

LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

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

 Ansaldo STS A Hitachi Group Company CONCESSIONARIA	 COMUNE DI NAPOLI CONCEDENTE	PROG IMP NUMERO																						
		<table border="1"> <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>5</td><td>2</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> </table>	L	M	6	7	F	X	2	C	E	5	2	CODICE PRODOTTO				AREA		TIPO		FASE		
		L	M	6	7	F	X	2	C	E	5	2												
CODICE PRODOTTO				AREA		TIPO		FASE																
<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>D</td><td></td><td></td><td>E</td><td>S</td> </tr> </table>							2	D			E	S												
						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	<table border="1"> <tr> <td>FORMATO</td> <td>SCALA</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td>/</td> <td>1 DI 104</td> </tr> </table>	FORMATO	SCALA	FOGLIO	A4	/
FORMATO	SCALA	FOGLIO						
A4	/	1 DI 104						

Ansaldo STS A Hitachi Group 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 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

INDICE


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

1. PREMESSA

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

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

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

	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p>LM6 7FX 2C E 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

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

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

2. DATI GENERALI

Commessa: Linea 6 – Metropolitana Di Napoli

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

Monitoraggio: Tre Esse Engineering S.r.l.

3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA

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

Esempio: CH_ES1; CH_STL01_6


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

la seconda è identificativa dello strumento,

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

Elenco strumentazione installata e funzionante.

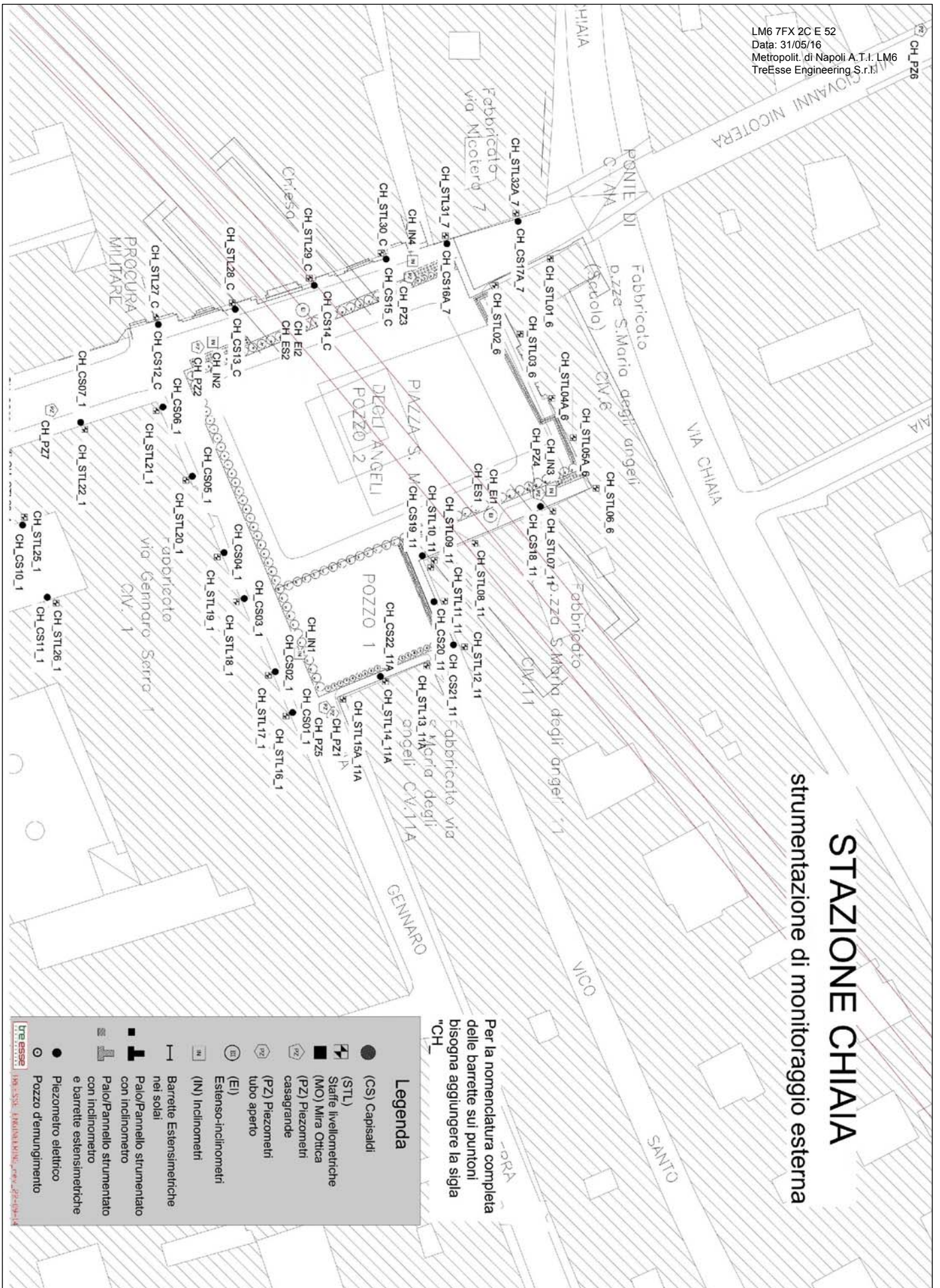
- n°1 Estenso-inclinometri CH_ES1
- n°4 Inclinometri CH_EI1, CH_IN1, CH_IN3, CH_IN4
- n°5 Piezometri CH_PZ2, CH_PZ4, CH_PZ5,
CH_PZ6, CH_PZ7
- n°32 Staffe di Livellazione CH_STL01 – 32A
- n°22 Capisaldi CH_CS01- 22

