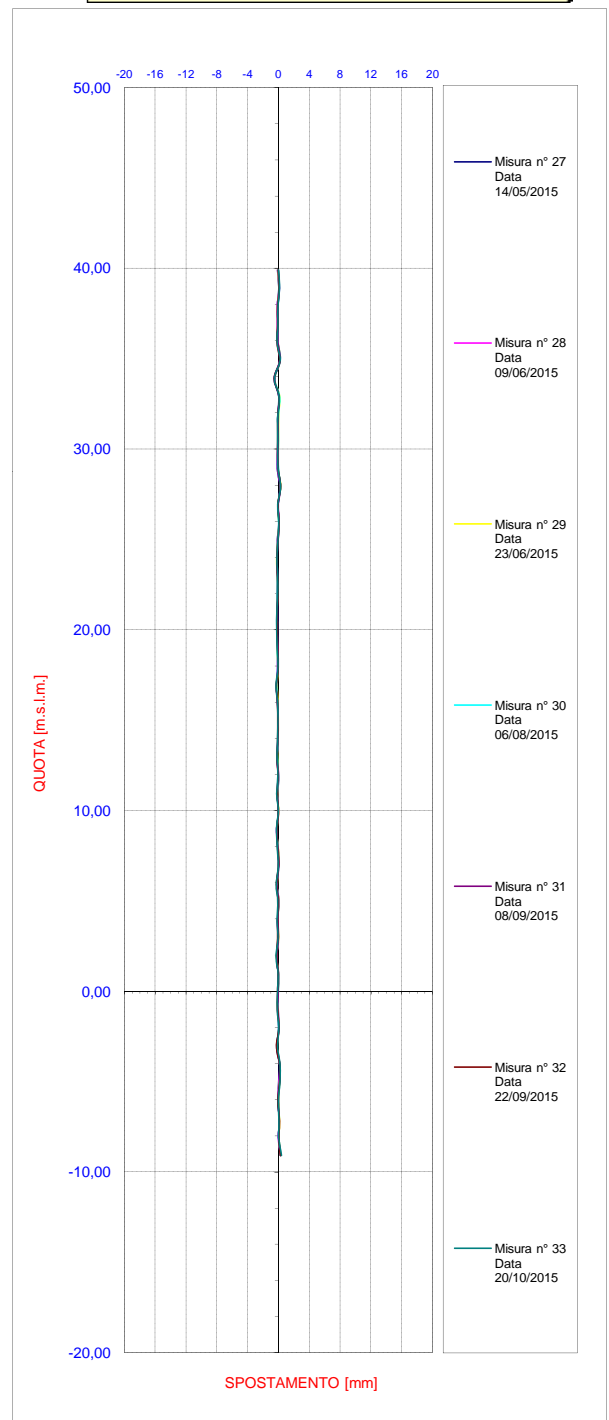
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **33** in data **20/10/2015 12:03**

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

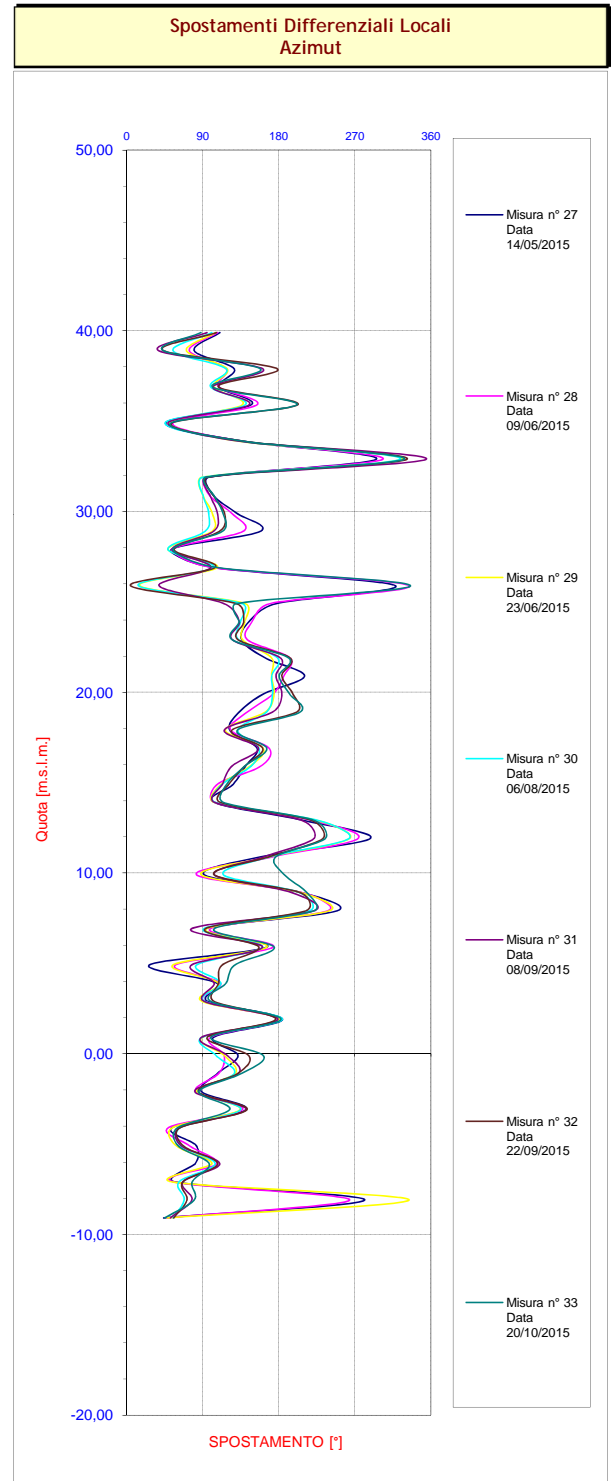
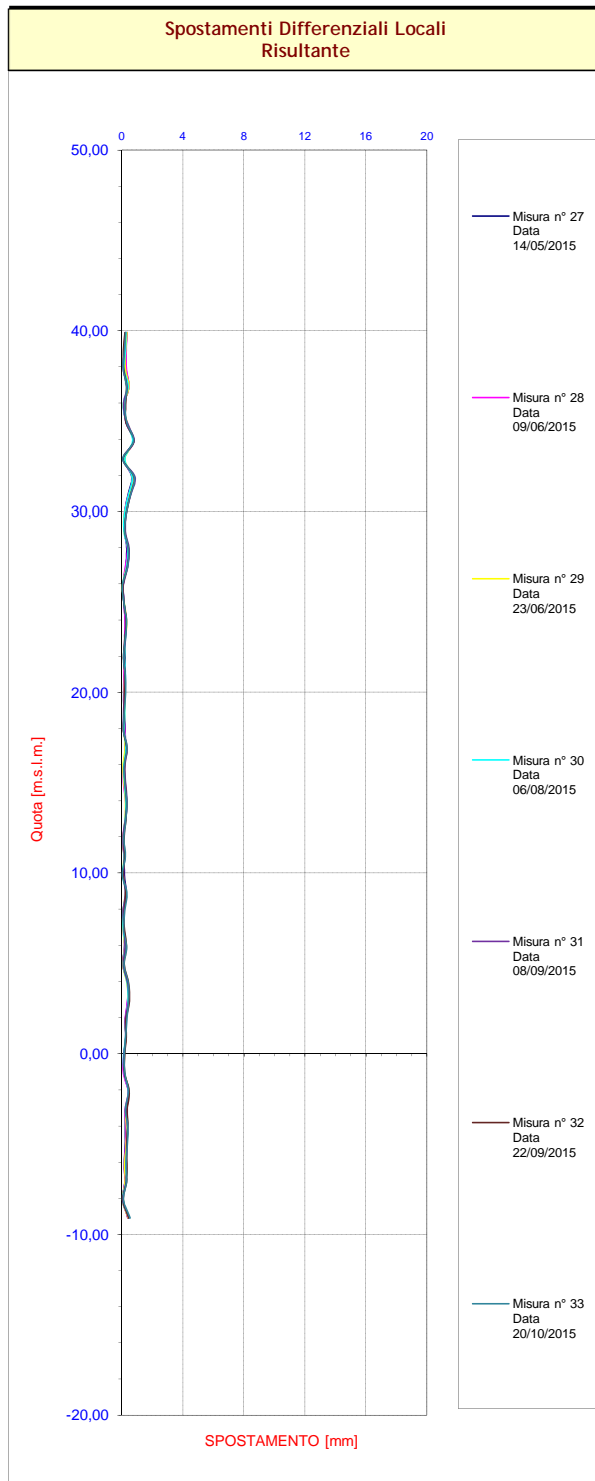


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_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**

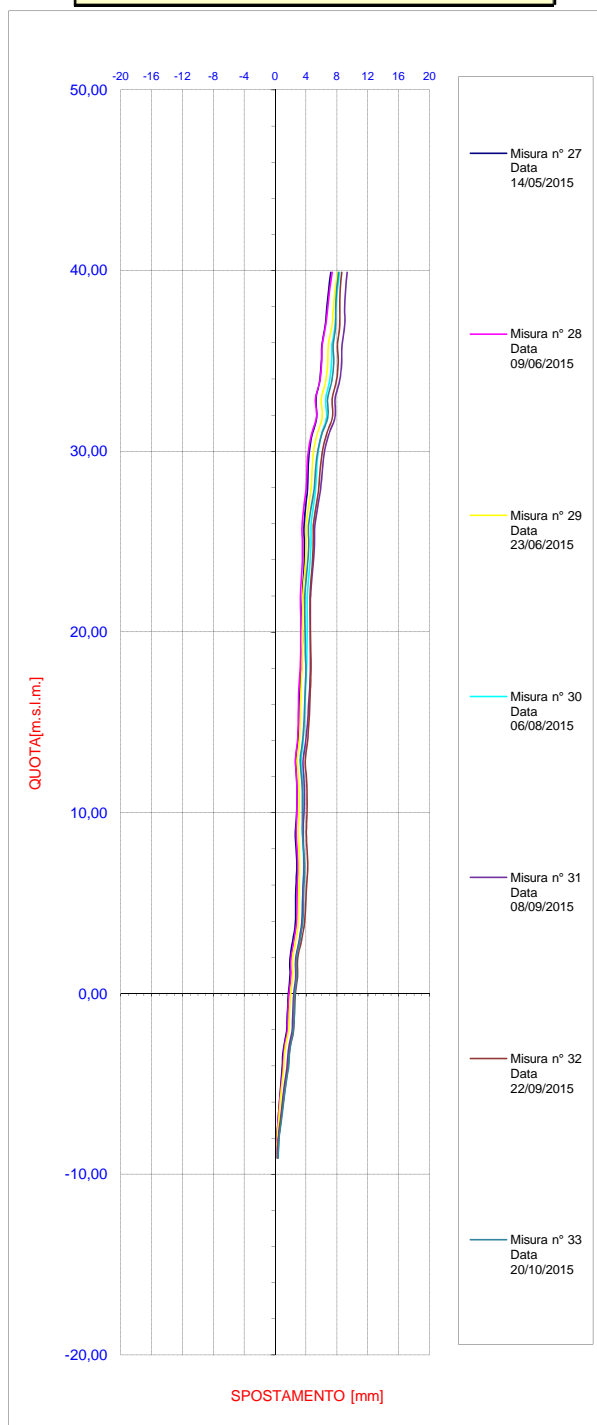
Ultima Misura **33** in data **20/10/2015 12:03**



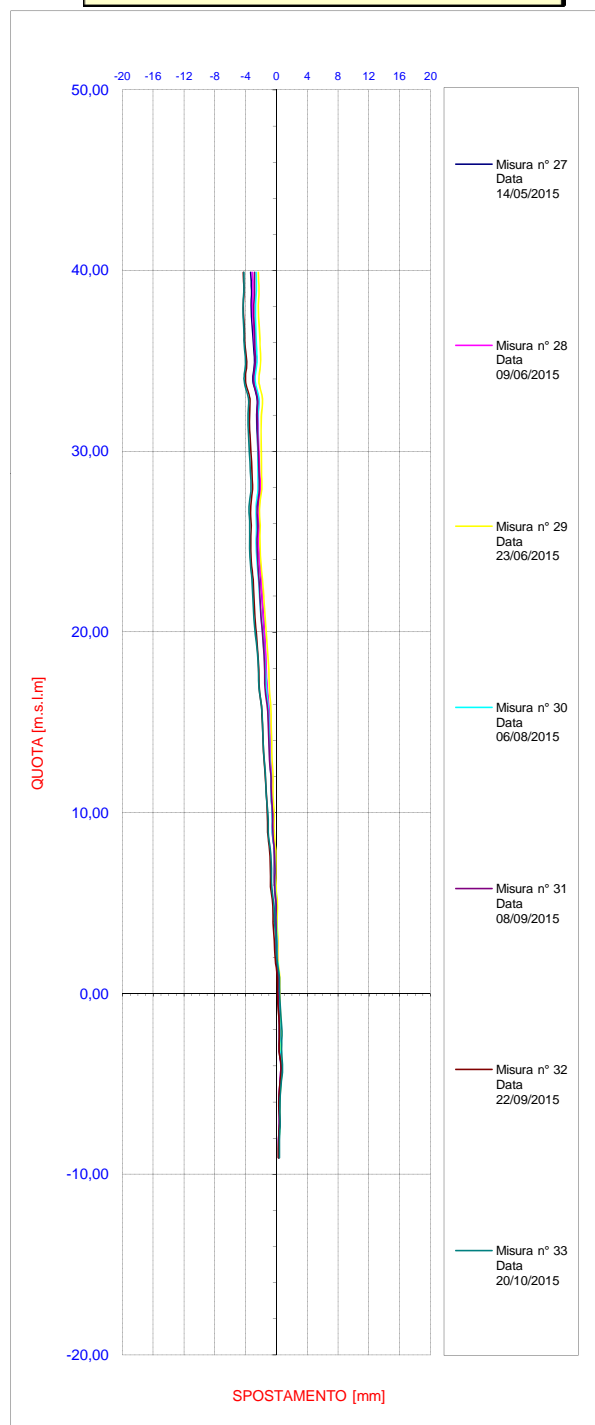
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **33** in data **20/10/2015 12:03**

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



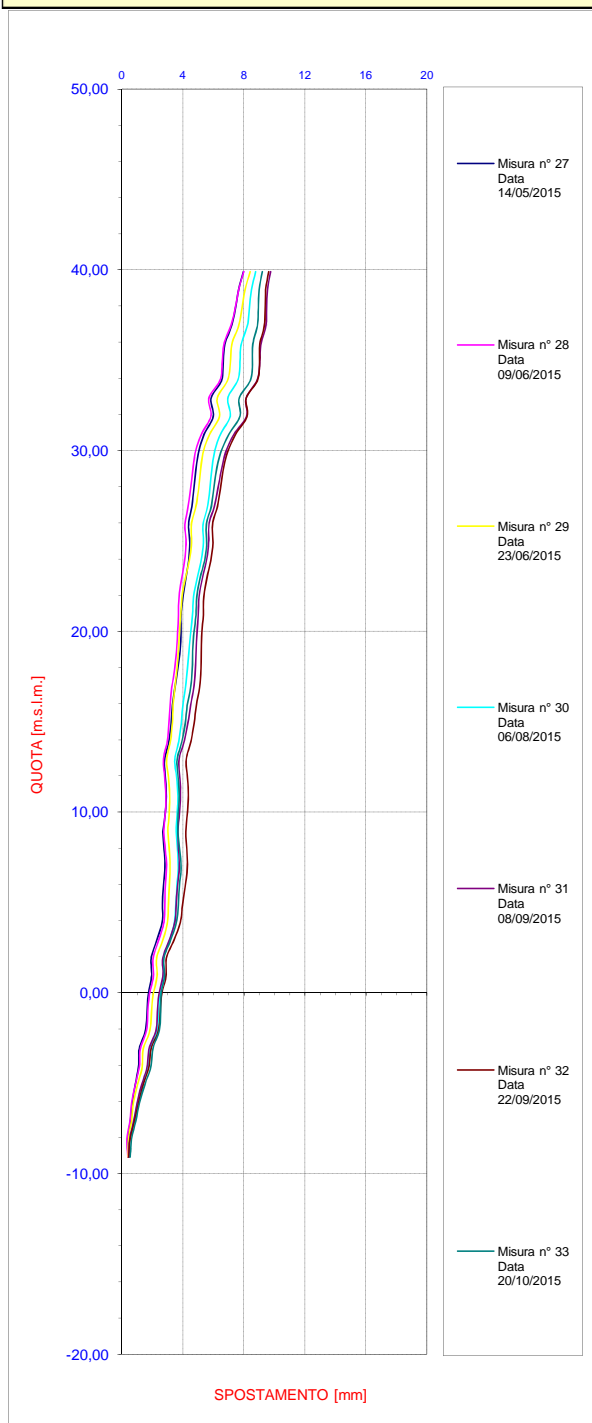
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



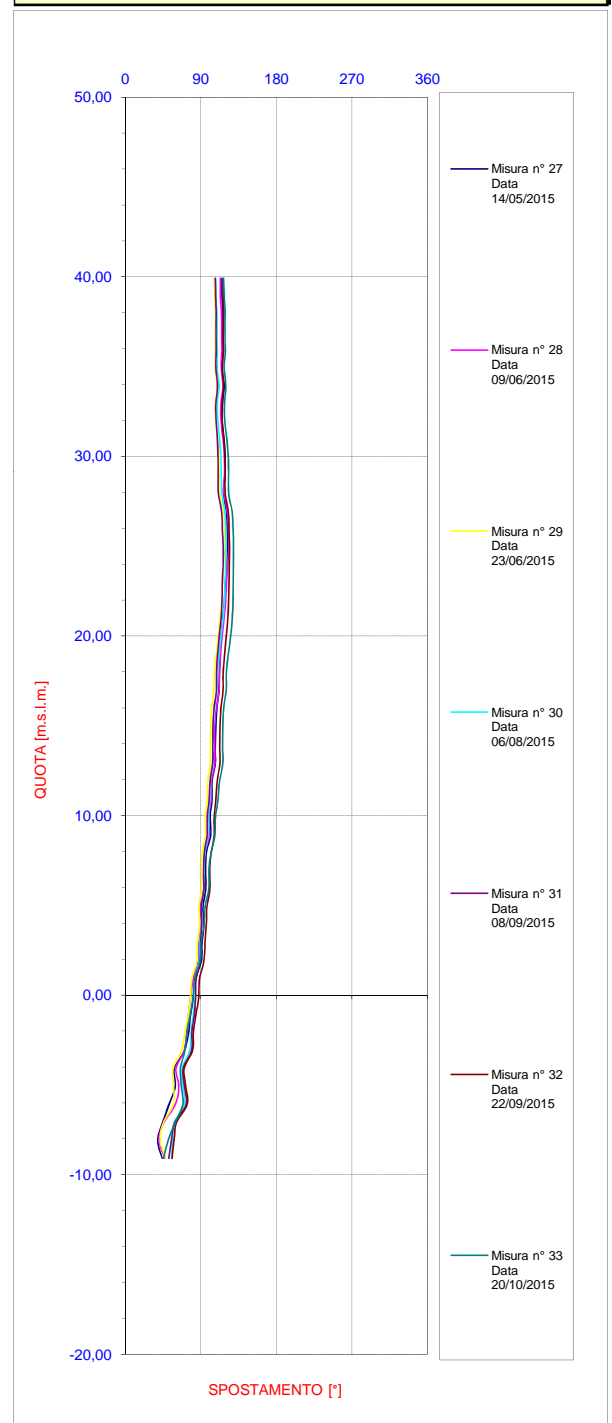
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **33** in data **20/10/2015 12:03**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



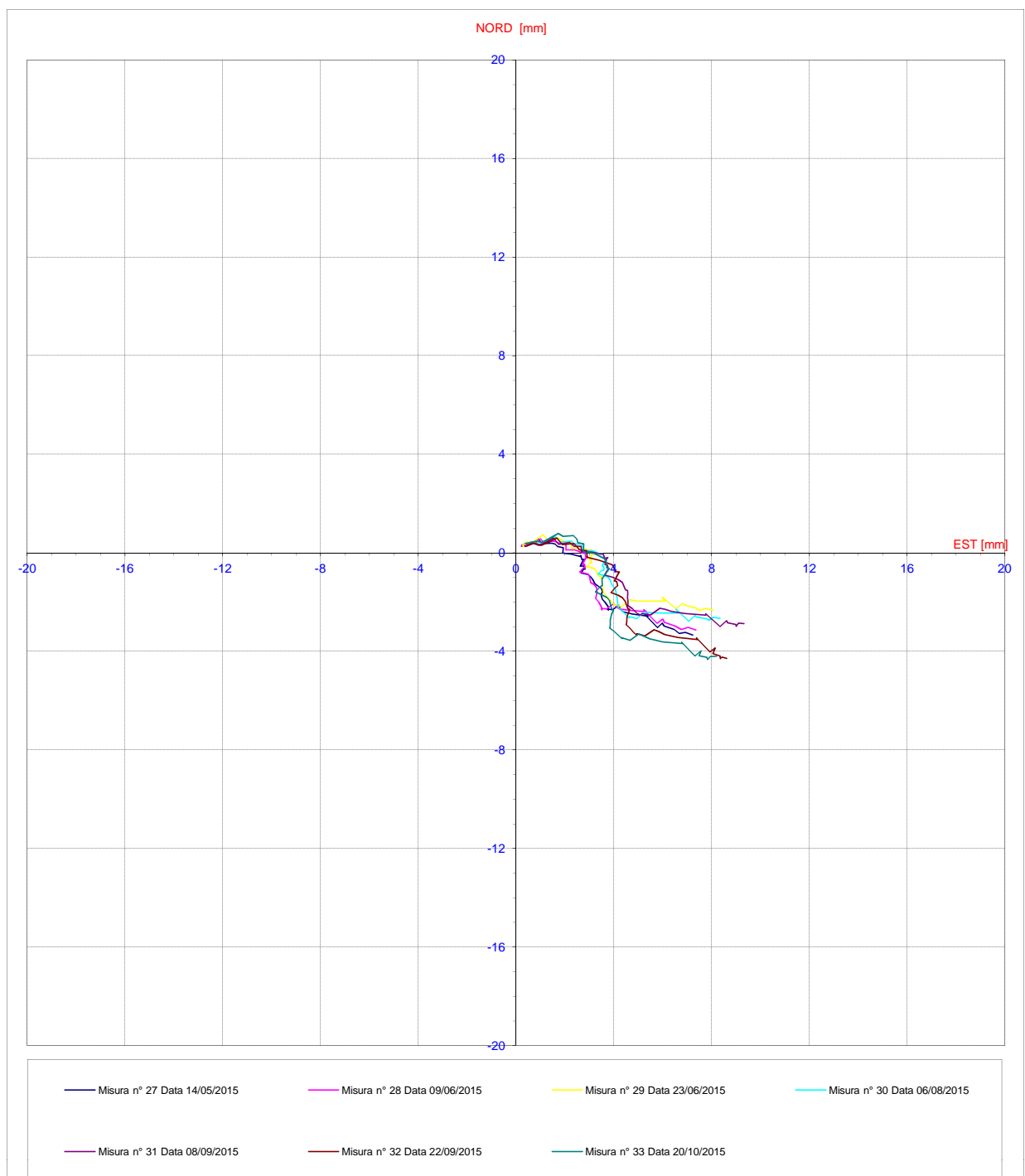
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut




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 33 in data 20/10/2015 12:03

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



 Ansaldo STS A Finmeccanica Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
--	--	---