	<p>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 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

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

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



STAZIONE CHIAIA

strumentazione di monitoraggio esterna

Per la nomenclatura completa delle barrette sui puntoni bisogna aggiungere la sigla "CH_".

Legenda	
	(CS) Capsali
	(STL) Staffe livellometriche
	(MO) Mira Ottica
	(PZ) Piezometri casagrande
	(PZ) Piezometri tubo aperto
	(EI) Estenso-inclinometri
	(IN) Inclinometri
	Barrette Estensimetriche nei soli
	Palo/Pannello strumentato con inclinometro
	Palo/Pannello strumentato con inclinometro e barrette estensimetriche
	Piezometro elettrico
	Pozzo d'emungimento

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

Ansaldo STS A Hitachi Group 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 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO

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

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

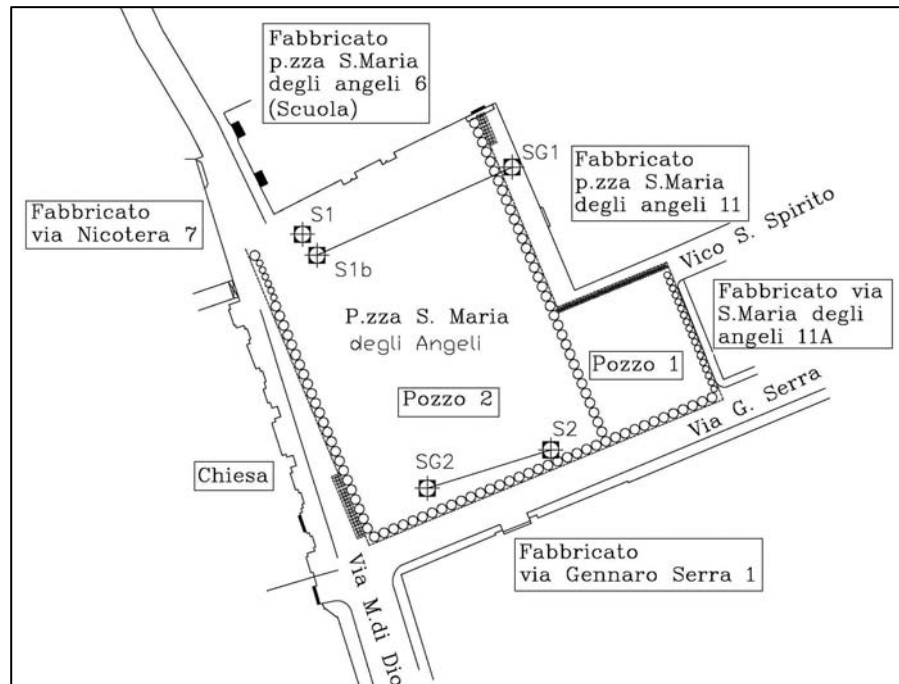


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

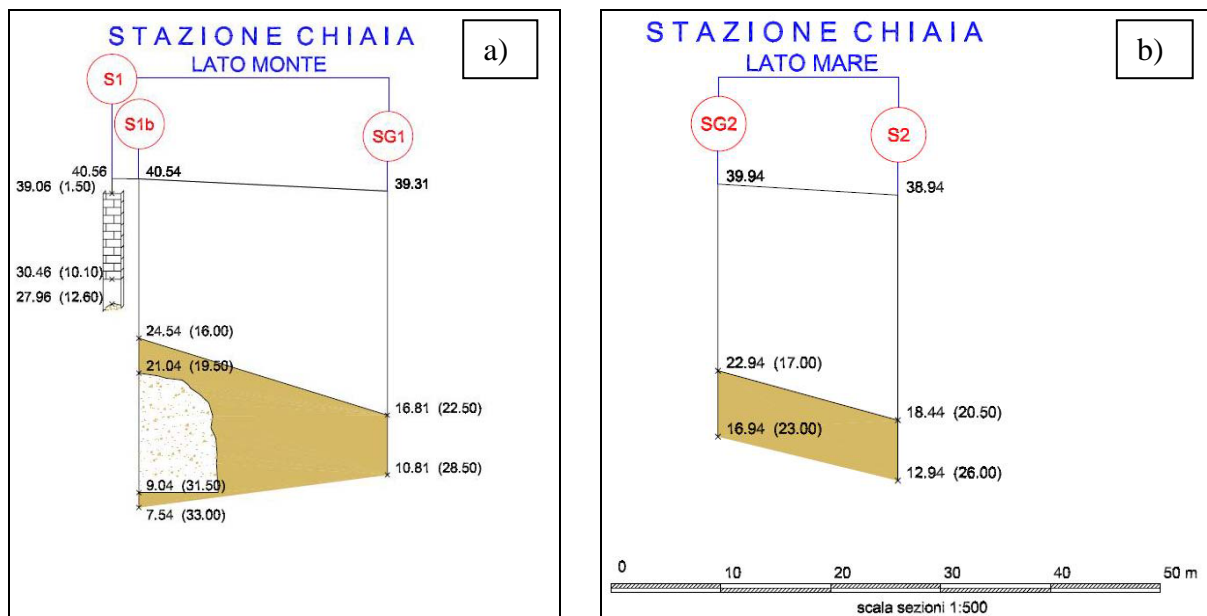



Figura 5.2a e5.2b.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte e lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Chiaia allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0159 – ANNO 2005).

	<p style="text-align: center;">LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p style="text-align: center;"><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA</i></p>	<p style="text-align: right;">LM6 7FX 2C E 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


6. FASI LAVORATIVE

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

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

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

Le principali fasi lavorative hanno riguardato il proseguimento delle strutture interne come le pareti laterali e le opere di impermeabilizzazione. Nella data del 27/03/2015 sono stati inoltre chiusi i pozzi di emungimento. Sul lato prossimo alla scuola, longitudinalmente alla facciata principale dell'edificio sono presenti 2 puntoni in acciaio di contrasto fra le paratie di pannelli. Le paratie di pannelli sono inoltre collegate fra di loro a varie quote grazie all'utilizzo di travi in acciaio tirantate.