9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

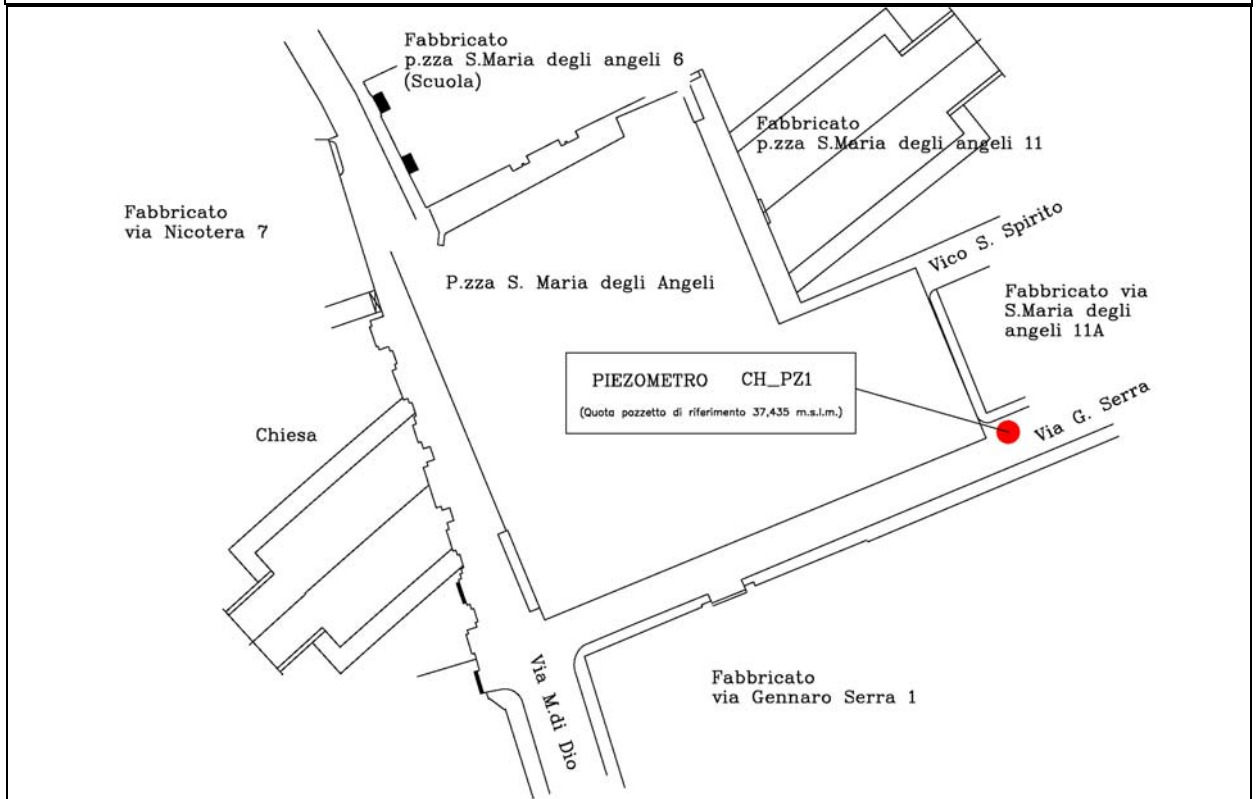
I piezometri sono strumenti per il controllo delle variazioni di quota della falda. Ciò è reso possibile tramite l'utilizzo di tubi che raggiungono l'acquifero, possono essere di tipo aperto o fornite di cella di Casagrande. I primi terminano in fondo con un tratto fenestrato, gli altri con una cella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

Piezometro CH_PZ1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

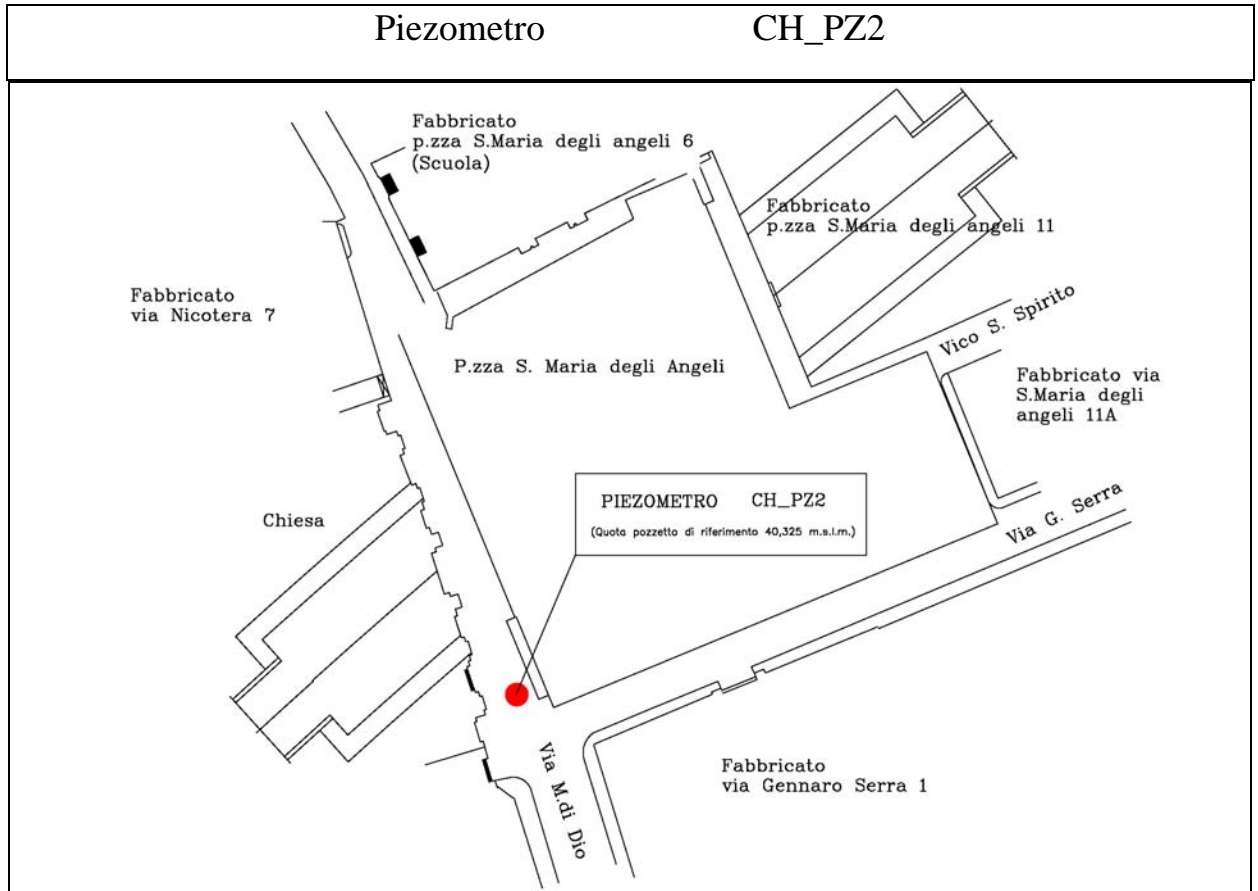
Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Strumento danneggiato. Il freatimetro si ferma a circa 12m da p.c. rispetto ai 50m iniziali.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report APR 2011 con codifica: LM6 7FX 2C E 00



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE



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 309 **in data** 27/10/2015

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]
258	21/10/2013 11:00	-4,57	-7770,00
259	25/10/2013 11:00	-4,57	-7770,00
260	29/10/2013 11:30	-4,62	-7820,00
261	31/10/2013 11:00	-4,63	-7830,00
262	05/11/2013 10:30	-4,58	-7780,00
263	07/11/2013 10:00	-4,60	-7800,00
264	12/11/2013 10:30	-4,58	-7780,00
265	14/11/2013 10:00	-4,63	-7830,00
266	19/11/2013 10:30	-4,60	-7800,00
267	21/11/2013 10:00	-4,62	-7820,00
268	26/11/2013 11:00	-4,59	-7790,00
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

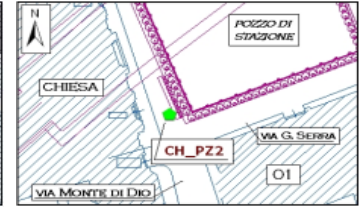


SCHEMA UBICAZIONE

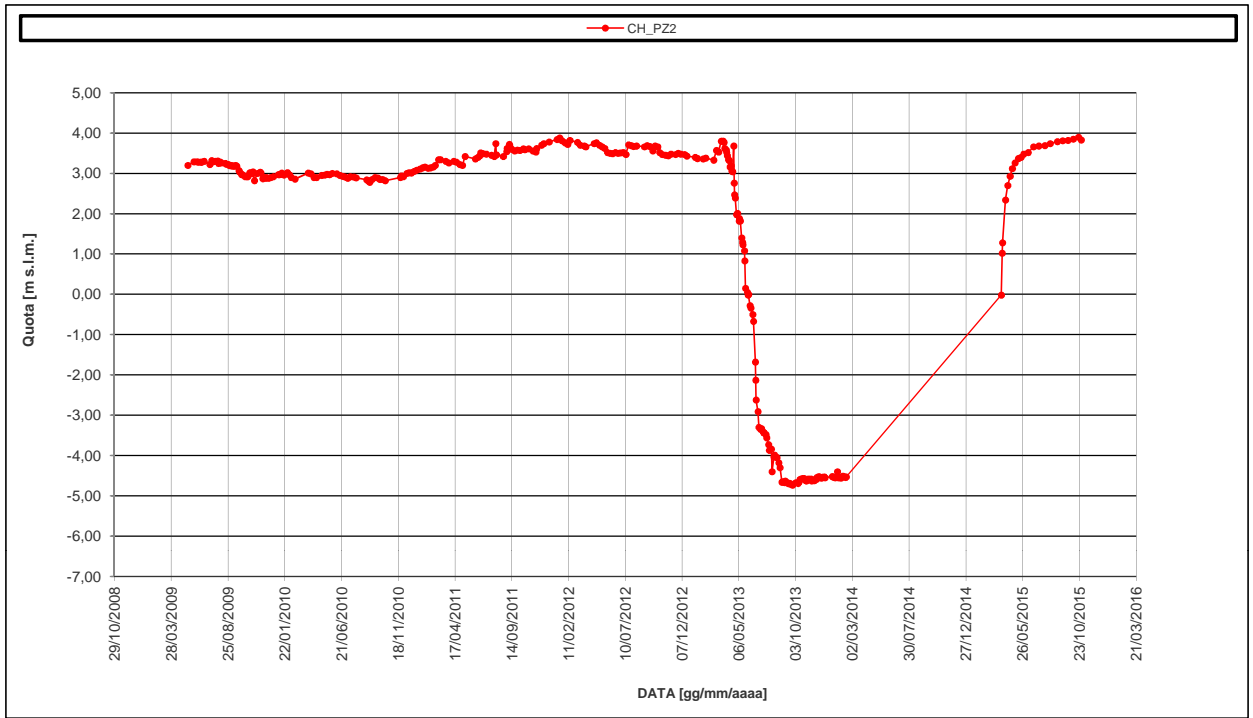
STAZIONE CHIAIA



\ PZ2

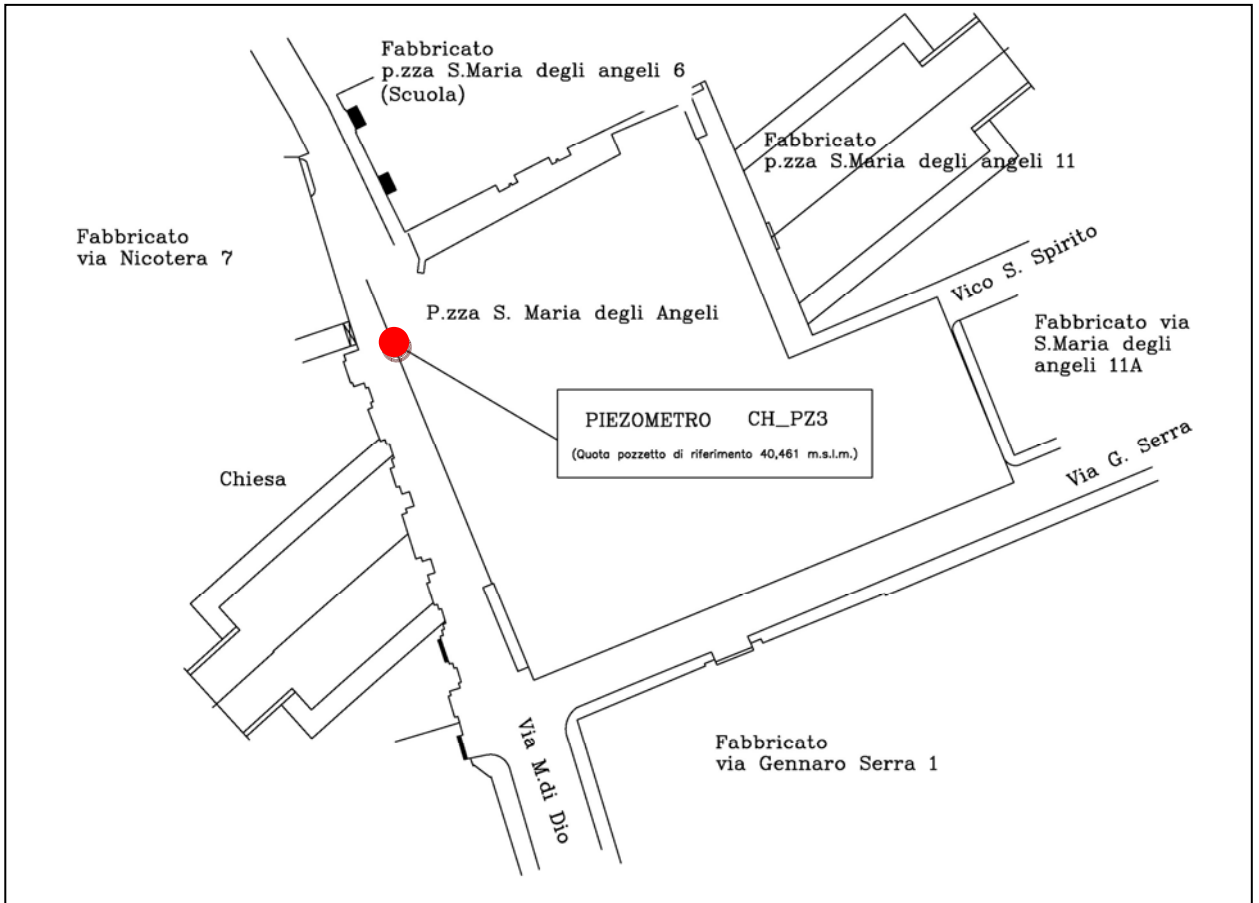


Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
Tipo Strumento **Piezometro a Tubo Aperto**
Nome Tubo Piezometrico **\ PZ2**
Data posa in opera **11/05/2009**
Data lettura di zero **11/05/2009**



Piezometro

CH_PZ3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

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

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

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

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

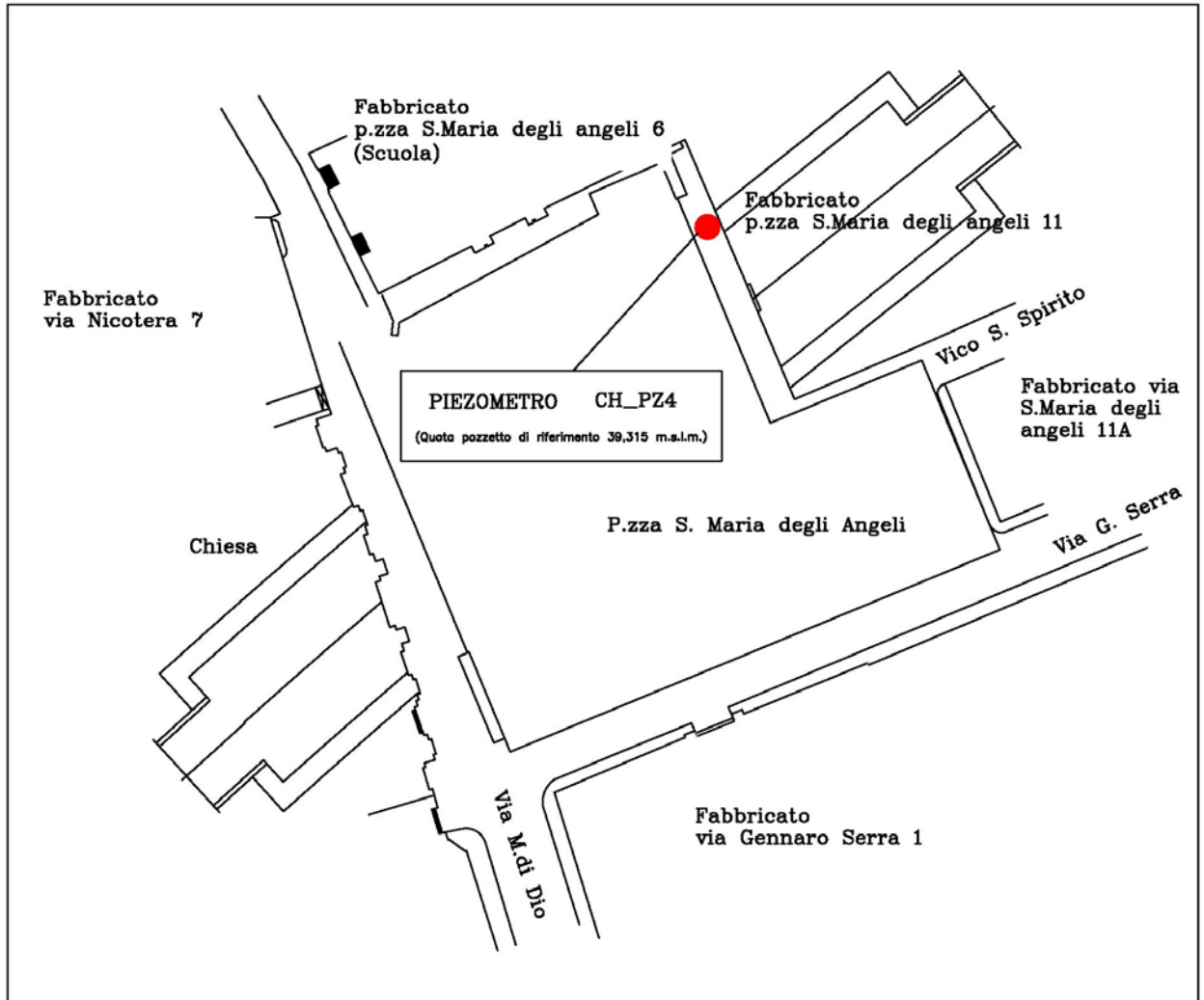
NOTE

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

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

Piezometro

CH_PZ4



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



TABULATI

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

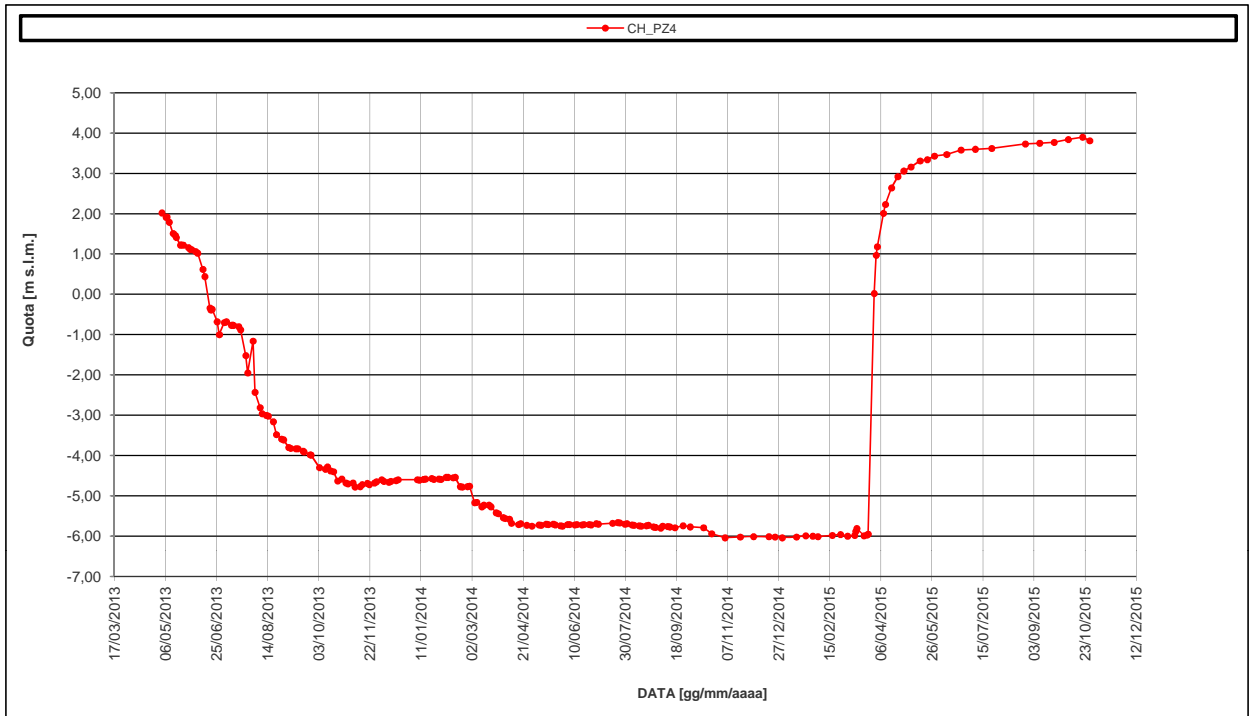
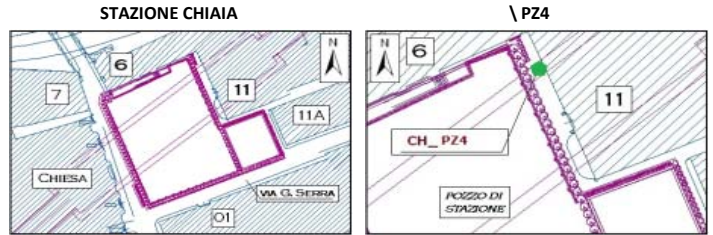
Ultima misura 186 **in data** 27/10/2015

Letture n°	DATA	CH_PZ4	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		39,315	-10,685
135	26/08/2014 11:50	-5,77	-7790,00
136	28/08/2014 12:10	-5,78	-7800,00
137	02/09/2014 14:00	-5,80	-7820,00
138	04/09/2014 10:30	-5,75	-7770,00
139	09/09/2014 10:00	-5,76	-7780,00
140	11/09/2014 12:15	-5,77	-7790,00
141	16/09/2014 11:00	-5,79	-7810,00
142	24/09/2014 10:30	-5,74	-7760,00
143	01/10/2014 10:00	-5,77	-7790,00
144	14/10/2014 12:15	-5,79	-7810,00
145	22/10/2014 11:00	-5,94	-7960,00
146	04/11/2014 12:00	-6,04	-8060,00
147	19/11/2014 10:00	-6,02	-8040,00
148	02/12/2014 11:00	-6,01	-8030,00
149	17/12/2014 10:30	-6,01	-8030,00
150	23/12/2014 10:30	-6,02	-8040,00
151	30/12/2014 11:00	-6,04	-8060,00
152	13/01/2015 11:00	-6,02	-8040,00
153	22/01/2015 12:00	-5,99	-8010,00
154	29/01/2015 10:00	-6,00	-8020,00
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



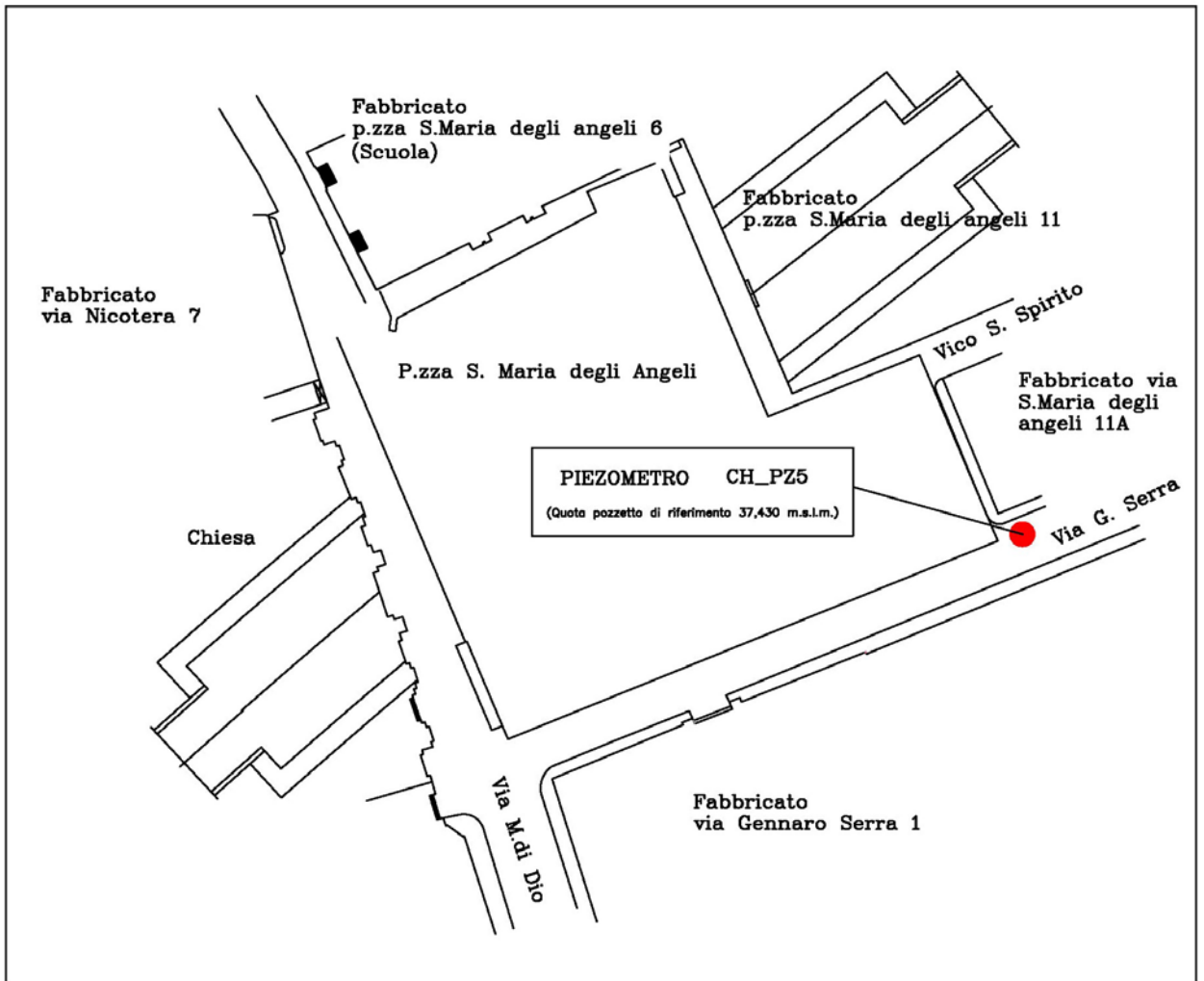
SCHEMA UBICAZIONE

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



Piezometro

CH_PZ5



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.