	<p>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 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

La strumentazione geotecnica prossima alle sezioni è la seguente:

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

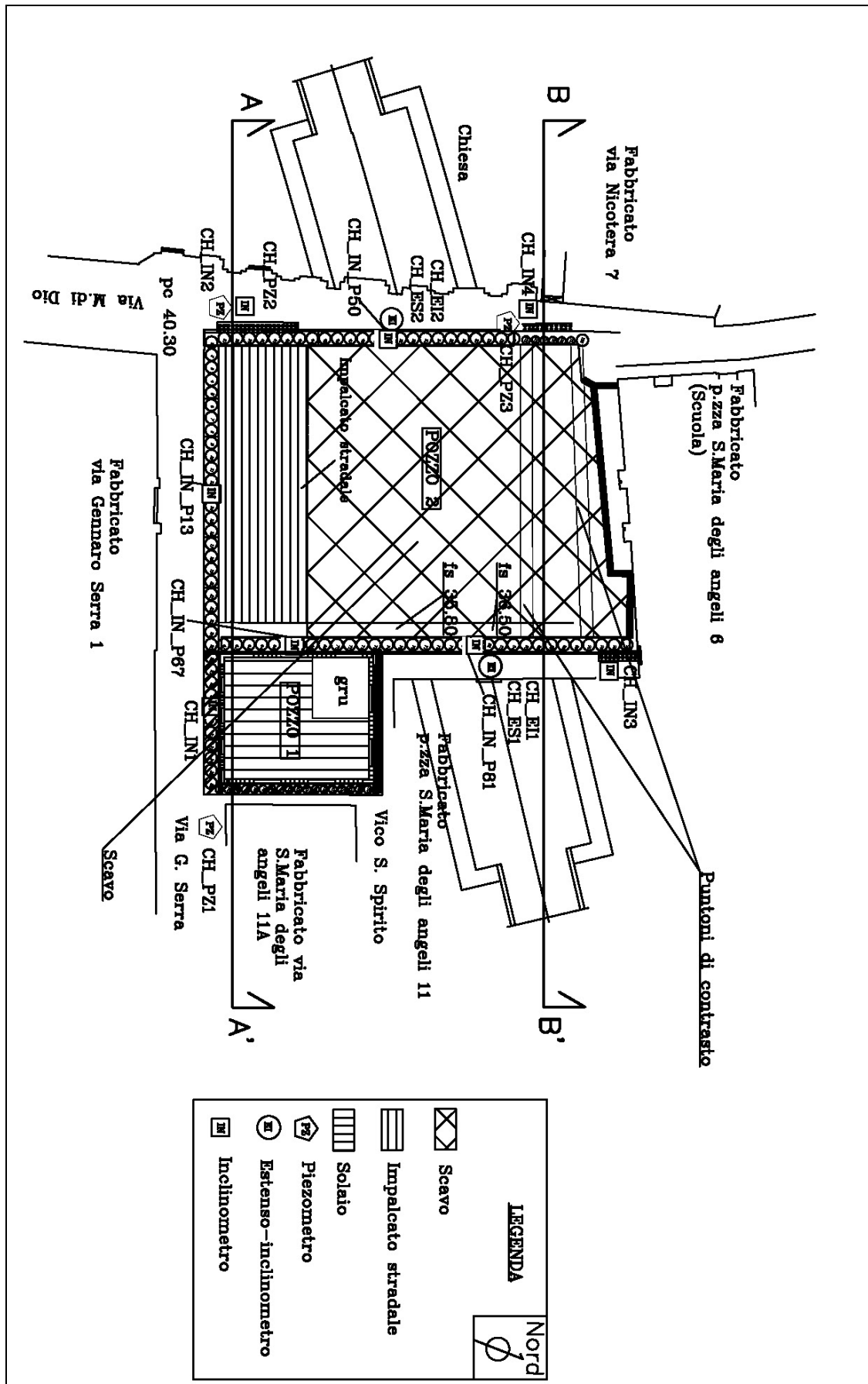


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

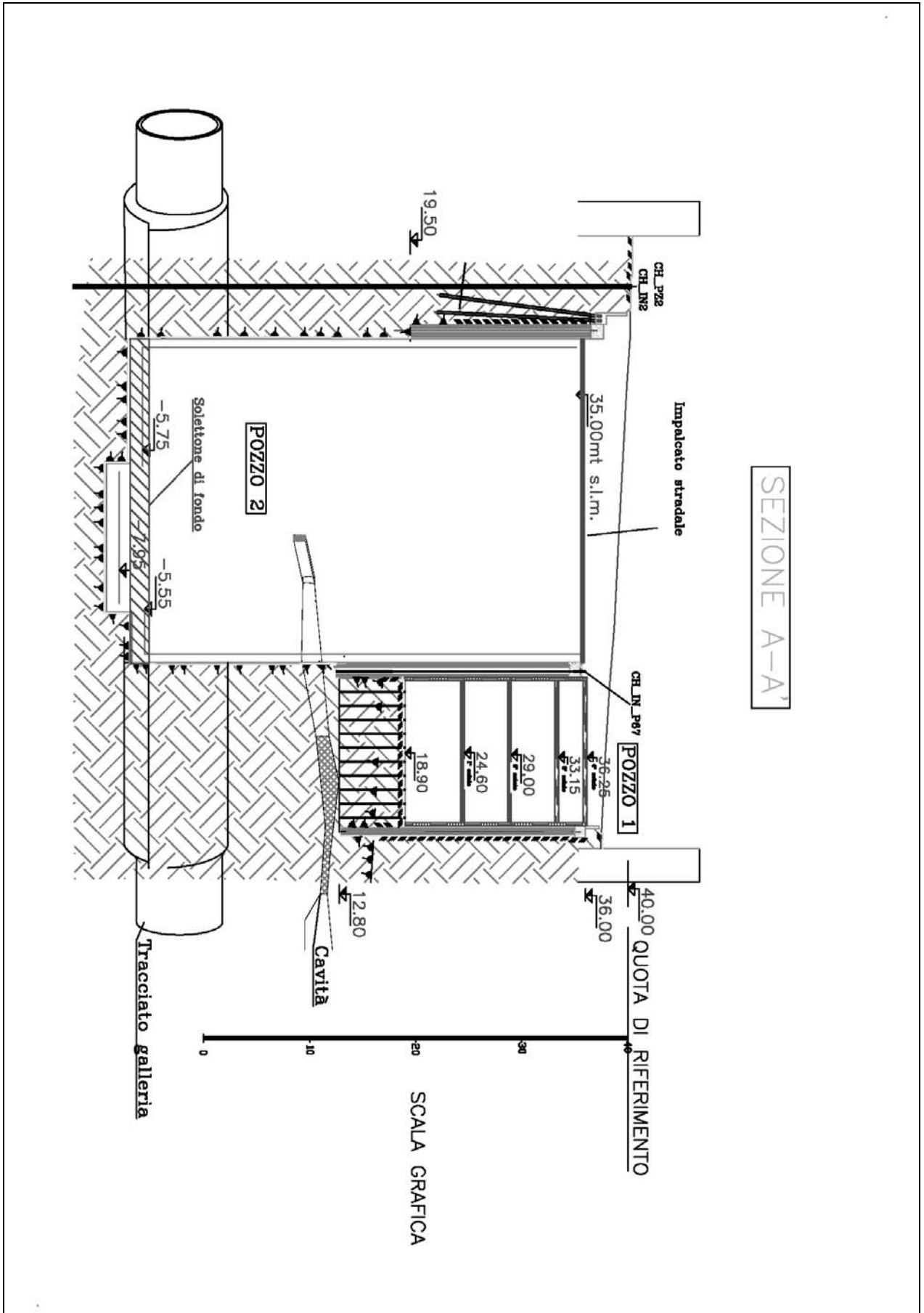


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

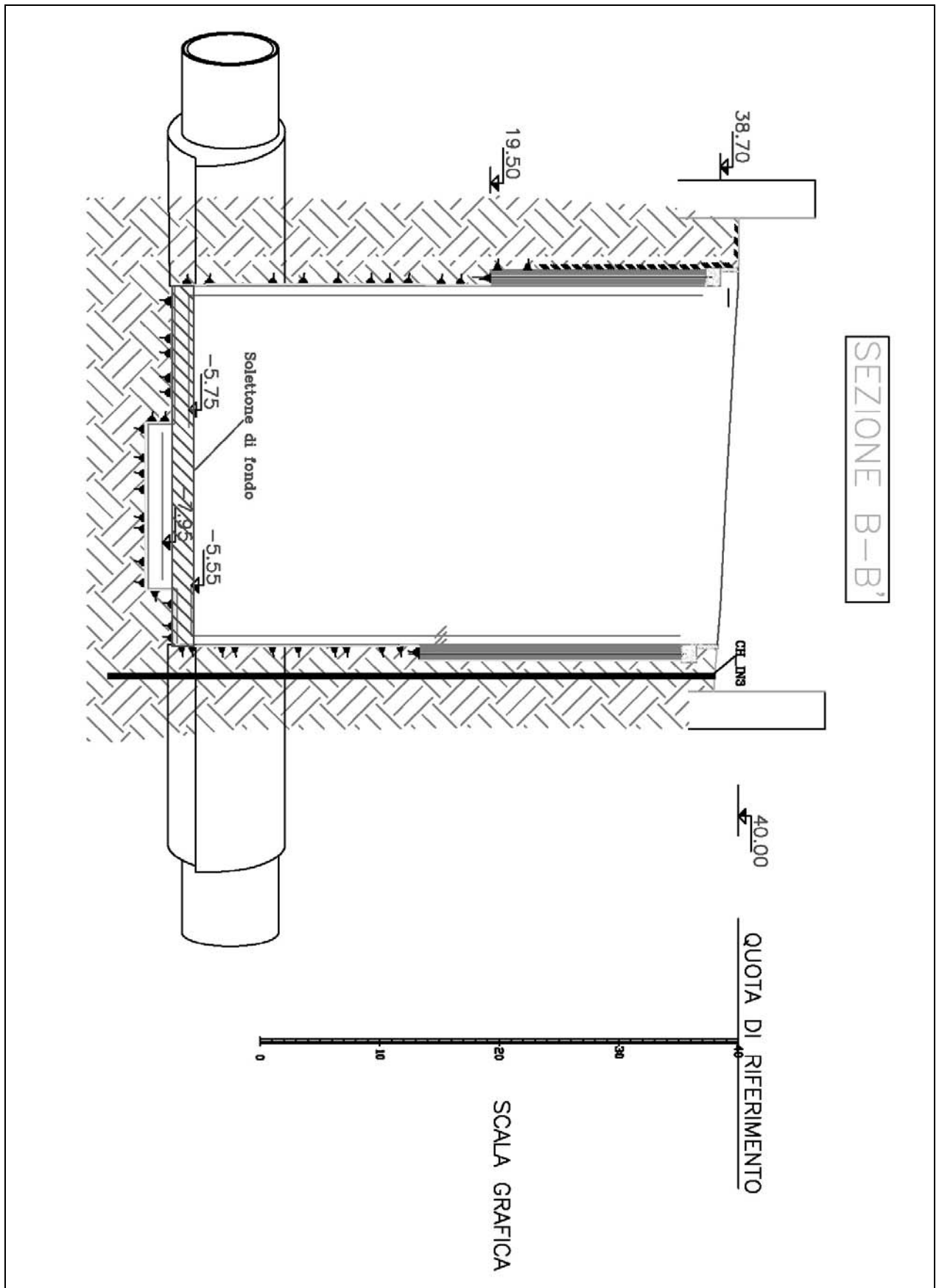


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

Ansaldo STS A Hitachi Group 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 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
-----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE

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

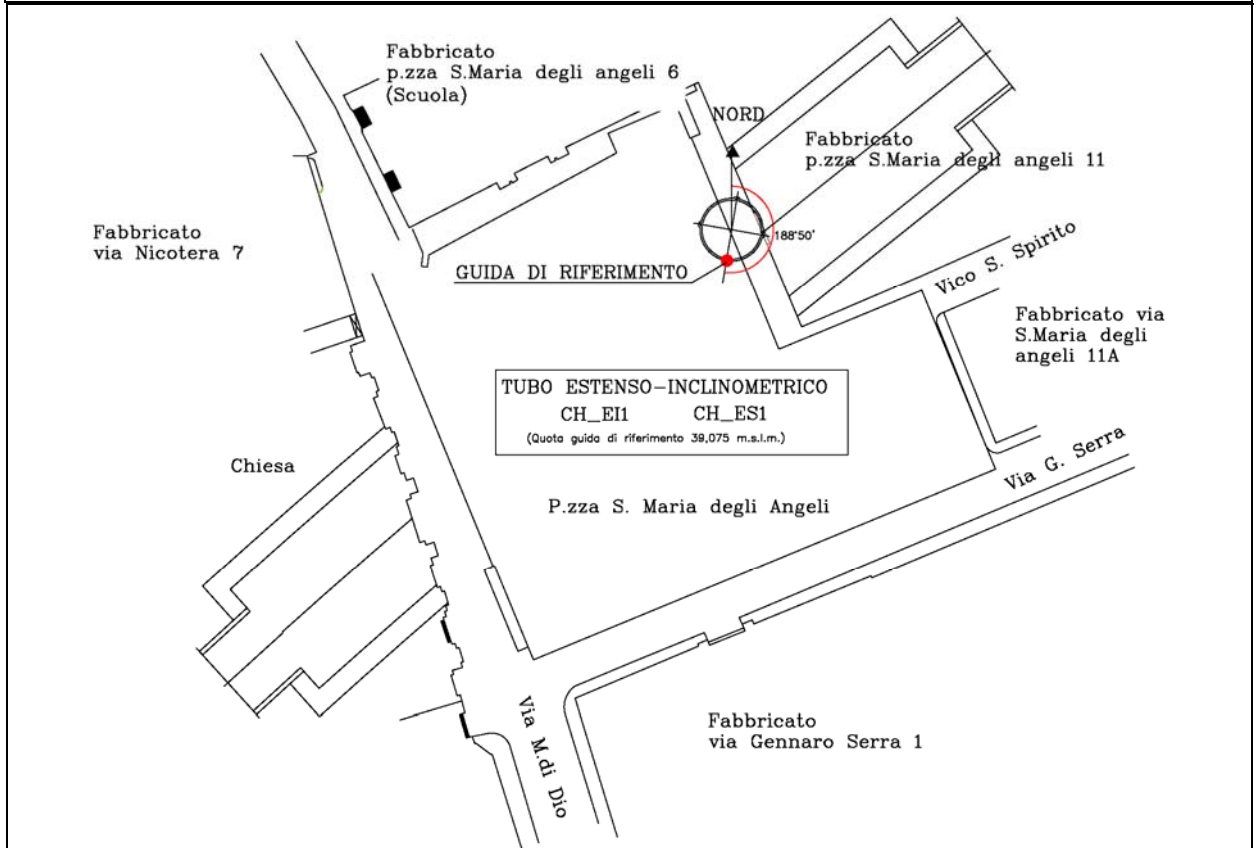
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