TABULATI

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

Ultima misura 139 **in data** 27/10/2015

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
88	26/08/2014 11:50	-2,75	-6530,00
89	28/08/2014 12:10	-2,76	-6540,00
90	02/09/2014 14:00	-2,77	-6550,00
91	04/09/2014 10:30	-2,73	-6510,00
92	09/09/2014 10:00	-2,68	-6460,00
93	11/09/2014 12:15	-2,69	-6470,00
94	16/09/2014 11:00	-2,71	-6490,00
95	24/09/2014 10:30	-2,68	-6460,00
96	01/10/2014 10:00	-2,69	-6470,00
97	14/10/2014 12:15	-2,72	-6500,00
98	22/10/2014 11:00	-2,76	-6540,00
99	04/11/2014 12:00	-2,79	-6570,00
100	19/11/2014 10:00	-2,78	-6560,00
101	02/12/2014 11:00	-2,75	-6530,00
102	17/12/2014 10:30	-2,72	-6500,00
103	23/12/2014 10:30	-2,73	-6510,00
104	30/12/2014 11:00	-2,74	-6520,00
105	13/01/2015 11:00	-2,71	-6490,00
106	22/01/2015 12:00	-2,68	-6460,00
107	29/01/2015 10:00	-2,66	-6440,00
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



SCHEMA UBICAZIONE

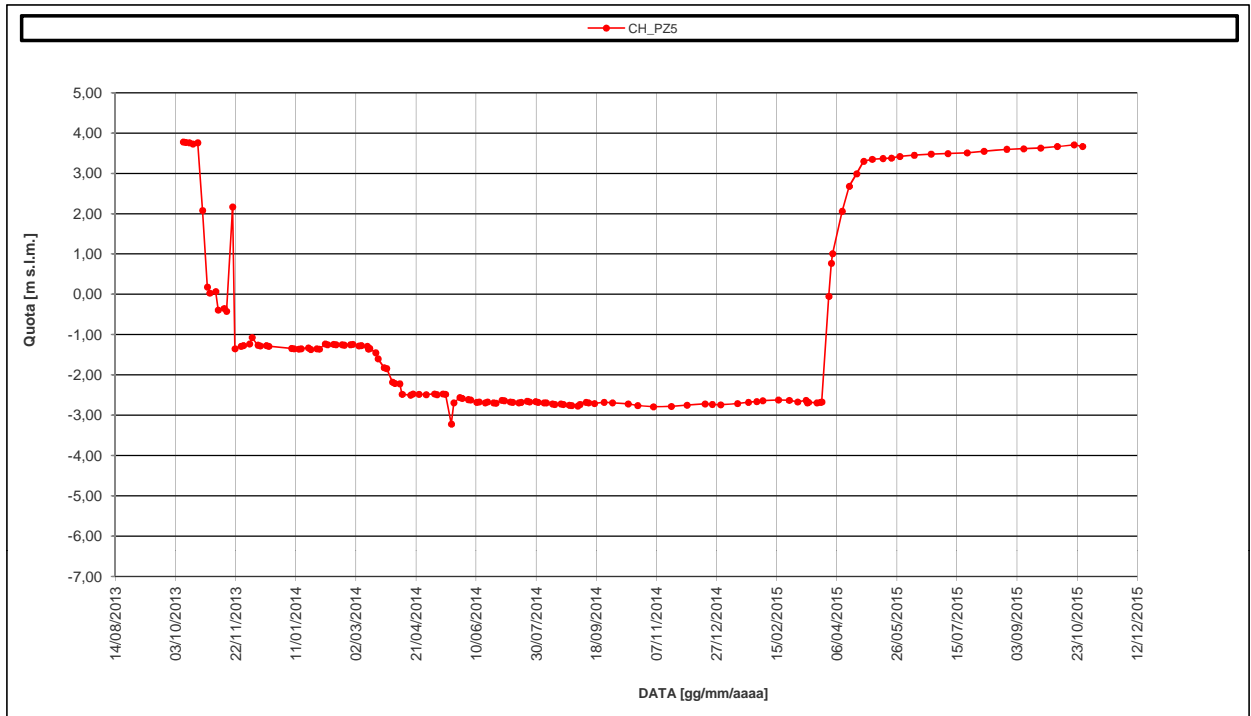
STAZIONE CHIAIA



\ PZ5

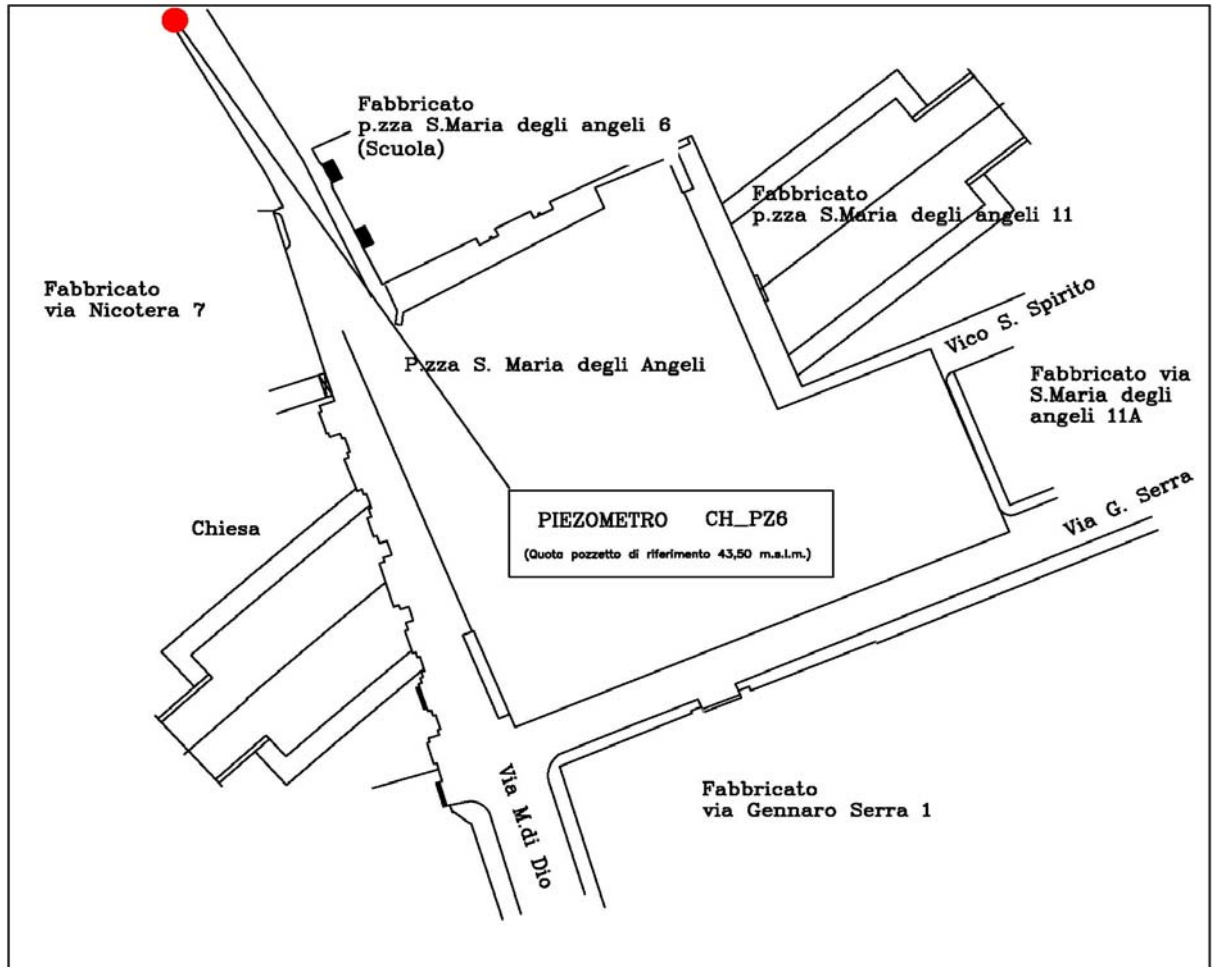


Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Piezometro Casagrande**
 Nome Tubo Piezometrico **\ PZ5**
 Data posa in opera **09/10/2013**
 Data lettura di zero **09/10/2013**



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

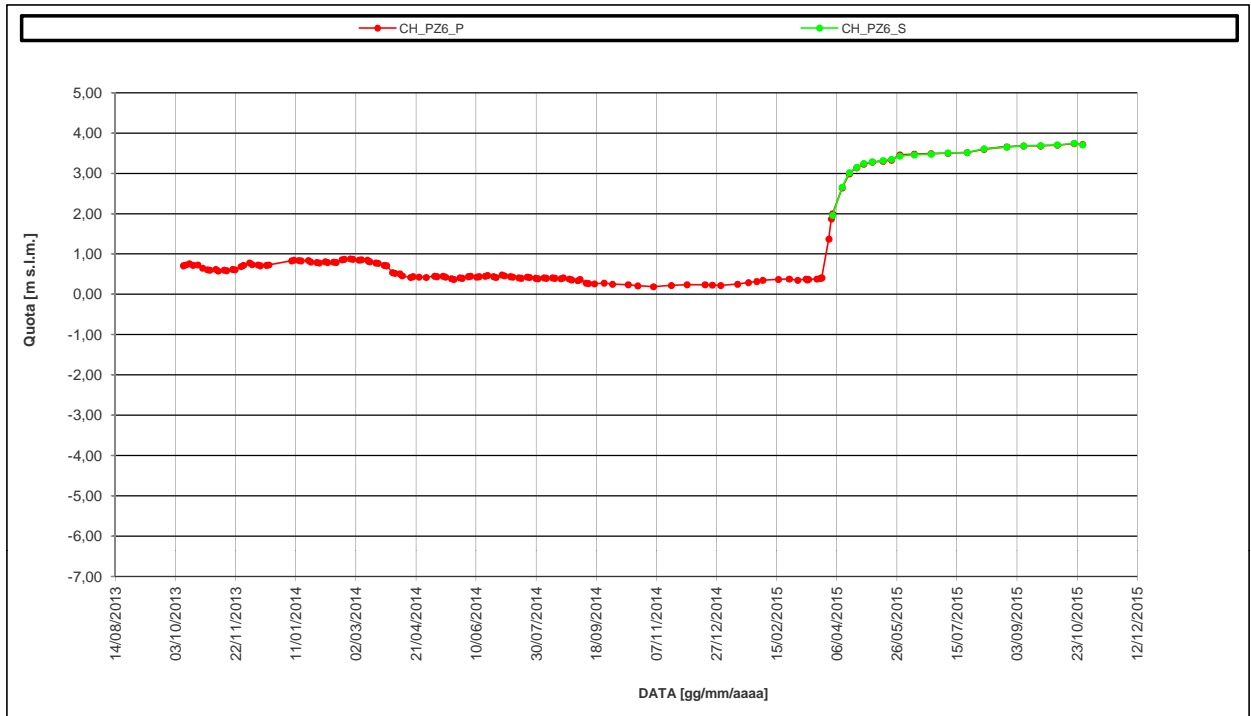
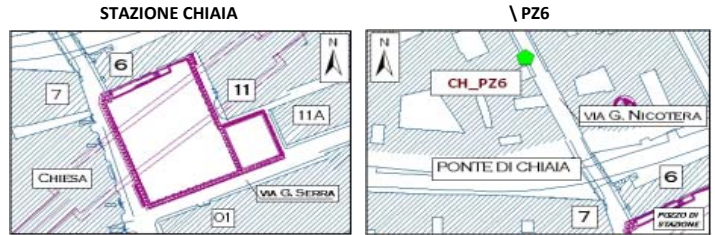
Ultima misura 139 **in data** 27/10/2015

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]
88	26/08/2014 11:50	0,38	-330,00		
89	28/08/2014 12:10	0,36	-350,00		
90	02/09/2014 14:00	0,34	-370,00		
91	04/09/2014 10:30	0,37	-340,00		
92	09/09/2014 10:00	0,28	-430,00		
93	11/09/2014 12:15	0,27	-440,00		
94	16/09/2014 11:00	0,26	-450,00		
95	24/09/2014 10:30	0,28	-430,00		
96	01/10/2014 10:00	0,25	-460,00		
97	14/10/2014 12:15	0,24	-470,00		
98	22/10/2014 11:00	0,21	-500,00		
99	04/11/2014 12:00	0,19	-520,00		
100	19/11/2014 10:00	0,22	-490,00		
101	02/12/2014 11:00	0,24	-470,00		
102	17/12/2014 10:30	0,24	-470,00		
103	23/12/2014 10:30	0,23	-480,00		
104	30/12/2014 11:00	0,22	-490,00		
105	13/01/2015 11:00	0,25	-460,00		
106	22/01/2015 12:00	0,29	-420,00		
107	29/01/2015 10:00	0,32	-390,00		
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



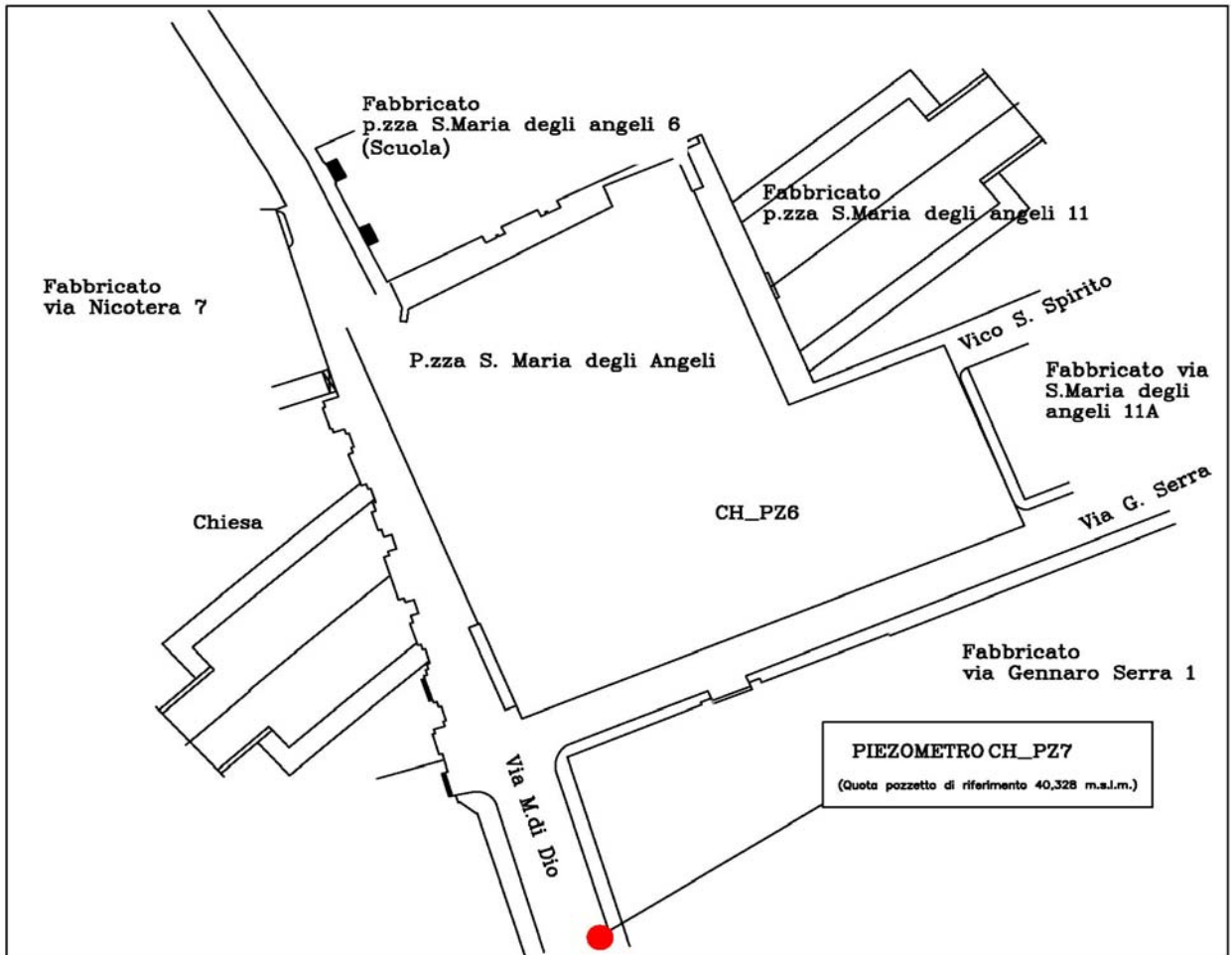
SCHEMA UBICAZIONE

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

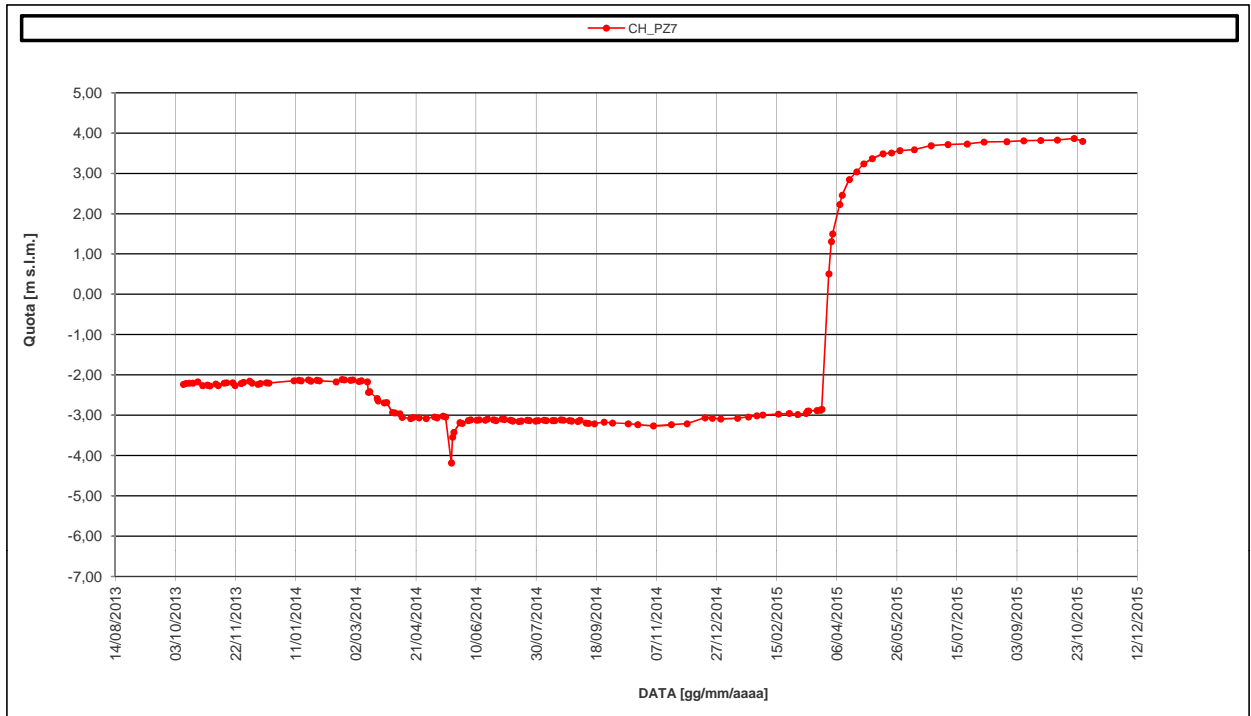
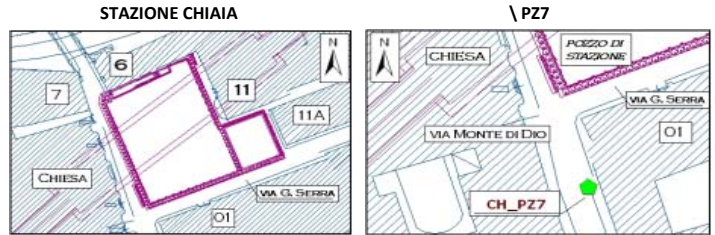
Ultima misura 137 **in data** 27/10/2015


Letture n°	DATA	CH_PZ7	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		40,328	-6,072
86	28/08/2014 12:10	-3,14	-910,00
87	02/09/2014 14:00	-3,15	-920,00
88	04/09/2014 10:30	-3,12	-890,00
89	09/09/2014 10:00	-3,19	-960,00
90	11/09/2014 12:15	-3,20	-970,00
91	16/09/2014 11:00	-3,21	-980,00
92	24/09/2014 10:30	-3,17	-940,00
93	01/10/2014 10:00	-3,19	-960,00
94	14/10/2014 12:15	-3,21	-980,00
95	22/10/2014 11:00	-3,23	-1000,00
96	04/11/2014 12:00	-3,26	-1030,00
97	19/11/2014 10:00	-3,23	-1000,00
98	02/12/2014 11:00	-3,21	-980,00
99	17/12/2014 10:30	-3,06	-830,00
100	23/12/2014 10:30	-3,07	-840,00
101	30/12/2014 11:00	-3,09	-860,00
102	13/01/2015 11:00	-3,07	-840,00
103	22/01/2015 12:00	-3,04	-810,00
104	29/01/2015 10:00	-3,01	-780,00
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



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 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

10. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE

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

Tabella riepilogativa per le staffe livellometriche installate in cantiere

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

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

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONI	DATA FINE ATTIVITA'	
STL_15	CH_STL15_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		29/04/11	
STL_15Bis	CH_STL15A_11A	STAFFA LIVELLAZIONE		12/05/11			Sostituisce CH_STL15_11A
STL_16	CH_STL16_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_17	CH_STL17_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_18	CH_STL18_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_19	CH_STL19_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_20	CH_STL20_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_21	CH_STL21_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		29/04/11	
STL_21A	CH_STL21A_1	STAFFA LIVELLAZIONE		01/06/11			Sostituisce CH_STL21_1
STL_22	CH_STL22_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_23	CH_STL23_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_24	CH_STL24_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09	27/10/11		(*)
STL_25	CH_STL25_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_26	CH_STL26_1	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_27	CH_STL27_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_28	CH_STL28_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_29	CH_STL29_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_30	CH_STL30_C	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_31	CH_STL31_7	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09			
STL_32	CH_STL32_7	STAFFA LIVELLAZIONE		26/01/09		07/08/14	
	CH_STL32A_7	STAFFA LIVELLAZIONE		22/09/14			Sostituisce CH_STL32_7

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

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 292 **in data** 28/10/2015

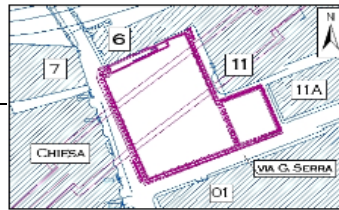
Lett. n°	DATA	CH_STL01_6		Temp. Media [°C]	CH_STL02_6		CH_STL03_6		CH_STL04_6		CH_STL04A_6		CH_STL05_6		CH_STL05A_6		CH_STL06_6	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
249	06/03/2014 14:30	41.5262	-0,8	16,0	41.1620	-5,6	40.9086	-4,3			41.0346	-1,5			41.0570	-1,1	39.8744	-2,5
250	13/03/2014 08:30	41.5263	-0,7	12,0	41.1619	-5,7	40.9086	-4,3			41.0347	-1,4			41.0570	-1,1	39.8745	-2,4
251	20/03/2014 14:30	41.5263	-0,8	20,0	41.1621	-5,5	40.9089	-4,1			41.0345	-1,6			41.0569	-1,2	39.8742	-2,7
252	28/03/2014 08:30	41.5264	-0,7	7,0	41.1621	-5,5	40.9088	-4,1			41.0348	-1,3			41.0572	-0,9	39.8747	-2,2
253	03/04/2014 14:30	41.5260	-1,1	20,0	41.1618	-5,8	40.9085	-4,4			41.0345	-1,6			41.0568	-1,4	39.8740	-2,9
254	10/04/2014 08:30	41.5261	-1,0	13,0	41.1620	-5,6	40.9087	-4,2			41.0347	-1,4			41.0570	-1,2	39.8743	-2,6
255	17/04/2014 08:30	41.5261	-1,0	10,0	41.1618	-5,8	40.9086	-4,3			41.0348	-1,3			41.0571	-1,0	39.8745	-2,4
256	28/04/2014 08:30	41.5264	-0,7	12,0	41.1622	-5,3	40.9090	-4,0			41.0349	-1,2			41.0571	-1,0	39.8745	-2,4
257	07/05/2014 08:30	41.5263	-0,7	15,0	41.1622	-5,4	40.9089	-4,0			41.0346	-1,5			41.0569	-1,3	39.8741	-2,8
258	15/05/2014 08:30	41.5259	-1,2	15,0	41.1617	-5,9	40.9086	-4,3			41.0347	-1,4			41.0568	-1,4	39.8740	-2,8
259	23/05/2014 08:30	41.5257	-1,4	21,0	41.1616	-6,0	40.9086	-4,4			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8739	-3,0
260	30/05/2014 08:30	41.5260	-1,0	18,0	41.1619	-5,7	40.9088	-4,1			41.0350	-1,1			41.0571	-1,0	39.8743	-2,5
261	12/06/2014 08:30	41.5253	-1,8	24,0	41.1613	-6,3	40.9082	-4,7			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8737	-3,2
262	20/06/2014 08:30	41.5253	-1,8	18,0	41.1610	-6,6	40.9082	-4,8			41.0344	-1,7			41.0565	-1,6	39.8736	-3,3
263	27/06/2014 08:30	41.5251	-1,9	23,0	41.1609	-6,7	40.9081	-4,8			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8738	-3,0
264	09/07/2014 08:30	41.5254	-1,7	22,0	41.1613	-6,2	40.9084	-4,5			41.0347	-1,4			41.0569	-1,3	39.8738	-3,1
265	25/07/2014 08:30	41.5255	-1,6	25,0	41.1614	-6,1	40.9083	-4,6			41.0344	-1,7			41.0566	-1,6	39.8736	-3,3
266	07/08/2014 08:30	41.5252	-1,8	25,0	41.1610	-6,5	40.9082	-4,7			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8737	-3,2
267	03/09/2014 08:30	41.5254	-1,6	20,0	41.1613	-6,3	40.9084	-4,6			41.0347	-1,4			41.0570	-1,2	39.8740	-2,9
268	22/09/2014 08:30	41.5251	-2,0	23,0	41.1610	-6,6	40.9081	-4,9			41.0343	-1,8			41.0566	-1,5	39.8735	-3,3
269	06/10/2014 08:30	41.5254	-1,7	18,0	41.1611	-6,5	40.9080	-4,9			41.0340	-2,1			41.0566	-1,6	39.8737	-3,2
270	17/10/2014 08:30	41.5253	-1,7	23,0	41.1611	-6,5	40.9080	-5,0			41.0343	-1,8			41.0566	-1,6	39.8738	-3,1
271	30/10/2014 08:30	41.5255	-1,6	13,0	41.1608	-6,8	40.9076	-5,3			41.0344	-1,7			41.0568	-1,3	39.8743	-2,5
272	20/11/2014 08:30	41.5255	-1,6	10,0	41.1608	-6,8	40.9077	-5,3			41.0341	-2,0			41.0566	-1,5	39.8742	-2,7
273	11/12/2014 08:30	41.5258	-1,3	5,0	41.1609	-6,7	40.9077	-5,3			41.0340	-2,1			41.0566	-1,6	39.8743	-2,6
274	29/12/2014 08:30	41.5262	-0,9	4,0	41.1613	-6,3	40.9078	-5,1			41.0338	-2,3			41.0566	-1,5	39.8744	-2,5
275	13/01/2015 08:30	41.5258	-1,2	9,0	41.1609	-6,7	40.9076	-5,3			41.0337	-2,4			41.0563	-1,9	39.8741	-2,8
276	29/01/2015 08:30	41.5259	-1,1	4,0	41.1609	-6,7	40.9075	-5,4			41.0339	-2,2			41.0564	-1,7	39.8743	-2,6
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



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

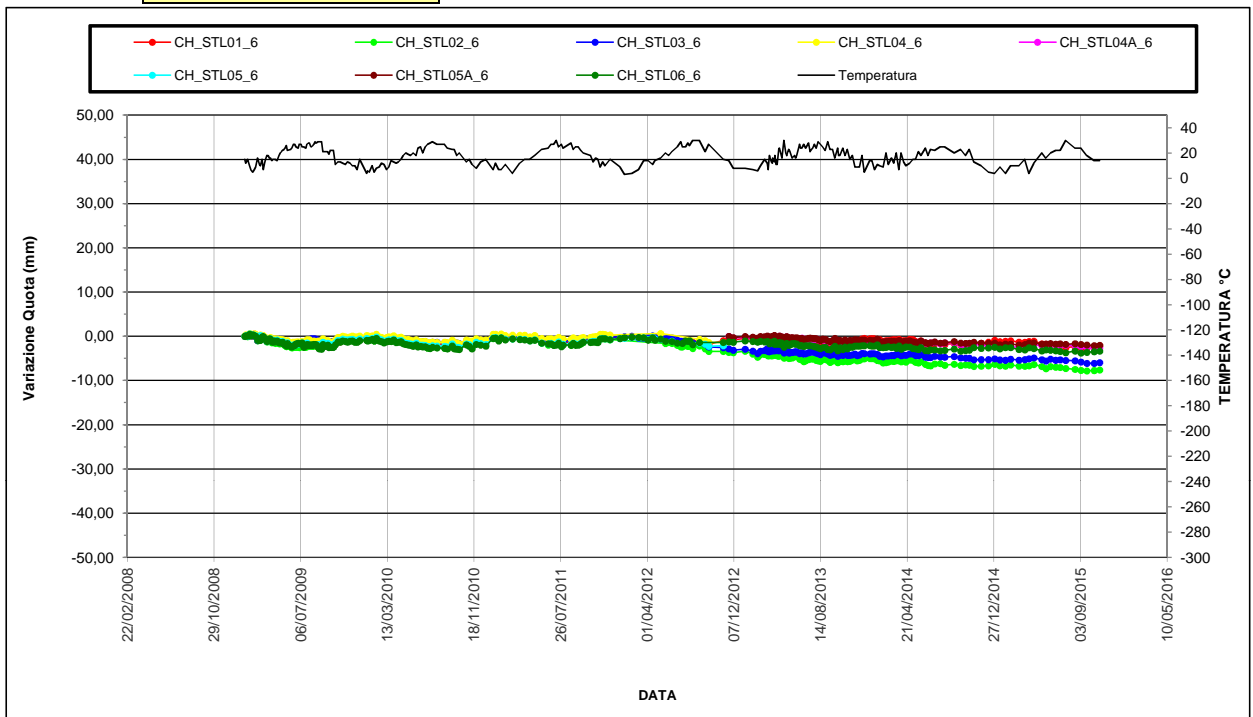
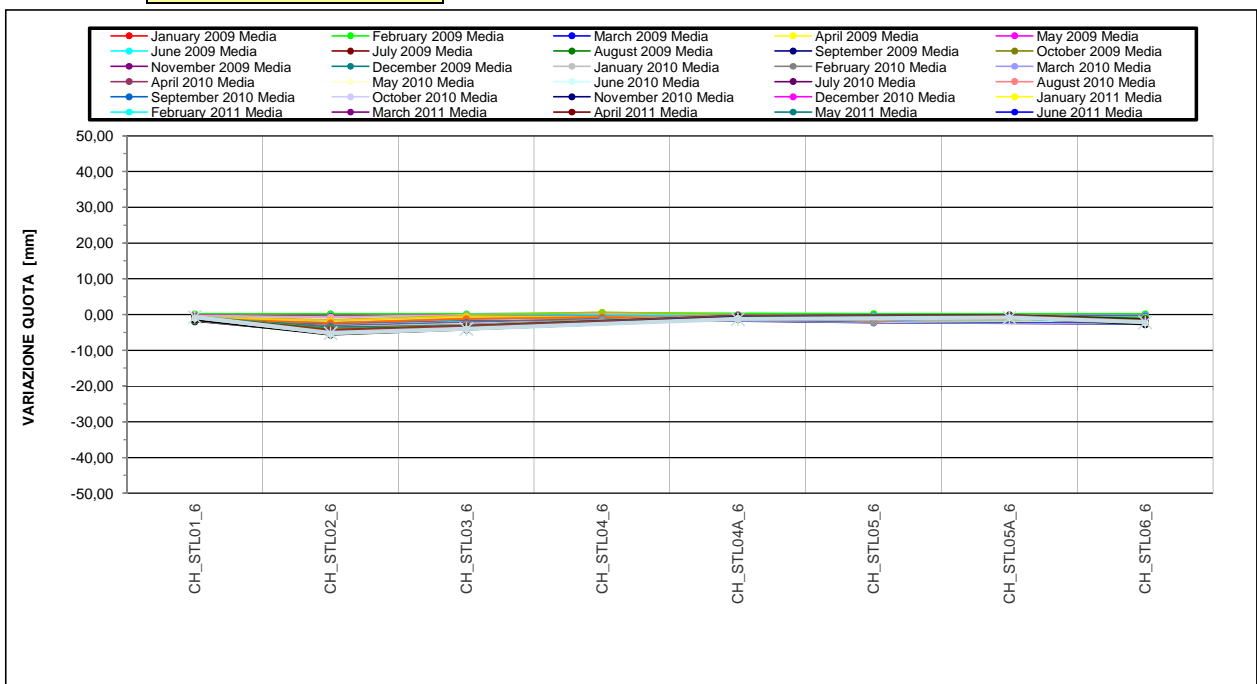


GRAFICO ISOCRONE





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 292 in data 28/10/2015

Lett. n°	DATA	CH_STL07_11		Temp. Media [°C]	CH_STL08_11		CH_STL09_11		CH_STL10_11		CH_STL11_11		CH_STL12_11	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
249	06/03/2014 14:30	39,7849	-5,4	16,0	39,5537	-11,1	39,3879	-13,1	39,3829	-12,3	39,1950	-12,1	39,1264	-9,0
250	13/03/2014 08:30	39,7851	-5,2	12,0	39,5538	-11,0	39,3880	-13,0	39,3823	-12,9	39,1951	-12,0	39,1260	-9,4
251	20/03/2014 14:30	39,7847	-5,6	20,0	39,5534	-11,4	39,3873	-13,7	39,3815	-13,7	39,1943	-12,8	39,1252	-10,2
252	28/03/2014 08:30	39,7852	-5,1	7,0	39,5538	-11,0	39,3878	-13,1	39,3824	-12,8	39,1950	-12,1	39,1259	-9,5
253	03/04/2014 14:30	39,7845	-5,8	20,0	39,5530	-11,8	39,3870	-14,0	39,3813	-13,9	39,1941	-12,9	39,1251	-10,2
254	10/04/2014 08:30	39,7847	-5,6	13,0	39,5532	-11,5	39,3873	-13,7	39,3817	-13,6	39,1944	-12,6	39,1255	-9,9
255	17/04/2014 08:30	39,7848	-5,5	10,0	39,5533	-11,5	39,3876	-13,4	39,3821	-13,2	39,1947	-12,4	39,1257	-9,7
256	28/04/2014 08:30	39,7848	-5,5	12,0	39,5534	-11,4	39,3875	-13,4	39,3819	-13,3	39,1947	-12,4	39,1257	-9,7
257	07/05/2014 08:30	39,7845	-5,8	15,0	39,5531	-11,7	39,3872	-13,8	39,3815	-13,7	39,1942	-12,8	39,1254	-10,0
258	15/05/2014 08:30	39,7844	-5,9	15,0	39,5530	-11,8	39,3871	-13,9	39,3814	-13,8	39,1942	-12,8	39,1253	-10,1
259	23/05/2014 08:30	39,7841	-6,2	21,0	39,5527	-12,1	39,3868	-14,2	39,3811	-14,1	39,1940	-13,0	39,1251	-10,3
260	30/05/2014 08:30	39,7846	-5,7	18,0	39,5532	-11,6	39,3872	-13,8	39,3814	-13,8	39,1942	-12,9	39,1253	-10,1
261	12/06/2014 08:30	39,7838	-6,5	24,0	39,5524	-12,4	39,3865	-14,5	39,3808	-14,4	39,1936	-13,4	39,1247	-10,7
262	20/06/2014 08:30	39,7838	-6,5	18,0	39,5521	-12,7	39,3864	-14,6	39,3808	-14,4	39,1938	-13,3	39,1249	-10,5
263	27/06/2014 08:30	39,7840	-6,3	23,0	39,5525	-12,3	39,3867	-14,3	39,3811	-14,1	39,1940	-13,1	39,1250	-10,4
264	09/07/2014 08:30	39,7839	-6,4	22,0	39,5524	-12,4	39,3866	-14,4	39,3808	-14,4	39,1937	-13,3	39,1247	-10,6
265	25/07/2014 08:30	39,7837	-6,6	25,0	39,5524	-12,4	39,3865	-14,5	39,3808	-14,4	39,1936	-13,5	39,1245	-10,8
266	07/08/2014 08:30	39,7838	-6,5	25,0	39,5523	-12,5	39,3865	-14,5	39,3809	-14,4	39,1937	-13,3	39,1248	-10,6
267	03/09/2014 08:30	39,7841	-6,2	20,0	39,5527	-12,1	39,3869	-14,1	39,3813	-13,9	39,1942	-12,8	39,1251	-10,2
268	22/09/2014 08:30	39,7836	-6,7	23,0	39,5522	-12,6	39,3862	-14,7	39,3807	-14,5	39,1935	-13,6	39,1245	-10,9
269	06/10/2014 08:30	39,7839	-6,4	18,0	39,5525	-12,3	39,3866	-14,4	39,3810	-14,2	39,1939	-13,2	39,1247	-10,7
270	17/10/2014 08:30	39,7839	-6,4	23,0	39,5525	-12,3	39,3866	-14,4	39,3809	-14,3	39,1937	-13,3	39,1246	-10,7
271	30/10/2014 08:30	39,7844	-5,9	13,0	39,5529	-11,9	39,3873	-13,7	39,3817	-13,5	39,1944	-12,7	39,1255	-9,9
272	20/11/2014 08:30	39,7842	-6,1	10,0	39,5528	-12,0	39,3870	-14,0	39,3814	-13,8	39,1941	-12,9	39,1252	-10,1
273	11/12/2014 08:30	39,7844	-5,9	5,0	39,5530	-11,8	39,3872	-13,8	39,3817	-13,5	39,1944	-12,7	39,1254	-10,0
274	29/12/2014 08:30	39,7846	-5,6	4,0	39,5530	-11,8	39,3872	-13,8	39,3821	-13,1	39,1944	-12,6	39,1258	-9,6
275	13/01/2015 08:30	39,7843	-6,0	9,0	39,5527	-12,1	39,3868	-14,2	39,3811	-14,1	39,1941	-13,0	39,1251	-10,3
276	29/01/2015 08:30	39,7844	-5,9	4,0	39,5528	-12,0	39,3869	-14,1	39,3814	-13,8	39,1942	-12,8	39,1252	-10,2
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	39,1249	-10,5
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

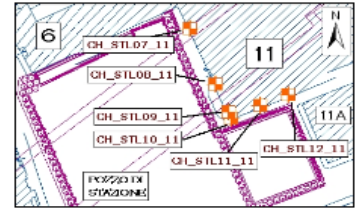
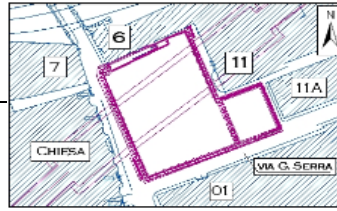


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11



GRAFICO

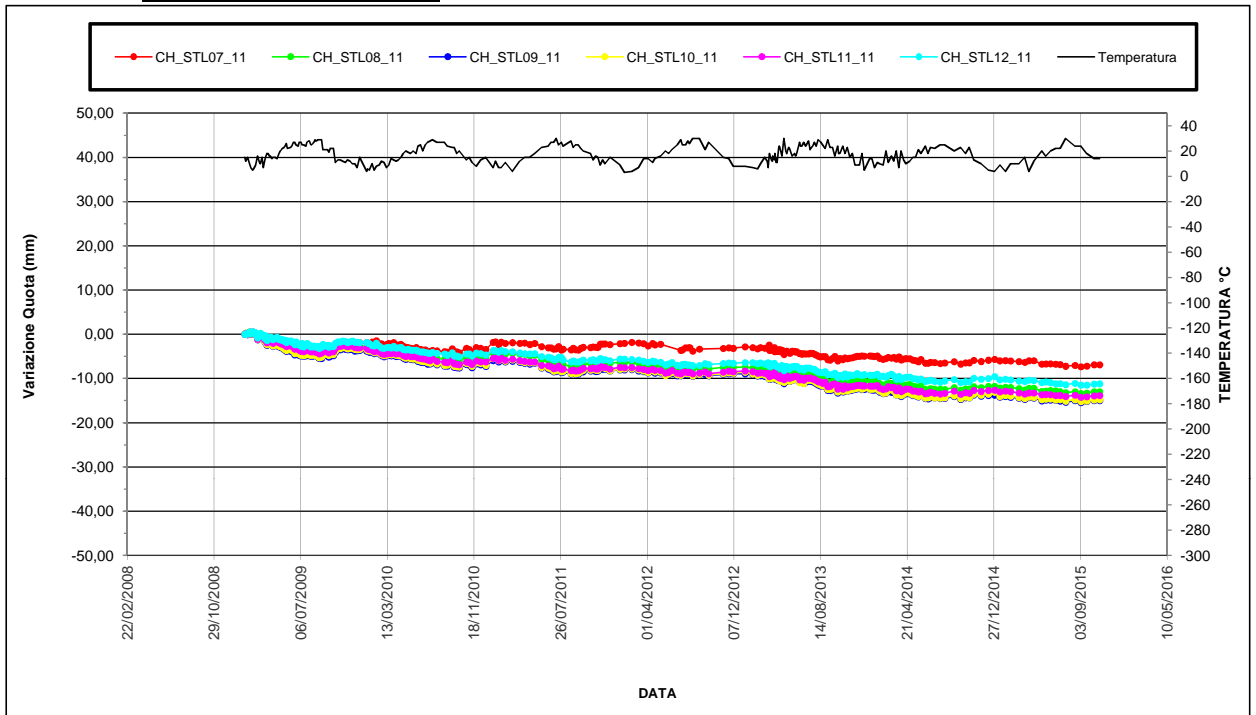
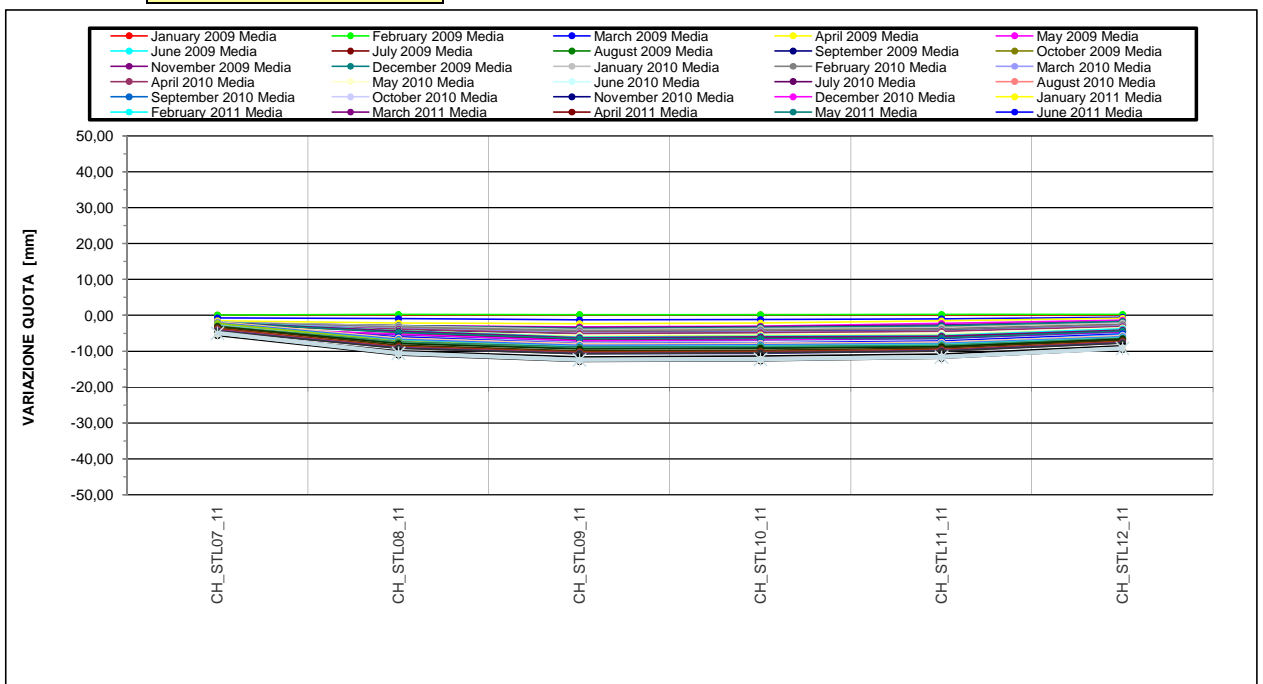


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**

Opera \ Edificio **11A**

Nome Allineamento Topografico **Staffa Livellometrica**

Data posa in opera **26/01/2009**

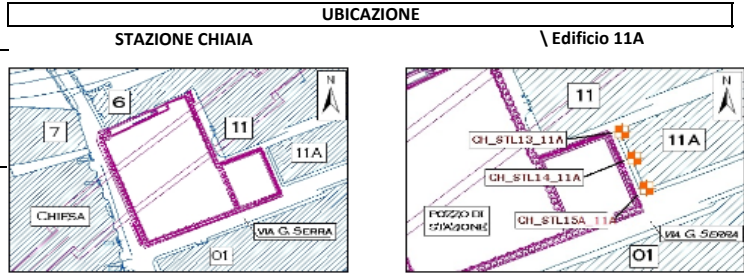
Data lettura di zero **26/01/2009**

Ultima Misura 294 in data 28/10/2015

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



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



GRAFICO

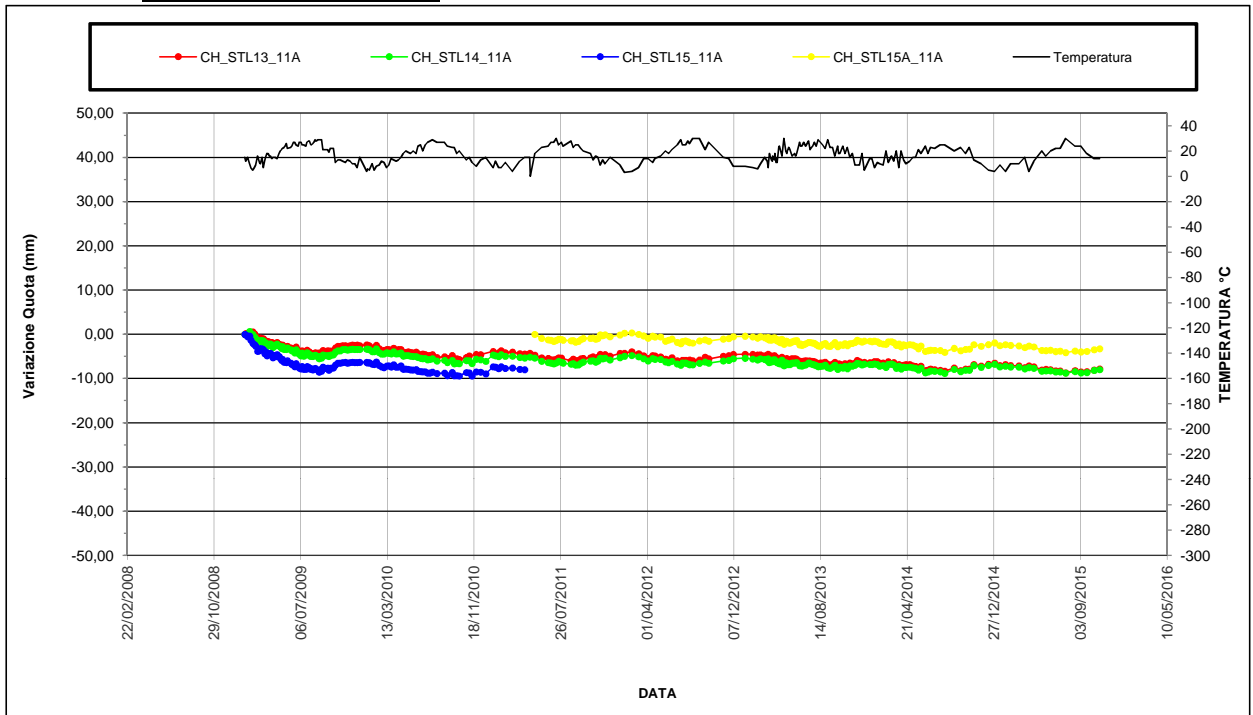
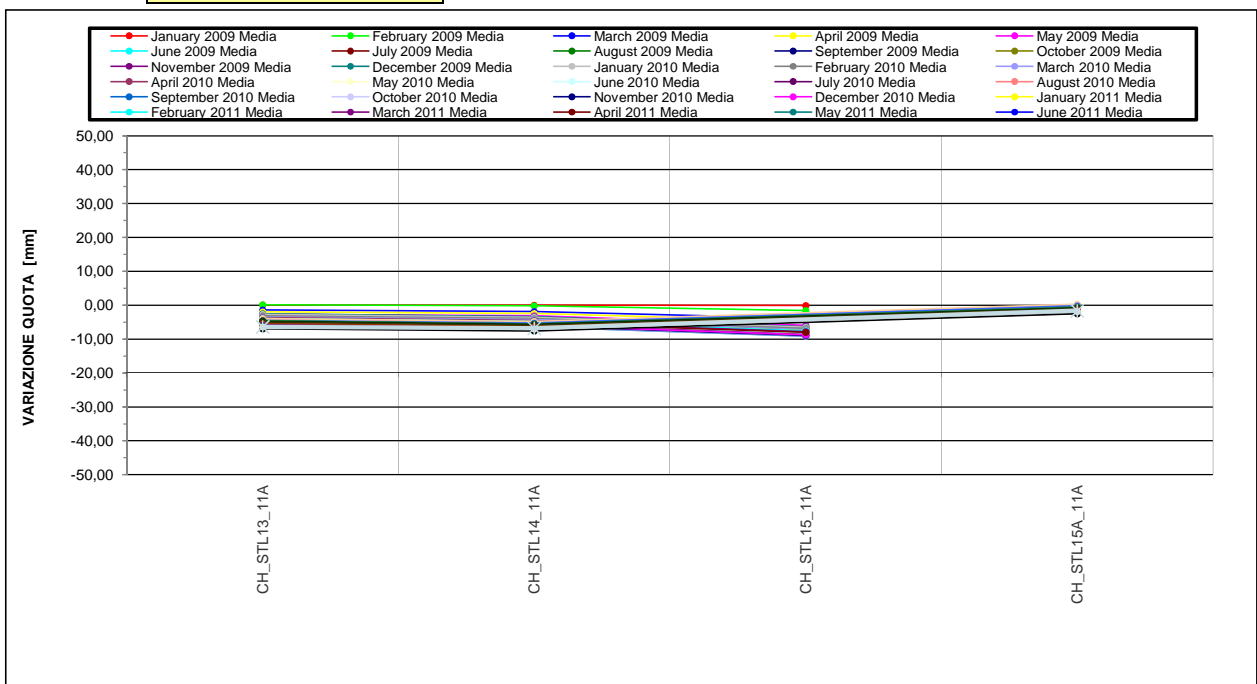


GRAFICO ISOCRONE





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

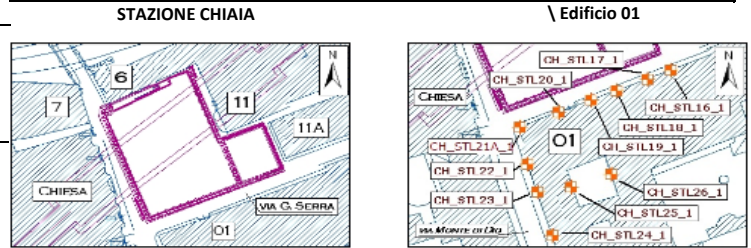
Ultima Misura 293 in data 28/10/2015

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]
250	06/03/2014 14:30	37,9710	-6,7	16,0	38,4421	-8,4	39,1073	-12,1	39,5383	-12,3	40,0617	-12,1			40,8109	-7,6	40,8301	-10,7	40,8898	-4,1			40,6230	-3,9	40,3404	-7,9
251	13/03/2014 08:30	37,9707	-7,0	12,0	38,4418	-8,6	39,1070	-12,4	39,5379	-12,7	40,0613	-12,5			40,8102	-8,3	40,8298	-10,9	40,8897	-4,2			40,6227	-4,1	40,3402	-8,1
252	20/03/2014 14:30	37,9702	-7,6	20,0	38,4411	-9,3	39,1062	-13,2	39,5371	-13,5	40,0605	-13,3			40,8098	-8,7	40,8287	-12,1	40,8887	-5,3			40,6217	-5,1	40,3392	-9,1
253	28/03/2014 08:30	37,9705	-7,2	7,0	38,4416	-8,8	39,1067	-12,7	39,5377	-12,9	40,0611	-12,7			40,8103	-8,2	40,8294	-11,4	40,8896	-4,3			40,6224	-4,4	40,3398	-8,4
254	03/04/2014 14:30	37,9698	-8,0	20,0	38,4408	-9,6	39,1059	-13,5	39,5370	-13,6	40,0604	-13,5			40,8094	-9,1	40,8285	-12,2	40,8887	-5,2			40,6215	-5,3	40,3390	-9,3
255	10/04/2014 08:30	37,9701	-7,6	13,0	38,4412	-9,3	39,1063	-13,1	39,5373	-13,3	40,0606	-13,2			40,8097	-8,8	40,8290	-11,8	40,8893	-4,7			40,6218	-5,0	40,3393	-9,0
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	39,5357	-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	39,5355	-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	39,5357	-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	39,5358	-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	39,1054	-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	39,5359	-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	39,5358	-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	39,5355	-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	3																			



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

UBICAZIONE



GRAFICO

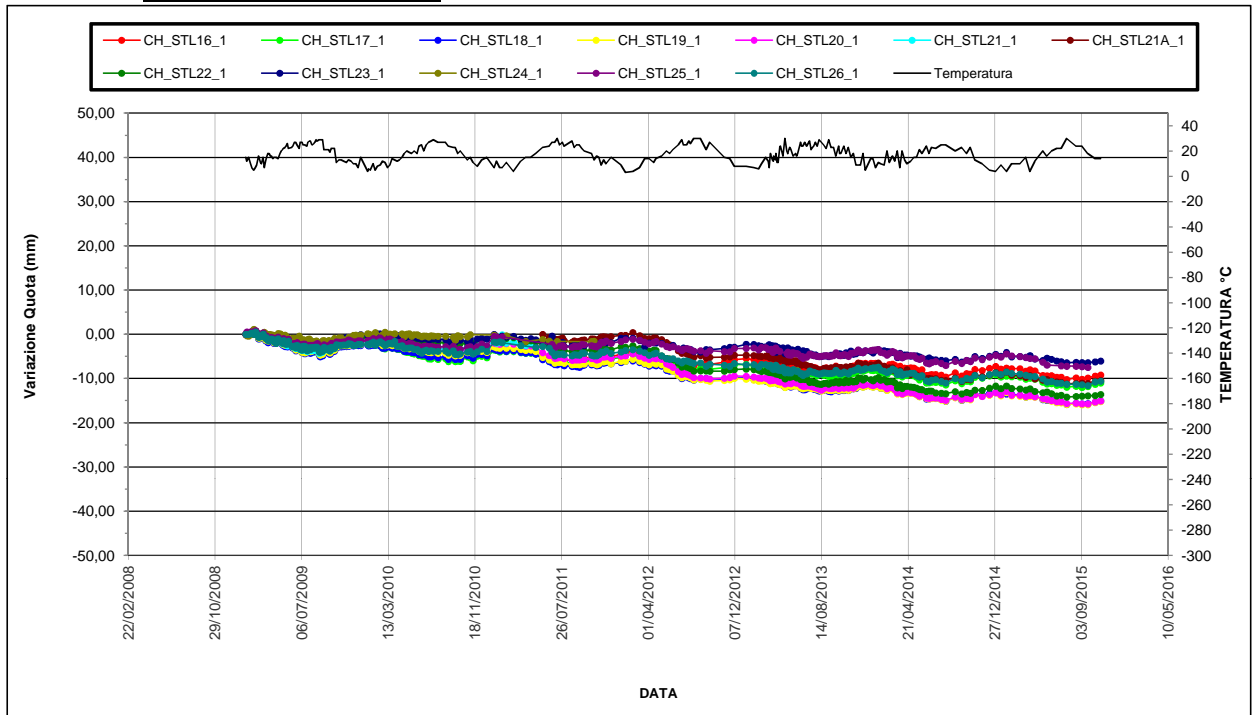
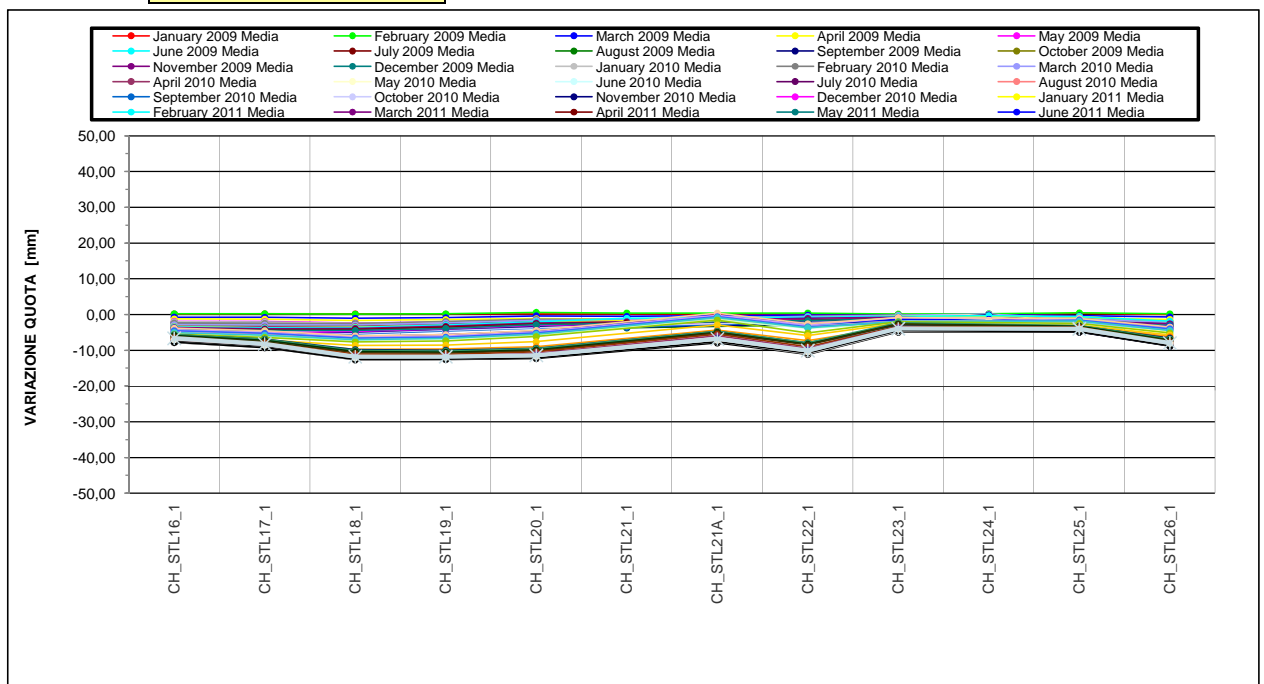


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**

Opera \ Chiesa

Nome Allineamento Topografico **Staffa Livellometrica**

Data posa in opera **26/01/2009**

Data lettura di zero **26/01/2009**

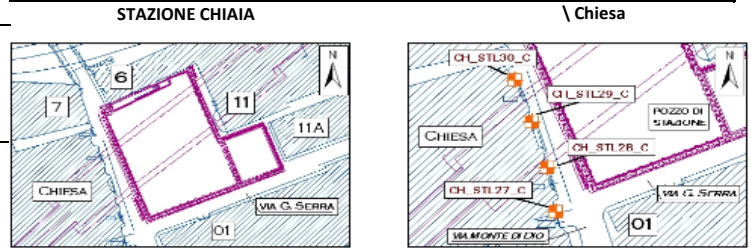
Ultima Misura 286 in data 28/10/2015

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]
243	06/03/2014 14:30	40,8371	-7,5	16,0	40,7871	-8,5	40,8111	-8,2	40,8361	-5,3
244	13/03/2014 08:30	40,8364	-8,2	12,0	40,7864	-9,2	40,8108	-8,5	40,8358	-5,6
245	20/03/2014 14:30	40,8358	-8,8	20,0	40,7859	-9,7	40,8102	-9,1	40,8353	-6,1
246	28/03/2014 08:30	40,8367	-7,9	7,0	40,7867	-8,9	40,8110	-8,3	40,8360	-5,3
247	03/04/2014 14:30	40,8359	-8,7	20,0	40,7859	-9,7	40,8104	-8,9	40,8354	-6,0
248	10/04/2014 08:30	40,8361	-8,5	13,0	40,7862	-9,4	40,8107	-8,7	40,8358	-5,6
249	17/04/2014 08:30	40,8361	-8,5	10,0	40,7863	-9,4	40,8105	-8,8	40,8358	-5,5
250	28/04/2014 08:30	40,8360	-8,6	12,0	40,7861	-9,5	40,8104	-8,9	40,8355	-5,8
251	07/05/2014 08:30	40,8360	-8,6	15,0	40,7861	-9,5	40,8105	-8,9	40,8356	-5,8
252	15/05/2014 08:30	40,8358	-8,8	15,0	40,7858	-9,8	40,8102	-9,1	40,8352	-6,2
253	23/05/2014 08:30	40,8354	-9,2	21,0	40,7853	-10,3	40,8100	-9,3	40,8349	-6,5
254	30/05/2014 08:30	40,8355	-9,1	18,0	40,7855	-10,1	40,8100	-9,3	40,8350	-6,4
255	12/06/2014 08:30	40,8349	-9,6	24,0	40,7849	-10,7	40,8095	-9,9	40,8343	-7,1
256	20/06/2014 08:30	40,8348	-9,8	18,0	40,7849	-10,7	40,8097	-9,6	40,8346	-6,8
257	27/06/2014 08:30	40,8348	-9,8	23,0	40,7848	-10,8	40,8094	-9,9	40,8343	-7,1
258	09/07/2014 08:30	40,8349	-9,7	22,0	40,7849	-10,7	40,8094	-9,9	40,8342	-7,1
259	25/07/2014 08:30	40,8345	-10,1	25,0	40,7846	-11,0	40,8091	-10,3	40,8340	-7,3
260	07/08/2014 08:30	40,8345	-10,1	25,0	40,7845	-11,1	40,8094	-10,0	40,8341	-7,3
261	03/09/2014 08:30	40,8351	-9,5	20,0	40,7851	-10,5	40,8095	-9,9	40,8346	-6,8
262	22/09/2014 08:30	40,8344	-10,2	23,0	40,7844	-11,2	40,8092	-10,1	40,8342	-7,1
263	06/10/2014 08:30	40,8348	-9,8	18,0	40,7848	-10,8	40,8095	-9,9	40,8347	-6,7
264	17/10/2014 08:30	40,8347	-9,9	23,0	40,7846	-11,0	40,8093	-10,0	40,8344	-7,0
265	30/10/2014 08:30	40,8356	-9,0	13,0	40,7857	-9,9	40,8097	-9,6	40,8349	-6,5
266	20/11/2014 08:30	40,8353	-9,2	10,0	40,7853	-10,4	40,8099	-9,4	40,8349	-6,5
267	11/12/2014 08:30	40,8357	-8,9	5,0	40,7856	-10,0	40,8103	-9,0	40,8354	-5,9
268	29/12/2014 08:30	40,8361	-8,5	4,0	40,7863	-9,4	40,8106	-8,7	40,8357	-5,7
269	13/01/2015 08:30	40,8356	-9,0	9,0	40,7855	-10,1	40,8102	-9,1	40,8353	-6,1
270	29/01/2015 08:30	40,8365	-8,1	4,0	40,7864	-9,2	40,8108	-8,5	40,8359	-5,5
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



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

UBICAZIONE



GRAFICO

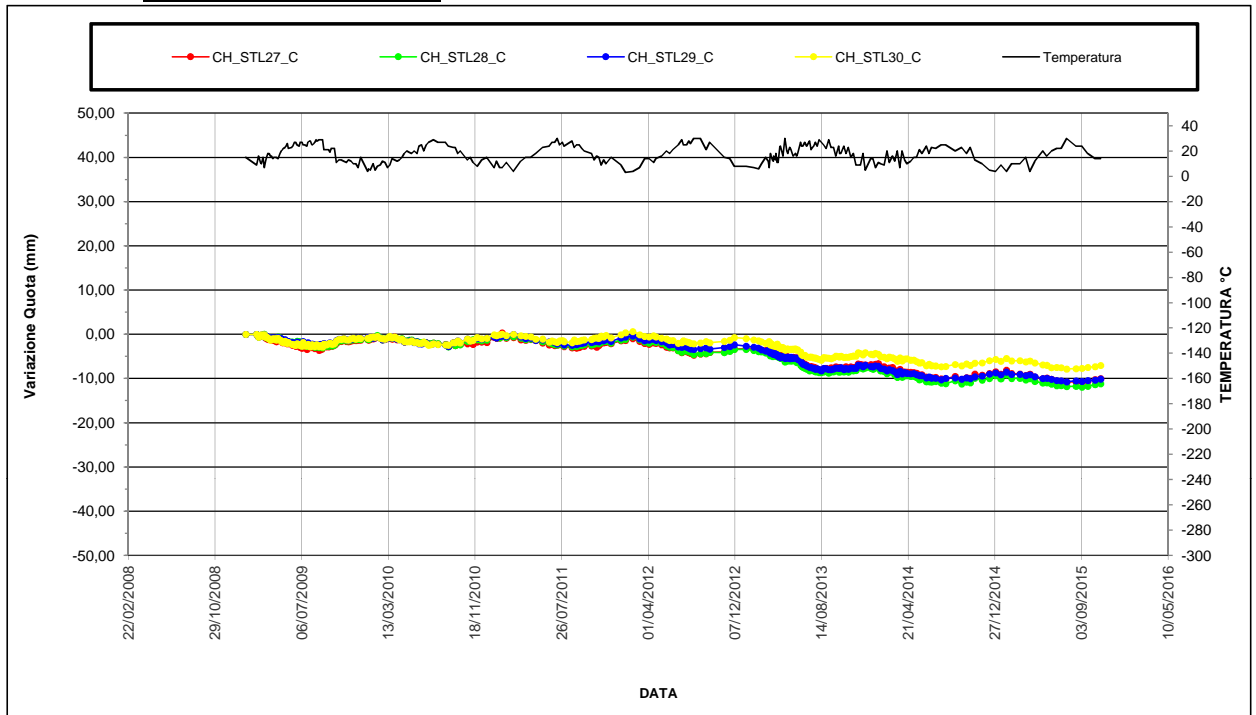
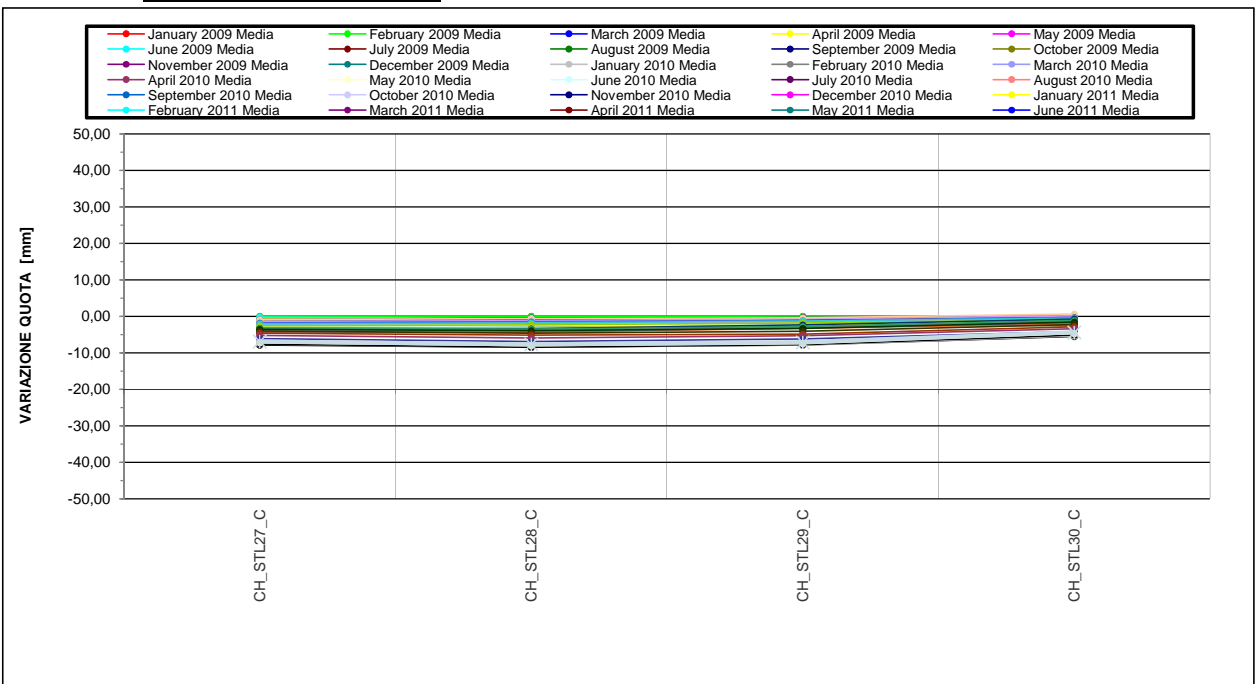


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 07

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 26/01/2009

Data lettura di zero 26/01/2009

Ultima Misura 291 in data 28/10/2015

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]
248	06/03/2014 14:30	40,9707	-4,0	16,0	41,5375	-2,1		
249	13/03/2014 08:30	40,9705	-4,3	12,0	41,5371	-2,5		
250	20/03/2014 14:30	40,9703	-4,5	20,0	41,5373	-2,4		
251	28/03/2014 08:30	40,9708	-4,0	7,0	41,5377	-1,9		
252	03/04/2014 14:30	40,9703	-4,5	20,0	41,5373	-2,4		
253	10/04/2014 08:30	40,9707	-4,0	13,0	41,5373	-2,4		
254	17/04/2014 08:30	40,9707	-4,1	10,0	41,5374	-2,3		
255	28/04/2014 08:30	40,9704	-4,4	12,0	41,5374	-2,2		
256	07/05/2014 08:30	40,9704	-4,3	15,0	41,5375	-2,2		
257	15/05/2014 08:30	40,9702	-4,6	15,0	41,5369	-2,8		
258	23/05/2014 08:30	40,9698	-5,0	21,0	41,5366	-3,0		
259	30/05/2014 08:30	40,9699	-4,8	18,0	41,5367	-2,9		
260	12/06/2014 08:30	40,9692	-5,6	24,0	41,5361	-3,6		
261	20/06/2014 08:30	40,9695	-5,3	18,0	41,5362	-3,4		
262	27/06/2014 08:30	40,9692	-5,6	23,0	41,5359	-3,7		
263	09/07/2014 08:30	40,9692	-5,5	22,0	41,5360	-3,6		
264	25/07/2014 08:30	40,9690	-5,8	25,0	41,5359	-3,8		
265	07/08/2014 08:30	40,9690	-5,7	25,0	41,5358	-3,8		
266	03/09/2014 08:30	40,9694	-5,3	20,0				
267	22/09/2014 08:30	40,9691	-5,7	23,0			41,5320	0,0
268	06/10/2014 08:30	40,9694	-5,3	18,0			41,5323	0,3
269	17/10/2014 08:30	40,9692	-5,6	23,0			41,5321	0,1
270	30/10/2014 08:30	40,9695	-5,2	13,0			41,5325	0,5
271	20/11/2014 08:30	40,9696	-5,1	10,0			41,5327	0,7
272	11/12/2014 08:30	40,9701	-4,6	5,0			41,5332	1,2
273	29/12/2014 08:30	40,9703	-4,5	4,0			41,5334	1,4
274	13/01/2015 08:30	40,9698	-4,9	9,0			41,5330	1,1
275	29/01/2015 08:30	40,9704	-4,3	4,0			41,5337	1,7
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

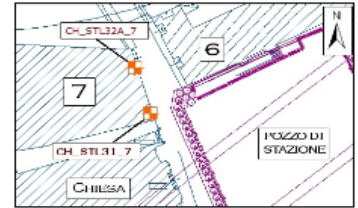
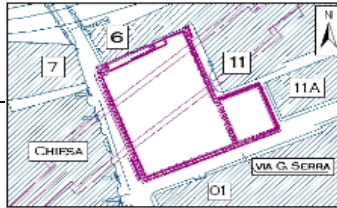


Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 07
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 07



GRAFICO

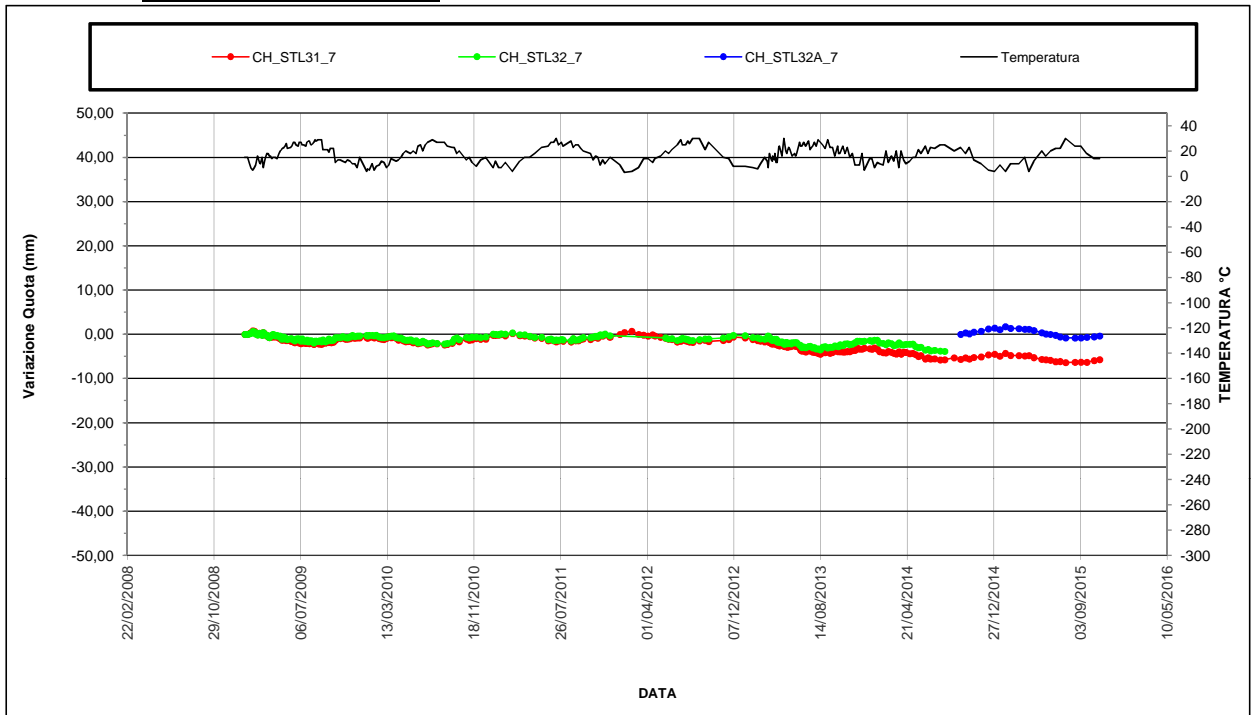
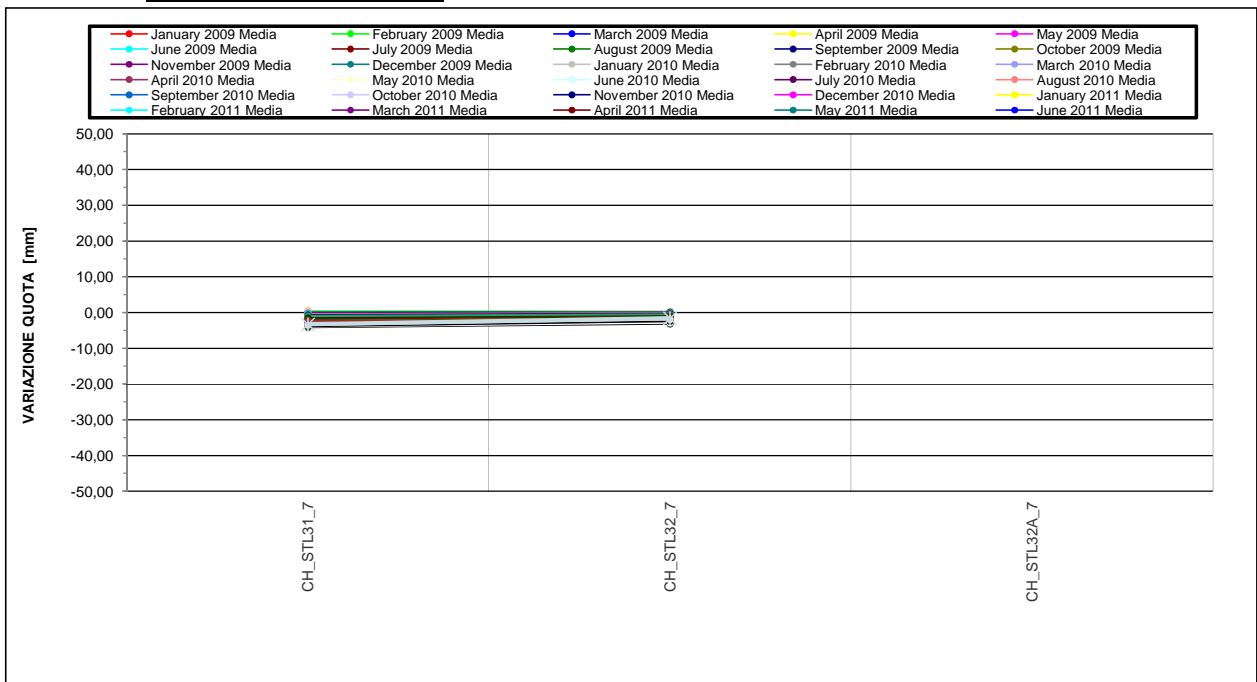



GRAFICO ISOCRONE



 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 46 Data: 30/10/15 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

11. MISURE TOPOGRAFICHE CAPISALDI

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

Tabella riepilogativa per i capisaldi installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONI	DATA FINE ATTIVITA'	
CSB_1	CH_CS01_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_2	CH_CS02_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_3	CH_CS03_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_4	CH_CS04_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_5	CH_CS05_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_6	CH_CS06_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_7	CH_CS07_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_8	CH_CS08_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_9	CH_CS09_1	CAPOSALDO		29/01/09	27/10/11		(*)
CSB_10	CH_CS10_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_11	CH_CS11_1	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_12	CH_CS12_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_13	CH_CS13_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_14	CH_CS14_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_15	CH_CS15_C	CAPOSALDO		29/01/09			
CSB_19	CH_CS16_7	CAPOSALDO		29/01/09		21/02/13	Sostituito
CSB_19 Bis	CH_CS16A_7	CAPOSALDO		03/04/13			Sostituisce CH_CS_16_7
CSB_20	CH_CS17_7	CAPOSALDO		29/01/09		28/01/10	Sostituito
CSB_20 Bis	CH_CS17A_7	CAPOSALDO		24/02/10			Sostituisce CH_CS_17_7
CSA_5	CH_CS18_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_4	CH_CS19_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_3	CH_CS20_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_2	CH_CS21_11	CAPOSALDO		29/01/09			
CSA_1	CH_CS22_11A	CAPOSALDO		29/01/09			

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

Capisaldi CH_CS01- 22

Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Il caposaldo CH_CS17_7 è stato sostituito da CH_CS17A_7.

Il caposaldo CH_CS16_7 è stato sostituito da CH_CS16A_7.

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

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 01

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

Ultima Misura 290 **in data** 28/10/2015

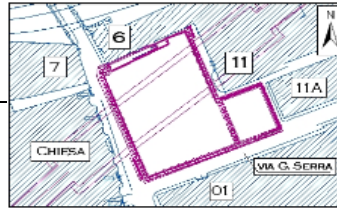
Lett. n°	DATA	CH_CS01_1		Temp. Media [°C]	CH_CS02_1		CH_CS03_1		CH_CS04_1		CH_CS05_1		CH_CS06_1		CH_CS07_1		CH_CS08_1		CH_CS09_1		CH_CS10_1		CH_CS11_1		
		Quota [m]	Spst. [mm]		Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]	Spst. [mm]	Quota [m]
223	10/09/2013 10:30	37.6500	-8,2	23,0	38.0189	-9,9	38.6849	-12,1	39.1176	-12,9	39.7249	-12,7	40.2229	-7,6	40.4833	-10,4	40.5977	-4,1				40.1690	-4,8	40.1466	-8,4
224	17/09/2013 14:30	37.6503	-7,9	23,0	38.0191	-9,7	38.6849	-12,1	39.1177	-12,8	39.7250	-12,7	40.2226	-7,8	40.4832	-10,5	40.5979	-3,9				40.1688	-4,9	40.1468	-8,2
225	24/09/2013 08:30	37.6508	-7,3	16,0	38.0196	-9,2	38.6854	-11,6	39.1181	-12,5	39.7252	-12,4	40.2228	-7,6	40.4833	-10,4	40.5977	-4,2				40.1694	-4,3	40.1471	-7,9
226	02/10/2013 14:30	37.6503	-7,9	24,0	38.0191	-9,7	38.6850	-12,1	39.1178	-12,8	39.7251	-12,6	40.2227	-7,7	40.4832	-10,5	40.5978	-4,1				40.1690	-4,7	40.1468	-8,2
227	05/10/2013 07:30	37.6502	-8,0	18,0	38.0190	-9,8	38.6849	-12,1	39.1176	-13,0	39.7249	-12,7	40.2226	-7,8	40.4832	-10,5	40.5976	-4,2				40.1687	-5,0	40.1464	-8,5
228	09/10/2013 08:30	37.6502	-8,0	18,0	38.0190	-9,8	38.6848	-12,2	39.1177	-12,9	39.7250	-12,7	40.2226	-7,9	40.4830	-10,6	40.5976	-4,3				40.1687	-5,0	40.1464	-8,5
229	17/10/2013 14:30	37.6505	-7,7	24,0	38.0193	-9,5	38.6850	-12,0	39.1177	-12,9	39.7250	-12,7	40.2227	-7,8	40.4829	-10,8	40.5975	-4,4				40.1692	-4,5	40.1468	-8,1
230	23/10/2013 08:30	37.6506	-7,6	18,0	38.0192	-9,5	38.6851	-11,9	39.1179	-12,7	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	18,0	38.0195	-9,3	38.6850	-12,0	39.1178	-12,8	39.7249	-12,8	40.2226	-7,8	40.4831	-10,5	40.5975	-4,4				40.1693	-4,4	40.1470	-7,9
234	21/11/2013 08:30	37.6507	-7,5	9,0	38.0194	-9,4	38.6851	-11,9	39.1177	-12,9	39.7250	-12,6	40.2225	-8,0	40.4827	-10,9	40.5972	-4,7				40.1693	-4,4	40.1470	-8,0
235	27/11/2013 14:30	37.6511	-7,1	9,0	38.0198	-9,0	38.6853	-11,7	39.1181	-12,5	39.7254	-12,3	40.2229	-7,5	40.4835	-10,2	40.5980	-3,9				40.1697	-4,0	40.1473	-7,7
236	04/12/2013 08:30	37.6510	-7,2	9,0	38.0199	-8,9	38.6854	-11,6	39.1181	-12,5	39.7254	-12,3	40.2230	-7,4	40.4835	-10,2	40.5979	-4,0				40.1697	-4,6	40.1465	-8,5
237	11/12/2013 14:30	37.6511	-7,1	18,0	38.0199	-8,9	38.6853	-11,7	39.1181	-12,5	39.7255	-12,1	40.2229	-7,6	40.4833	-10,4	40.5978	-4,0				40.1695	-4,2	40.1470	-7,9
238	18/12/2013 08:30	37.6511	-7,1	5,0	38.0198	-9,0	38.6853	-11,7	39.1180	-12,6	39.7254	-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	40.5961	-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	40.2228	-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	-9,9	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	-4,9				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	-9,1
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	-9,3
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													



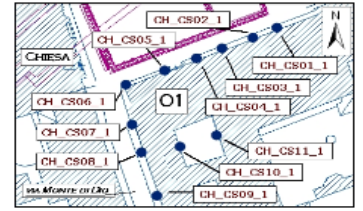
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio O1
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Edificio O1



GRAFICO

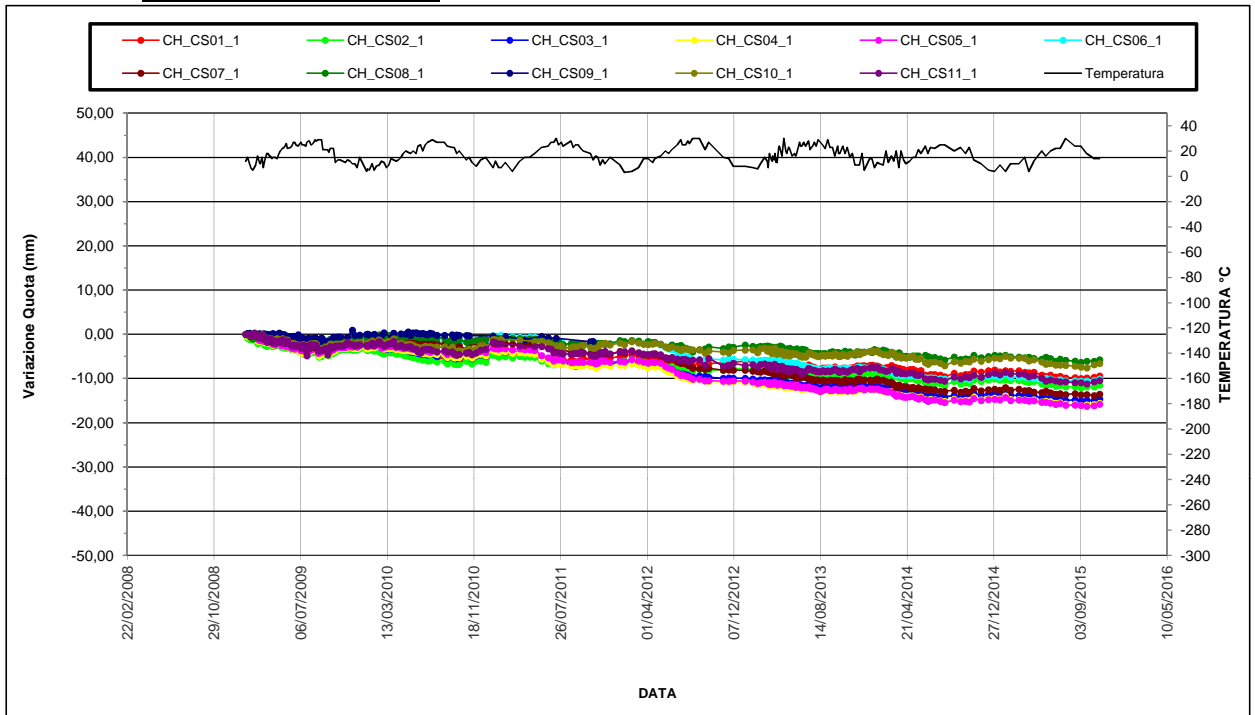
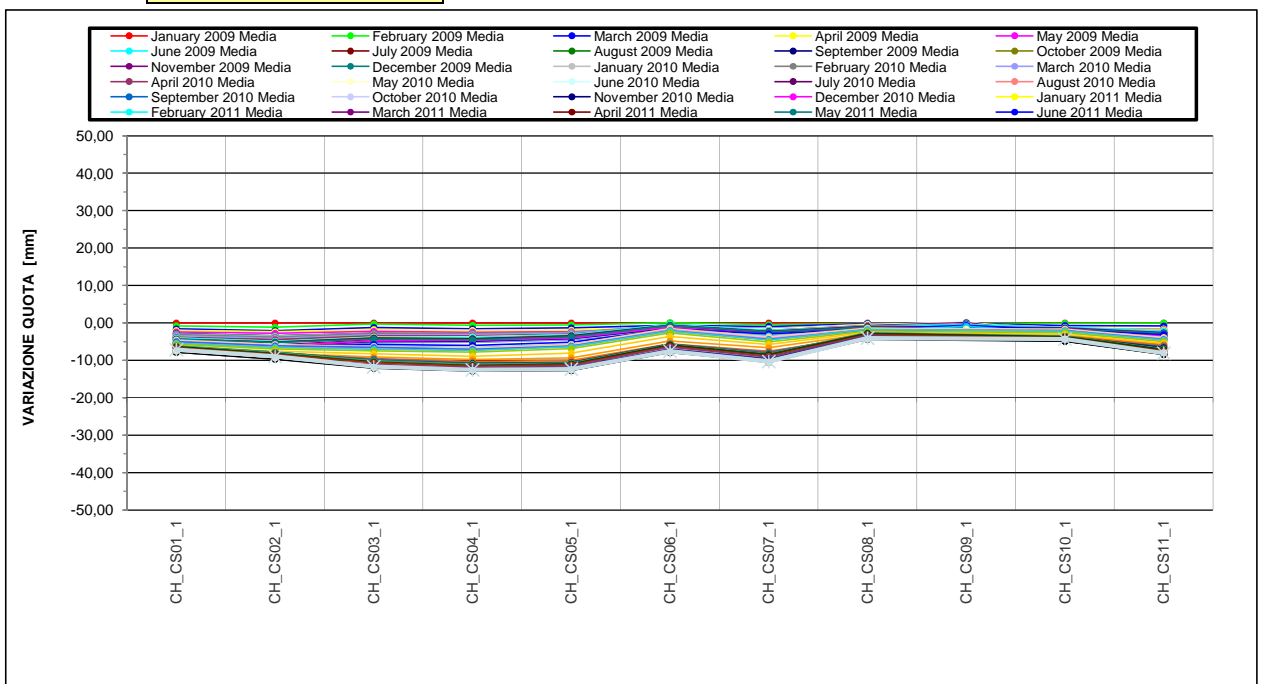


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**

Opera \ Chiesa

Nome Allineamento Topografico **Caposaldo**

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

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

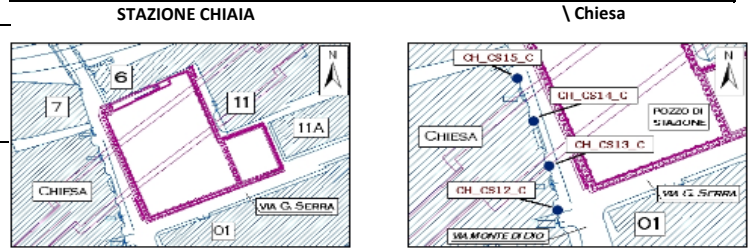
Ultima Misura 290 in data 28/10/2015

Letto. 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]
223	10/09/2013 10:30	40.4902	-6,8	23,0	40.4588	-8,0	40.4622	-7,5	40.5201	-5,1
224	17/09/2013 14:30	40.4900	-7,0	23,0	40.4585	-8,3	40.4622	-7,5	40.5203	-4,8
225	24/09/2013 08:30	40.4902	-6,7	16,0	40.4589	-7,9	40.4623	-7,4	40.5205	-4,7
226	02/10/2013 14:30	40.4901	-6,9	24,0	40.4587	-8,1	40.4623	-7,4	40.5206	-4,6
227	05/10/2013 07:30	40.4900	-7,0	18,0	40.4585	-8,3	40.4623	-7,5	40.5204	-4,8
228	09/10/2013 08:30	40.4899	-7,0	18,0	40.4585	-8,3	40.4623	-7,5	40.5204	-4,8
229	17/10/2013 14:30	40.4900	-7,0	24,0	40.4586	-8,2	40.4622	-7,5	40.5204	-4,8
230	23/10/2013 08:30	40.4901	-6,8	18,0	40.4587	-8,1	40.4623	-7,4	40.5204	-4,8
231	30/10/2013 14:30	40.4900	-6,9	23,0	40.4587	-8,1	40.4622	-7,5	40.5205	-4,7
232	06/11/2013 08:30	40.4901	-6,9	15,0	40.4587	-8,1	40.4621	-7,6	40.5204	-4,7
233	13/11/2013 14:30	40.4901	-6,8	18,0	40.4587	-8,1	40.4623	-7,4	40.5206	-4,5
234	21/11/2013 08:30	40.4898	-7,2	9,0	40.4584	-8,4	40.4621	-7,7	40.5204	-4,8
235	27/11/2013 14:30	40.4904	-6,5	9,0	40.4591	-7,7	40.4627	-7,1	40.5209	-4,3
236	04/12/2013 08:30	40.4904	-6,6	9,0	40.4591	-7,7	40.4624	-7,4	40.5206	-4,5
237	11/12/2013 14:30	40.4903	-6,7	18,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5208	-4,3
238	18/12/2013 08:30	40.4903	-6,7	5,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5209	-4,2
239	03/01/2014 07:30	40.4904	-6,6	14,0	40.4591	-7,7	40.4624	-7,3	40.5207	-4,4
240	09/01/2014 14:30	40.4903	-6,7	14,0	40.4591	-7,7	40.4623	-7,4	40.5207	-4,4
241	16/01/2014 08:30	40.4903	-6,6	7,0	40.4591	-7,7	40.4625	-7,2	40.5208	-4,3
242	24/01/2014 14:30	40.4903	-6,6	11,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5208	-4,4
243	31/01/2014 08:30	40.4901	-6,9	10,0	40.4586	-8,2	40.4620	-7,7	40.5204	-4,8
244	10/02/2014 08:30	40.4900	-6,9	9,0	40.4585	-8,3	40.4618	-7,9	40.5201	-5,1
245	18/02/2014 14:30	40.4897	-7,2	20,0	40.4582	-8,6	40.4618	-8,0	40.5201	-5,0
246	25/02/2014 08:30	40.4895	-7,5	11,0	40.4581	-8,7	40.4617	-8,0	40.5202	-5,0
247	06/03/2014 14:30	40.4898	-7,2	16,0	40.4583	-8,5	40.4616	-8,1	40.5201	-5,1
248	13/03/2014 08:30	40.4890	-8,0	12,0	40.4576	-9,2	40.4612	-8,6	40.5197	-5,4
249	20/03/2014 14:30	40.4888	-8,2	20,0	40.4574	-9,4	40.4612	-8,6	40.5197	-5,4
250	28/03/2014 08:30	40.4892	-7,8	7,0	40.4577	-9,1	40.4613	-8,5	40.5199	-5,3
251	03/04/2014 14:30	40.4889	-8,1	20,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5197	-5,5
252	10/04/2014 08:30	40.4889	-8,1	13,0	40.4575	-9,3	40.4613	-8,5	40.5198	-5,4
253	17/04/2014 08:30	40.4887	-8,2	10,0	40.4573	-9,5	40.4612	-8,5	40.5196	-5,5
254	28/04/2014 08:30	40.4887	-8,3	12,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5195	-5,7
255	07/05/2014 08:30	40.4888	-8,1	15,0	40.4574	-9,4	40.4608	-8,9	40.5196	-5,5
256	15/05/2014 08:30	40.4886	-8,4	15,0	40.4572	-9,6	40.4609	-8,8	40.5195	-5,7
257	23/05/2014 08:30	40.4884	-8,6	21,0	40.4569	-9,9	40.4607	-9,0	40.5193	-5,9
258	30/05/2014 08:30	40.4884	-8,5	18,0	40.4569	-9,9	40.4606	-9,1	40.5193	-5,9
259	12/06/2014 08:30	40.4882	-8,8	24,0	40.4566	-10,2	40.4605	-9,2	40.5188	-6,3
260	20/06/2014 08:30	40.4880	-9,0	18,0	40.4564	-10,4	40.4607	-9,1	40.5190	-6,2
261	27/06/2014 08:30	40.4880	-9,0	23,0	40.4564	-10,4	40.4603	-9,4	40.5188	-6,4
262	09/07/2014 08:30	40.4880	-9,0	22,0	40.4565	-10,3	40.4602	-9,5	40.5186	-6,5
263	25/07/2014 08:30	40.4878	-9,1	25,0	40.4562	-10,6	40.4601	-9,6	40.5185	-6,6
264	07/08/2014 08:30	40.4878	-9,2	25,0	40.4561	-10,7	40.4602	-9,5	40.5187	-6,5
265	03/09/2014 08:30	40.4881	-8,9	20,0	40.4566	-10,2	40.4603	-9,4	40.5188	-6,4
266	22/09/2014 08:30	40.4876	-9,4	23,0	40.4560	-10,8	40.4602	-9,6	40.5187	-6,5
267	06/10/2014 08:30	40.4877	-9,2	18,0	40.4563	-10,5	40.4601	-9,7	40.5187	-6,5
268	17/10/2014 08:30	40.4877	-9,3	23,0	40.4562	-10,6	40.4598	-9,9	40.5185	-6,7
269	30/10/2014 08:30	40.4884	-8,5	13,0	40.4569	-9,9	40.4601	-9,6	40.5188	-6,4
270	20/11/2014 08:30	40.4879	-9,1	10,0	40.4563	-10,5	40.4601	-9,6	40.5188	-6,3
271	11/12/2014 08:30	40.4882	-8,8	5,0	40.4567	-10,0	40.4605	-9,3	40.5193	-5,8
272	29/12/2014 08:30	40.4883	-8,7	4,0	40.4569	-9,9	40.4602	-9,5	40.5192	-6,0
273	13/01/2015 08:30	40.4880	-9,0	9,0	40.4566	-10,2	40.4602	-9,5	40.5191	-6,1
274	29/01/2015 08:30	40.4888	-8,2	4,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5196	-5,5
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



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

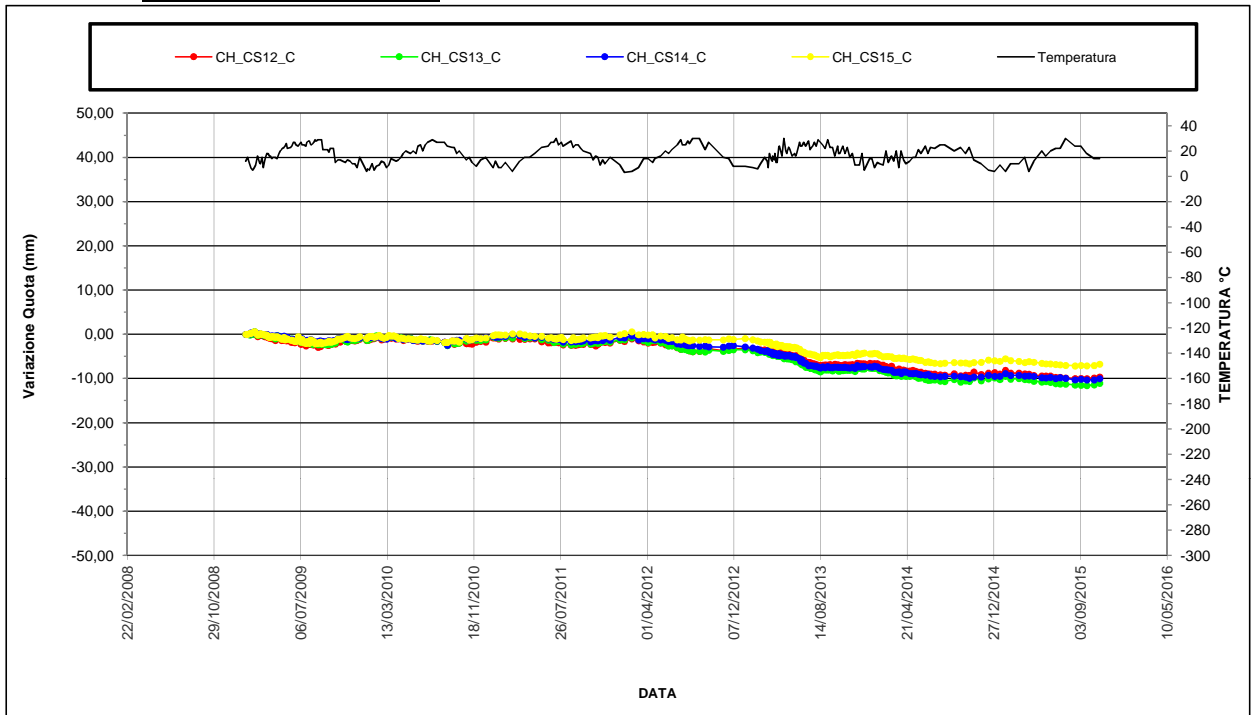
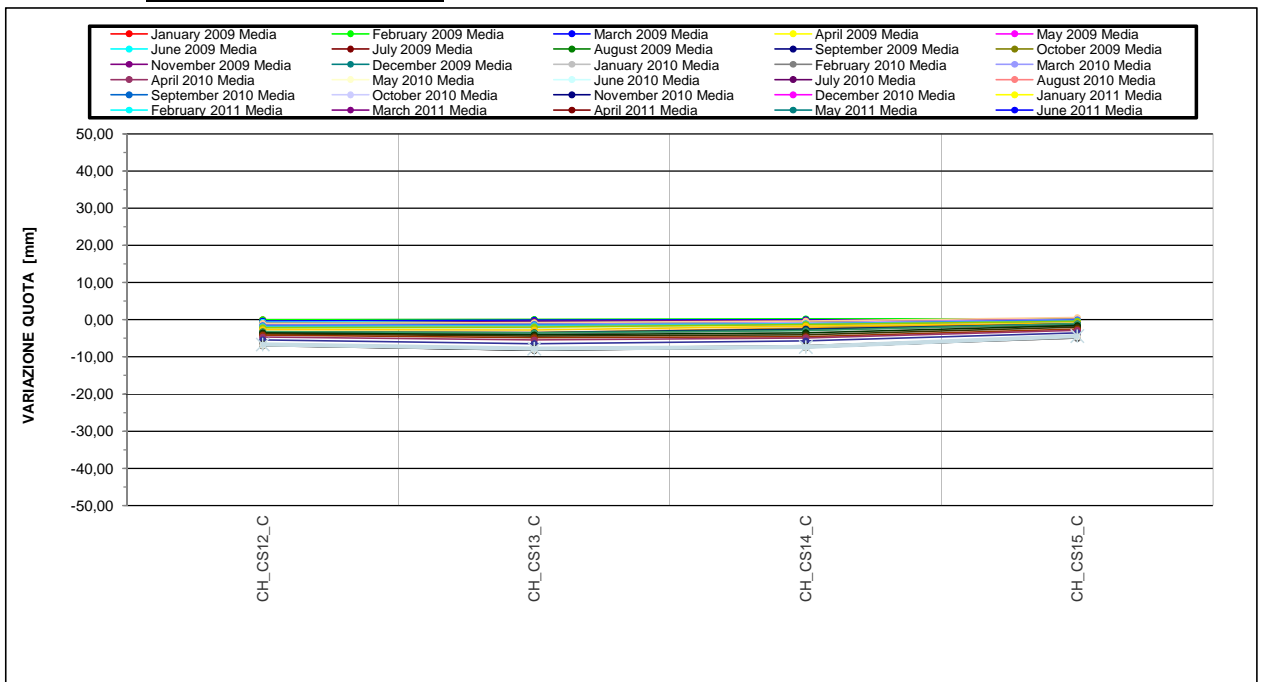


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 07

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

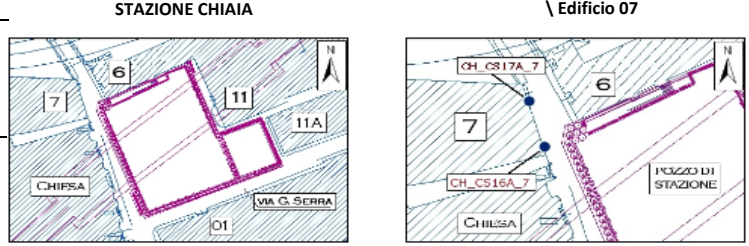
Ultima Misura 291 in data 28/10/2015

Lett. n°	DATA	CH_CS16_7		Temp. Media [°C]	CH_CS16A_7		CH_CS17_7		CH_CS17A_7	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
224	10/09/2013 10:30			23,0	40.5656	-1,6			41.1270	0,2
225	17/09/2013 14:30			23,0	40.5655	-1,7			41.1271	0,3
226	24/09/2013 08:30			16,0	40.5657	-1,5			41.1274	0,5
227	02/10/2013 14:30			24,0	40.5657	-1,5			41.1272	0,4
228	05/10/2013 07:30			18,0	40.5653	-1,9			41.1272	0,4
229	09/10/2013 08:30			18,0	40.5656	-1,6			41.1272	0,4
230	17/10/2013 14:30			24,0	40.5657	-1,5			41.1274	0,5
231	23/10/2013 08:30			18,0	40.5656	-1,6			41.1271	0,3
232	30/10/2013 14:30			23,0	40.5657	-1,5			41.1274	0,5
233	06/11/2013 08:30			15,0	40.5655	-1,7			41.1271	0,3
234	13/11/2013 14:30			18,0	40.5657	-1,5			41.1274	0,6
235	21/11/2013 08:30			9,0	40.5655	-1,7			41.1273	0,5
236	27/11/2013 14:30			9,0	40.5660	-1,1			41.1277	0,9
237	04/12/2013 08:30			9,0	40.5659	-1,3			41.1275	0,7
238	11/12/2013 14:30			18,0	40.5658	-1,4			41.1277	0,8
239	18/12/2013 08:30			5,0	40.5658	-1,4			41.1278	0,9
240	03/01/2014 07:30			14,0	40.5659	-1,3			41.1277	0,9
241	09/01/2014 14:30			14,0	40.5659	-1,2			41.1279	1,1
242	16/01/2014 08:30			7,0	40.5660	-1,2			41.1279	1,1
243	24/01/2014 14:30			11,0	40.5659	-1,3			41.1278	0,9
244	31/01/2014 08:30			10,0	40.5654	-1,7			41.1274	0,6
245	10/02/2014 08:30			9,0	40.5652	-2,0			41.1272	0,4
246	18/02/2014 14:30			20,0	40.5653	-1,9			41.1275	0,7
247	25/02/2014 08:30			11,0	40.5653	-1,9			41.1275	0,6
248	06/03/2014 14:30			16,0	40.5653	-1,9			41.1276	0,8
249	13/03/2014 08:30			12,0	40.5651	-2,1			41.1266	-0,2
250	20/03/2014 14:30			20,0	40.5650	-2,2			41.1275	0,7
251	28/03/2014 08:30			7,0	40.5654	-1,8			41.1275	0,7
252	03/04/2014 14:30			20,0	40.5652	-2,0			41.1276	0,8
253	10/04/2014 08:30			13,0	40.5652	-2,0			41.1276	0,8
254	17/04/2014 08:30			10,0	40.5650	-2,2			41.1274	0,5
255	28/04/2014 08:30			12,0	40.5648	-2,3			41.1266	-0,2
256	07/05/2014 08:30			15,0	40.5649	-2,3			41.1276	0,8
257	15/05/2014 08:30			15,0	40.5649	-2,3			41.1273	0,5
258	23/05/2014 08:30			21,0	40.5648	-2,4			41.1272	0,3
259	30/05/2014 08:30			18,0	40.5647	-2,5			41.1271	0,3
260	12/06/2014 08:30			24,0	40.5644	-2,8			41.1269	0,1
261	20/06/2014 08:30			18,0	40.5645	-2,7			41.1268	-0,1
262	27/06/2014 08:30			23,0	40.5643	-2,9			41.1269	0,1
263	09/07/2014 08:30			22,0	40.5643	-2,9			41.1268	-0,1
264	25/07/2014 08:30			25,0	40.5642	-2,9			41.1267	-0,1
265	07/08/2014 08:30			25,0	40.5642	-3,0			41.1266	-0,2
266	03/09/2014 08:30			20,0	40.5645	-2,7			41.1270	0,2
267	22/09/2014 08:30			23,0	40.5643	-2,9			41.1268	0,0
268	06/10/2014 08:30			18,0	40.5644	-2,8			41.1269	0,0
269	17/10/2014 08:30			23,0	40.5641	-3,1			41.1267	-0,1
270	30/10/2014 08:30			13,0	40.5644	-2,8			41.1268	0,0
271	20/11/2014 08:30			10,0	40.5644	-2,8			41.1269	0,0
272	11/12/2014 08:30			5,0	40.5646	-2,6			41.1272	0,4
273	29/12/2014 08:30			4,0	40.5645	-2,7			41.1273	0,5
274	13/01/2015 08:30			9,0	40.5643	-2,9			41.1270	0,2
275	29/01/2015 08:30			4,0	40.5649	-2,3			41.1276	0,8
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



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

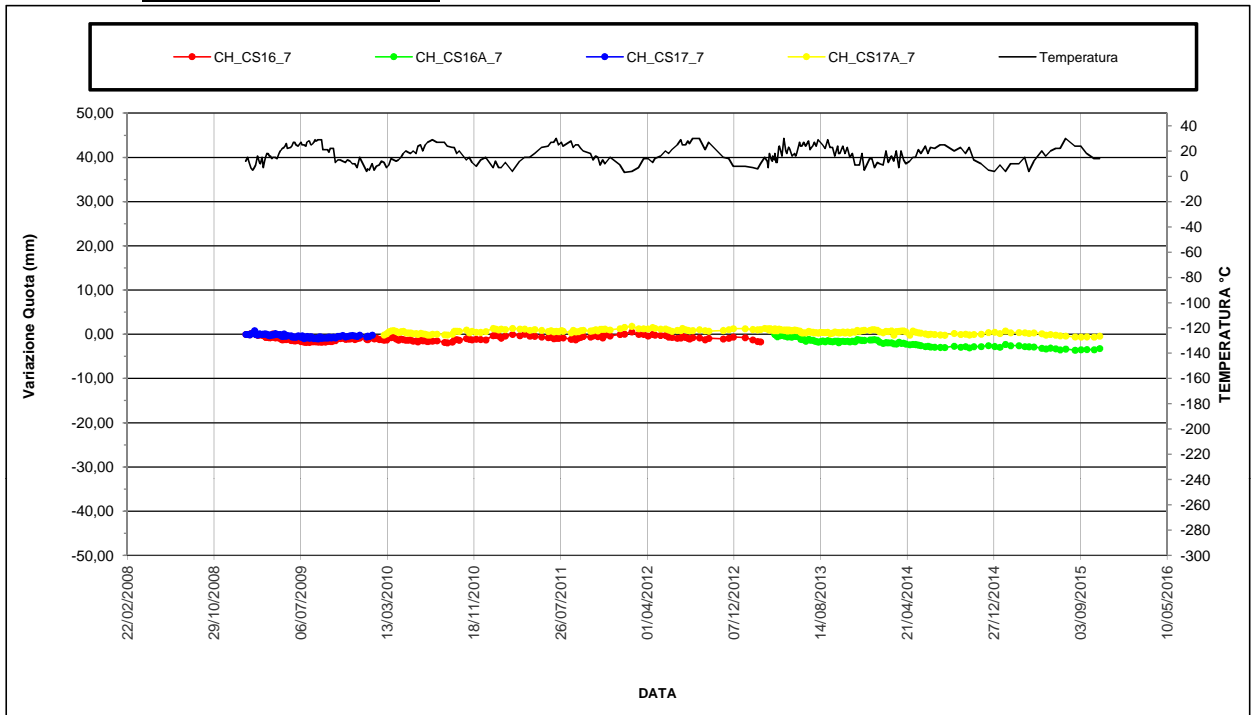
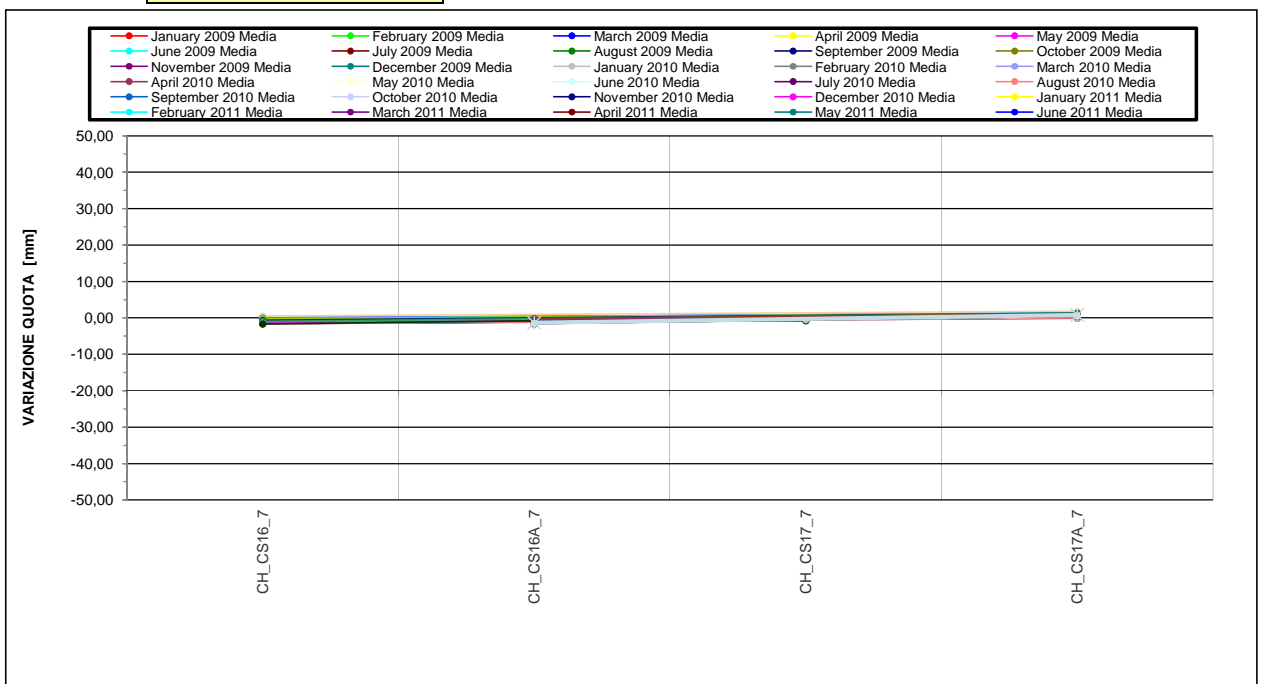


GRAFICO ISOCRONE



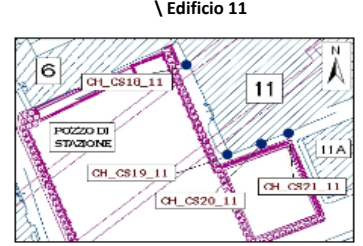
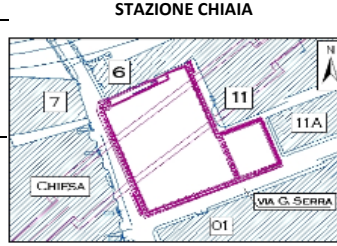

Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 11
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009
Ultima Misura 281 **in data** 28/10/2015

Let. 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]
214	10/09/2013 10:30	39,2291	-9,5	23,0	38,9166	-9,6	38,8333	-9,9	38,7250	-7,5
215	17/09/2013 14:30	39,2293	-9,2	23,0	38,9167	-9,6	38,8333	-9,9	38,7249	-7,6
216	24/09/2013 08:30	39,2296	-8,9	16,0	38,9169	-9,3	38,8336	-9,6	38,7250	-7,5
217	02/10/2013 14:30	39,2291	-9,4	24,0	38,9164	-9,9	38,8329	-10,2	38,7245	-8,0
218	05/10/2013 07:30	39,2289	-9,7	18,0	38,9163	-10,0	38,8329	-10,3	38,7245	-8,0
219	09/10/2013 08:30	39,2289	-9,6	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7244	-8,1
220	17/10/2013 14:30	39,2293	-9,3	24,0	38,9162	-10,0	38,8330	-10,2	38,7245	-8,1
221	23/10/2013 08:30	39,2292	-9,3	18,0	38,9163	-9,9	38,8330	-10,2	38,7247	-7,8
222	30/10/2013 14:30	39,2291	-9,4	23,0	38,9161	-10,1	38,8328	-10,4	38,7244	-8,2
223	06/11/2013 08:30	39,2288	-9,8	15,0	38,9160	-10,3	38,8328	-10,4	38,7243	-8,2
224	13/11/2013 14:30	39,2292	-9,4	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7244	-8,1
225	21/11/2013 08:30	39,2289	-9,6	9,0	38,9161	-10,2	38,8328	-10,4	38,7243	-8,2
226	27/11/2013 14:30	39,2289	-9,6	9,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7244	-8,2
227	04/12/2013 08:30	39,2289	-9,6	9,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7244	-8,1
228	11/12/2013 14:30	39,2292	-9,3	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7245	-8,0
229	18/12/2013 08:30	39,2289	-9,6	5,0	38,9159	-10,3	38,8327	-10,5	38,7243	-8,2
230	03/01/2014 07:30	39,2292	-9,4	14,0	38,9160	-10,2	38,8327	-10,5	38,7243	-8,3
231	09/01/2014 14:30	39,2290	-9,5	14,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7245	-8,0
232	16/01/2014 08:30	39,2289	-9,7	7,0	38,9159	-10,3	38,8326	-10,6	38,7243	-8,2
233	24/01/2014 14:30	39,2291	-9,4	11,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7245	-8,0
234	31/01/2014 08:30	39,2286	-9,9	10,0	38,9156	-10,7	38,8323	-10,8	38,7242	-8,3
235	10/02/2014 08:30	39,2284	-10,1	9,0	38,9150	-11,2	38,8320	-11,2	38,7239	-8,6
236	18/02/2014 14:30	39,2290	-9,6	20,0	38,9156	-10,6	38,8325	-10,7	38,7242	-8,3
237	25/02/2014 08:30	39,2288	-9,7	11,0	38,9156	-10,6	38,8324	-10,8	38,7242	-8,3
238	06/03/2014 14:30	39,2290	-9,6	16,0	38,9157	-10,6	38,8324	-10,8	38,7243	-8,2
239	13/03/2014 08:30	39,2288	-9,7	12,0	38,9155	-10,7	38,8326	-10,6	38,7242	-8,3
240	20/03/2014 14:30	39,2290	-9,5	20,0	38,9154	-10,8	38,8321	-11,1	38,7240	-8,6
241	28/03/2014 08:30	39,2289	-9,7	7,0	38,9154	-10,8	38,8322	-11,0	38,7240	-8,5
242	03/04/2014 14:30	39,2289	-9,6	20,0	38,9152	-11,0	38,8321	-11,1	38,7239	-8,6
243	10/04/2014 08:30	39,2285	-10,1	13,0	38,9150	-11,3	38,8318	-11,4	38,7236	-8,9
244	17/04/2014 08:30	39,2286	-10,0	10,0	38,9151	-11,1	38,8319	-11,2	38,7238	-8,7
245	28/04/2014 08:30	39,2287	-9,9	12,0	38,9153	-11,0	38,8321	-11,1	38,7239	-8,7
246	07/05/2014 08:30	39,2284	-10,2	15,0	38,9149	-11,4	38,8318	-11,4	38,7235	-9,0
247	15/05/2014 08:30	39,2284	-10,2	15,0	38,9149	-11,4	38,8318	-11,4	38,7236	-9,0
248	23/05/2014 08:30	39,2286	-9,9	21,0	38,9150	-11,2	38,8318	-11,4	38,7236	-8,9
249	30/05/2014 08:30	39,2287	-9,8	18,0	38,9151	-11,1	38,8320	-11,2	38,7237	-8,9
250	12/06/2014 08:30	39,2282	-10,4	24,0	38,9149	-11,3	38,8317	-11,5	38,7234	-9,1
251	20/06/2014 08:30	39,2279	-10,6	18,0	38,9147	-11,6	38,8315	-11,7	38,7233	-9,2
252	27/06/2014 08:30	39,2279	-10,6	23,0	38,9152	-11,1	38,8320	-11,2	38,7238	-8,7
253	09/07/2014 08:30	39,2281	-10,4	22,0	38,9150	-11,2	38,8317	-11,4	38,7235	-9,0
254	25/07/2014 08:30	39,2279	-10,7	25,0	38,9148	-11,5	38,8316	-11,6	38,7234	-9,2
255	07/08/2014 08:30	39,2281	-10,4	25,0	38,9149	-11,3	38,8318	-11,4	38,7237	-8,9
256	03/09/2014 08:30	39,2286	-10,0	20,0	38,9152	-11,0	38,8320	-11,2	38,7239	-8,7
257	22/09/2014 08:30	39,2279	-10,7	23,0	38,9146	-11,6	38,8316	-11,6	38,7235	-9,1
258	06/10/2014 08:30	39,2278	-10,7	18,0	38,9147	-11,6	38,8316	-11,6	38,7236	-9,0
259	17/10/2014 08:30	39,2284	-10,2	23,0	38,9147	-11,6	38,8316	-11,6	38,7235	-9,0
260	30/10/2014 08:30	39,2281	-10,4	13,0	38,9150	-11,2	38,8320	-11,2	38,7240	-8,5
261	20/11/2014 08:30	39,2278	-10,8	10,0	38,9145	-11,7	38,8317	-11,5	38,7235	-9,0
262	11/12/2014 08:30	39,2277	-10,8	5,0	38,9145	-11,7	38,8316	-11,6	38,7236	-8,9
263	29/12/2014 08:30	39,2276	-11,0	4,0	38,9144	-11,8	38,8314	-11,7	38,7236	-9,0
264	13/01/2015 08:30	39,2275	-11,1	9,0	38,9142	-12,1	38,8313	-11,9	38,7235	-9,1
265	29/01/2015 08:30	39,2276	-10,9	4,0	38,9142	-12,0	38,8313	-11,9	38,7235	-9,0
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



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

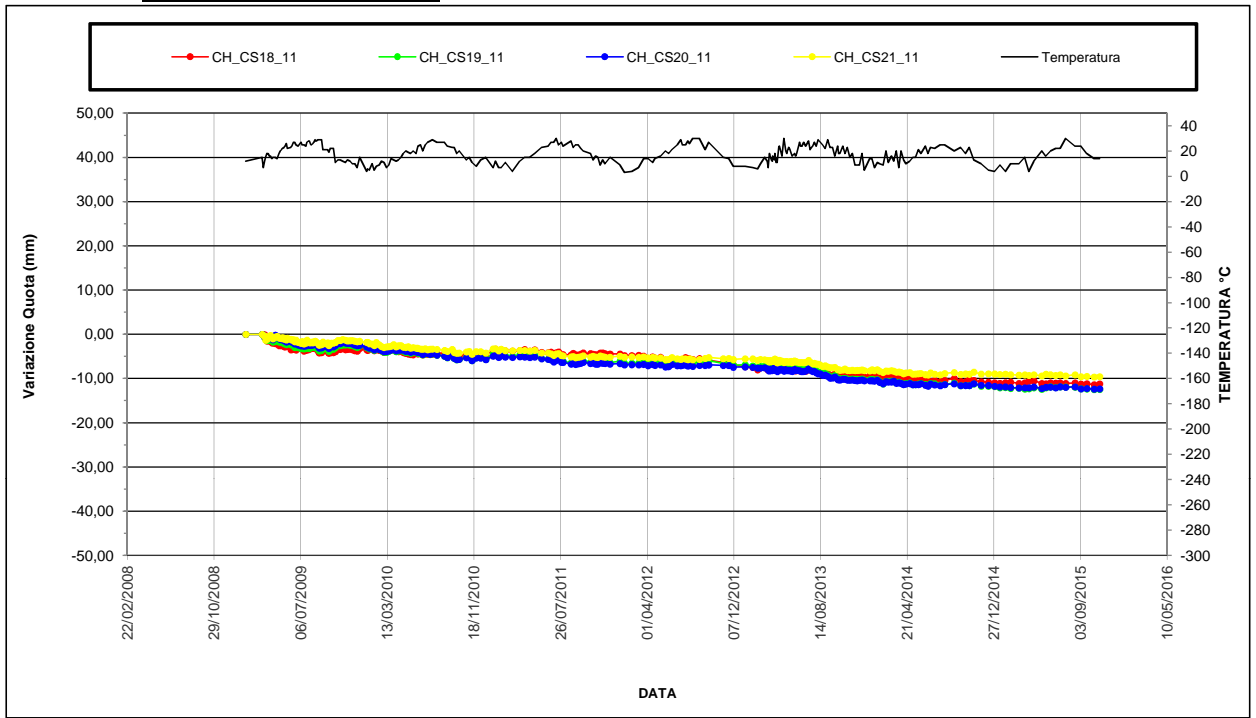
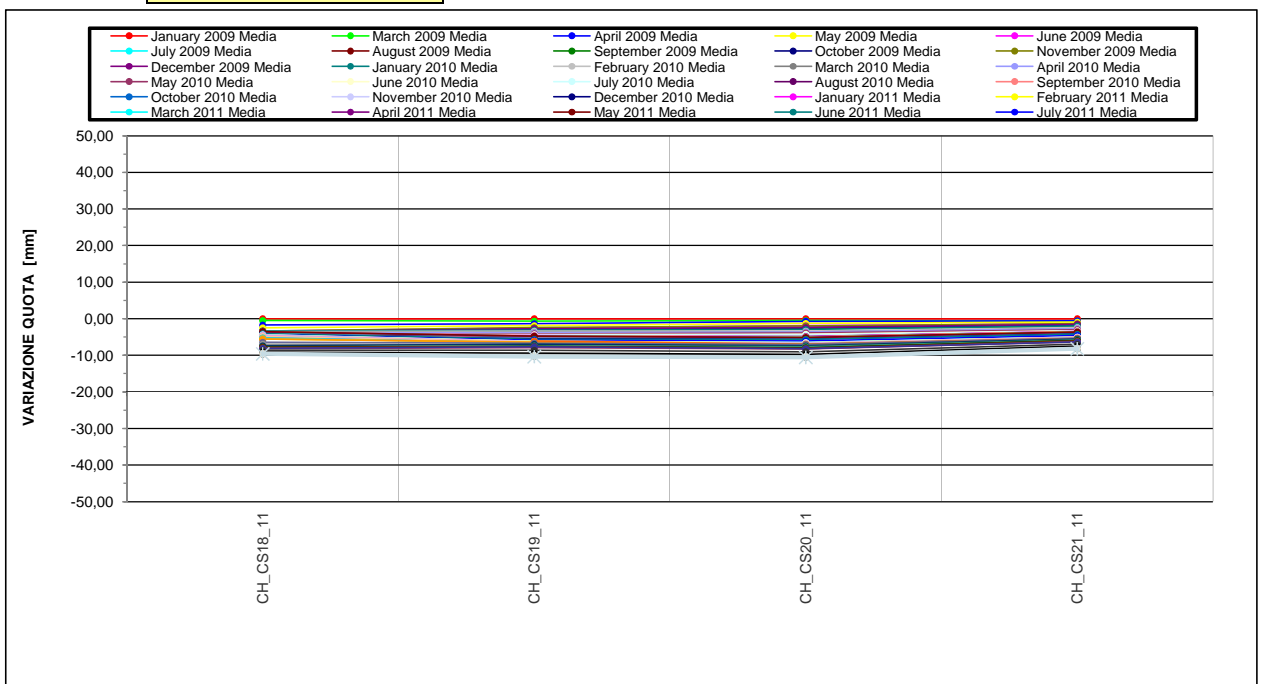


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 11A

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

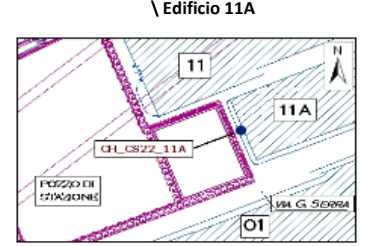
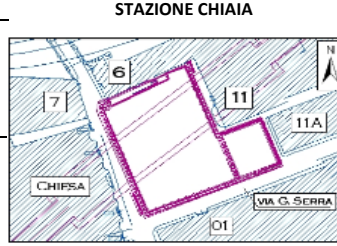
Ultima Misura 290 in data 28/10/2015

Letto. n°	DATA	CH_CS22_11A		Temp. Media[° C]
		Quota [m]	Spost. [mm]	
223	10/09/2013 10:30	38.1815	-7,3	23,0
224	17/09/2013 14:30	38.1814	-7,4	23,0
225	24/09/2013 08:30	38.1818	-7,0	16,0
226	02/10/2013 14:30	38.1814	-7,5	24,0
227	05/10/2013 07:30	38.1812	-7,6	18,0
228	09/10/2013 08:30	38.1812	-7,6	18,0
229	17/10/2013 14:30	38.1814	-7,5	24,0
230	23/10/2013 08:30	38.1815	-7,3	18,0
231	30/10/2013 14:30	38.1812	-7,6	23,0
232	06/11/2013 08:30	38.1815	-7,3	15,0
233	13/11/2013 14:30	38.1815	-7,3	18,0
234	21/11/2013 08:30	38.1813	-7,5	9,0
235	27/11/2013 14:30	38.1817	-7,1	9,0
236	04/12/2013 08:30	38.1809	-7,9	9,0
237	11/12/2013 14:30	38.1815	-7,3	18,0
238	18/12/2013 08:30	38.1814	-7,4	5,0
239	03/01/2014 07:30	38.1815	-7,3	14,0
240	09/01/2014 14:30	38.1816	-7,2	14,0
241	16/01/2014 08:30	38.1815	-7,3	7,0
242	24/01/2014 14:30	38.1814	-7,4	11,0
243	31/01/2014 08:30	38.1811	-7,7	10,0
244	10/02/2014 08:30	38.1809	-7,9	9,0
245	18/02/2014 14:30	38.1811	-7,7	20,0
246	25/02/2014 08:30	38.1811	-7,7	11,0
247	06/03/2014 14:30	38.1814	-7,4	16,0
248	13/03/2014 08:30	38.1809	-7,9	12,0
249	20/03/2014 14:30	38.1807	-8,1	20,0
250	28/03/2014 08:30	38.1806	-8,2	7,0
251	03/04/2014 14:30	38.1806	-8,2	20,0
252	10/04/2014 08:30	38.1806	-8,2	13,0
253	17/04/2014 08:30	38.1802	-8,6	10,0
254	28/04/2014 08:30	38.1805	-8,3	12,0
255	07/05/2014 08:30	38.1806	-8,2	15,0
256	15/05/2014 08:30	38.1803	-8,5	15,0
257	23/05/2014 08:30	38.1802	-8,6	21,0
258	30/05/2014 08:30	38.1805	-8,3	18,0
259	12/06/2014 08:30	38.1797	-9,1	24,0
260	20/06/2014 08:30	38.1795	-9,3	18,0
261	27/06/2014 08:30	38.1799	-8,9	23,0
262	09/07/2014 08:30	38.1798	-9,0	22,0
263	25/07/2014 08:30	38.1797	-9,1	25,0
264	07/08/2014 08:30	38.1794	-9,4	25,0
265	03/09/2014 08:30	38.1802	-8,6	20,0
266	22/09/2014 08:30	38.1797	-9,1	23,0
267	06/10/2014 08:30	38.1797	-9,2	18,0
268	17/10/2014 08:30	38.1796	-9,2	23,0
269	30/10/2014 08:30	38.1803	-8,5	13,0
270	20/11/2014 08:30	38.1798	-9,0	10,0
271	11/12/2014 08:30	38.1800	-8,8	5,0
272	29/12/2014 08:30	38.1806	-8,2	4,0
273	13/01/2015 08:30	38.1797	-9,1	9,0
274	29/01/2015 08:30	38.1799	-9,0	4,0
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



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

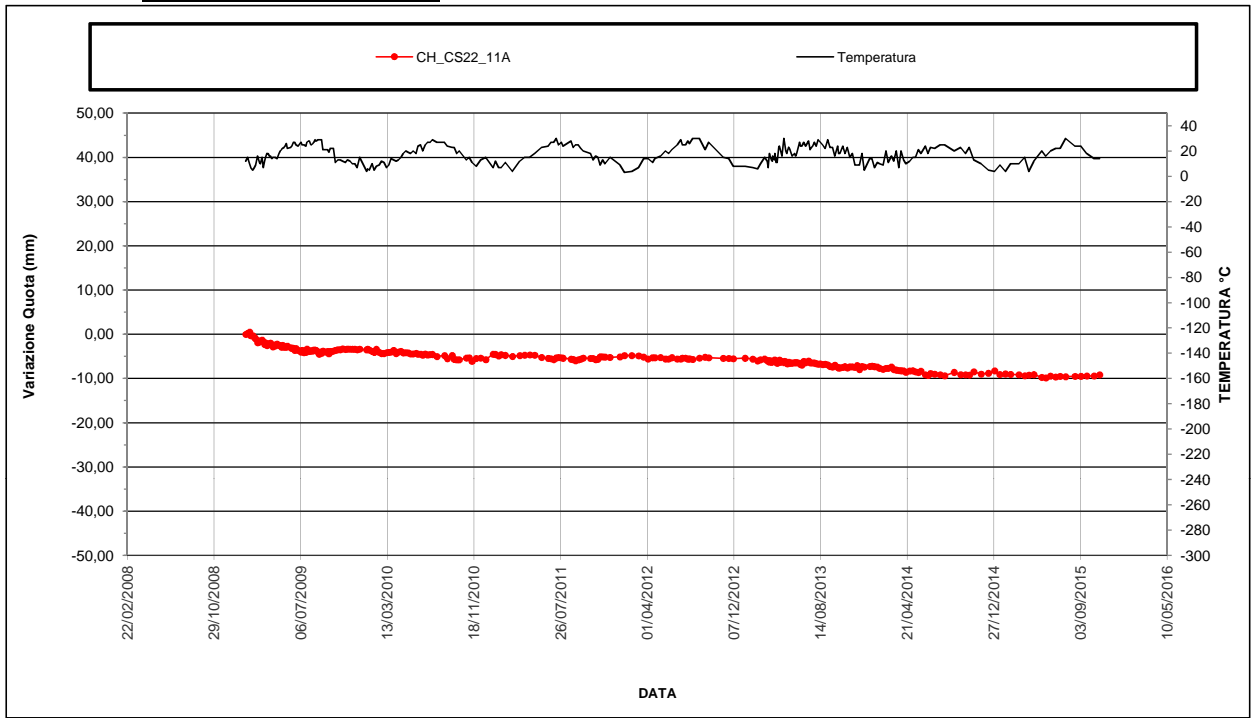
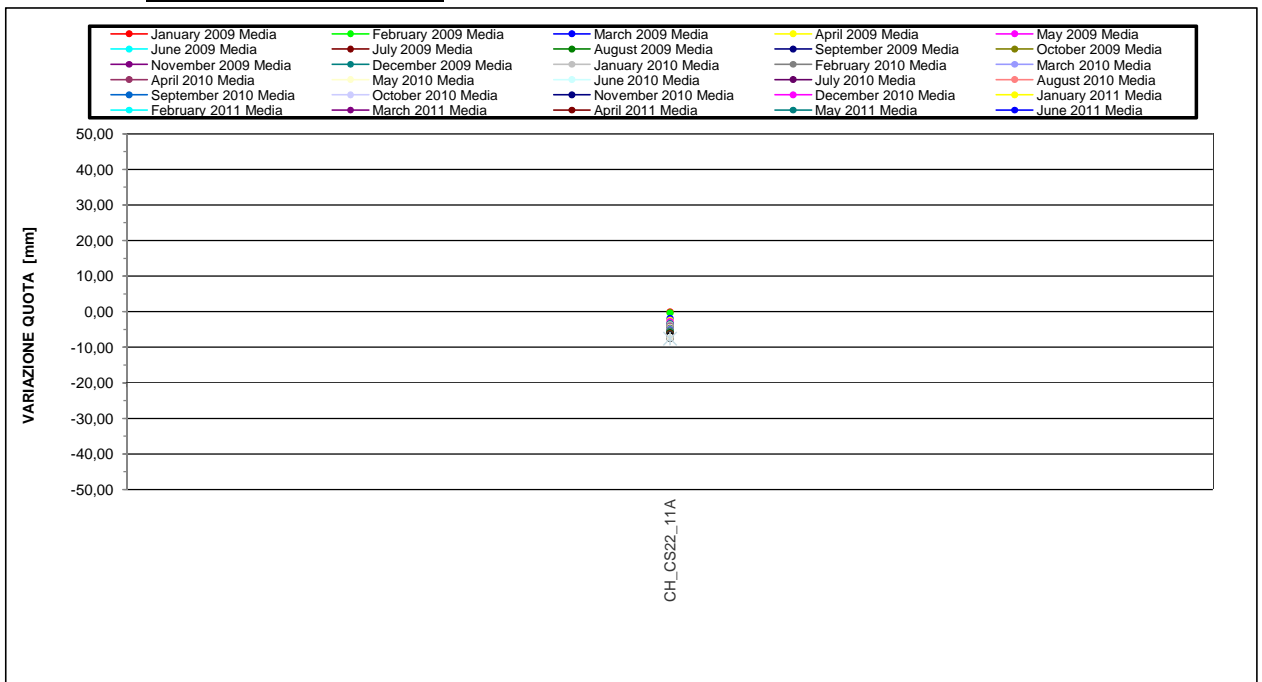


GRAFICO ISOCRONE



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

SP	SP_PZ7_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
SP	SP_PZ7_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ8_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
SP	SP_PZ8_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	SP_PZ9_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
SP	SP_PZ9_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ10_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
SP	SP_PZ10_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	SP_PZ11_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
SP	SP_PZ11_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	SP_PZ12_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
SP	SP_PZ12_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ13_S	PIEZ. CASAGRANDE	15							0	2
SP	SP_PZ13_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
SP	SP_PZ14_S	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	2
SP	SP_PZ14_P	PIEZ. CASAGRANDE	43							0	2
SP	P1	POZZO	40							0	1
SP	P2	POZZO	40							0	0
SP	P1	POZZO	40							0	0
SP	P2	POZZO	45							0	0
SP	P3	POZZO	42							0	0
SP	P4	POZZO	42							0	0
SP	P5	POZZO	40							0	0
SP	P6	POZZO	45							0	0
SP	P7	POZZO	45							0	0
SP	P8	POZZO	45							0	0

Note:

Lo strumento SP_EI5/ES5 (ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile con la sonda inclinometrica ma non leggibile con la sonda estensimetrica. Pertanto nel programma di monitoraggio verranno eseguite le sole letture inclinometriche.

STAZIONE ARCO MIRELLI

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	ESITO	TOT MESE	TOTALE
AM	AM_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	28	1					P	1	10
AM	AM_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	10	1					P	1	10
AM	AM_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	28	1					P	1	10
AM	AM_PZ4_P	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	1
AM	AM_PZ4_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	1
AM	AM_PZ5_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	8
AM	AM_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	10
AM	AM_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	10							0	7
AM	AM_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	8
AM	AM_PZ7_S	PIEZ. CASAGRANDE	10	1					P	1	8
AM	AM_PZ7_P	PIEZ. CASAGRANDE	28	1					P	1	8
AM	AM_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	50/50							0	9
AM	AM_EI3 bis/ES3 bis	ESTENSO-INCLINOMETRO	50/50							0	7
AM	AM_IN1_1	INCLINOMETRO	41/41		1				P	1	8
AM	AM_IN2_1	INCLINOMETRO	49/49		1				P	1	5
AM	AM_IN_P5_1	INCLINOMETRO	39/39							0	6
AM	AM_IN_P17_1	INCLINOMETRO	38/38		1				P	1	9
AM	AM_IN_P18	INCLINOMETRO	40/40		1				P	1	10

METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE 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						0	5
AM	AM_IN_P62_1	INCLINOMETRO	36/36						0	6
AM	AM_IN_P76	INCLINOMETRO	39/39		1			P	1	7
AM	AM_IN_P77	INCLINOMETRO	40/40						0	6
AM	AM_IN_P87	INCLINOMETRO	32/42		1				1	4
AM	AM_IN_P104	INCLINOMETRO	40/40		1			P	1	10
AM	AM_IN_P105	INCLINOMETRO	40/40		1			P	1	11
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.

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.	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_SH	GL_SH_SC04_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	4
GL_SH	GL_SH_SC04_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	3
GL_SH	GL_SH_SP04_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	2
GL_SH	GL_SH_SP04_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31							0	1
GL_SH	GL_SH_SC05_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
GL_SH	GL_SH_SC05_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
GL_SH	GL_SH_SC04_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35					1	P	1	6
GL_SH	GL_SH_SP04_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	35					1	P	1	7
GL_SH	GL_SH_SC05_PZ	PIEZ. CASAGRANDE	30					1	P	1	4

TRATTA CHIAIA / MUNICIPIO

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	ESITO	TOT MESE	TOTALE
GL_CM	GL_CM_SC06_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	40/40					1	P	1	6
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.