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

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

Estenso-inclinometro

CH_ES1



Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE

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



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

Ultima misura 162
In data 19/05/2016

TABULATI (I)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	153	154	155	156	157	153	154	155	156	157
	20/10/15 12:30	3/11/15 12:30	19/11/15 12:00	1/12/15 12:30	14/12/15 12:00	20/10/15 12:30	3/11/15 12:30	19/11/15 12:00	1/12/15 12:30	14/12/15 12:00
38,2	0,193	0,198	0,194	0,215	0,219	13,313	13,364	13,380	13,904	13,907
37,2	0,487	0,489	0,495	0,511	0,500	13,120	13,166	13,186	13,689	13,688
36,2	0,583	0,580	0,589	0,599	0,604	12,633	12,677	12,691	13,178	13,188
35,2	0,600	0,591	0,580	0,606	0,612	12,050	12,097	12,102	12,579	12,584
34,2	0,390	0,397	0,394	0,421	0,425	11,450	11,506	11,522	11,973	11,972
33,2	0,252	0,260	0,253	0,268	0,264	11,060	11,109	11,128	11,552	11,547
32,2	0,304	0,300	0,303	0,326	0,335	10,808	10,849	10,875	11,284	11,283
31,2	0,302	0,306	0,310	0,338	0,342	10,504	10,549	10,572	10,958	10,948
30,2	0,430	0,439	0,428	0,457	0,463	10,202	10,243	10,262	10,620	10,606
29,2	0,323	0,333	0,338	0,347	0,351	9,772	9,804	9,834	10,163	10,143
28,2	0,069	0,059	0,065	0,095	0,100	9,449	9,471	9,496	9,816	9,792
27,2	0,190	0,201	0,205	0,213	0,216	9,380	9,412	9,431	9,721	9,692
26,2	0,456	0,445	0,441	0,463	0,453	9,190	9,211	9,226	9,508	9,476
25,2	0,526	0,529	0,538	0,563	0,572	8,734	8,766	8,785	9,045	9,023
24,2	0,650	0,656	0,660	0,684	0,687	8,208	8,237	8,247	8,482	8,451
23,2	0,796	0,801	0,807	0,822	0,819	7,558	7,581	7,587	7,798	7,764
22,2	0,584	0,580	0,584	0,612	0,605	6,762	6,780	6,780	6,976	6,945
21,2	0,837	0,846	0,851	0,863	0,859	6,178	6,200	6,196	6,364	6,340
20,2	0,871	0,864	0,867	0,894	0,883	5,341	5,354	5,345	5,501	5,481
19,2	0,680	0,688	0,678	0,703	0,693	4,470	4,490	4,478	4,607	4,598
18,2	0,430	0,436	0,445	0,460	0,466	3,790	3,802	3,800	3,904	3,905
17,2	0,370	0,366	0,369	0,397	0,401	3,360	3,366	3,355	3,444	3,439
16,2	0,344	0,353	0,350	0,362	0,367	2,990	3,000	2,986	3,047	3,038
15,2	0,322	0,315	0,308	0,335	0,332	2,646	2,647	2,636	2,685	2,671
14,2	0,245	0,253	0,249	0,271	0,260	2,324	2,332	2,328	2,350	2,339
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 162
In data 19/05/2016

TABULATI (II)

QUOTA ASSOLUTA (m)	Spostamenti differenziali locali (mm/m)					Spostamenti differenziali integrali (mm)				
	N. LETTURA					N. LETTURA				
	158	159	160	161	162	158	159	160	161	162
	14/1/16 11:30	11/2/16 12:00	11/3/16 10:00	19/4/16 11:00	19/5/16 12:00	14/1/16 11:30	11/2/16 12:00	11/3/16 10:00	19/4/16 11:00	19/5/16 12:00
38,2	0,230	0,258	0,263	0,272	0,278	14,192	14,682	14,669	14,721	14,704
37,2	0,507	0,515	0,511	0,521	0,529	13,962	14,424	14,406	14,449	14,426
36,2	0,621	0,650	0,659	0,649	0,646	13,455	13,909	13,895	13,928	13,897
35,2	0,630	0,637	0,641	0,652	0,641	12,834	13,259	13,236	13,279	13,251
34,2	0,428	0,449	0,442	0,431	0,439	12,204	12,622	12,595	12,627	12,610
33,2	0,283	0,307	0,310	0,313	0,316	11,776	12,173	12,153	12,196	12,171
32,2	0,355	0,378	0,375	0,381	0,384	11,493	11,866	11,843	11,883	11,855
31,2	0,360	0,374	0,363	0,368	0,358	11,138	11,488	11,468	11,502	11,471
30,2	0,473	0,500	0,490	0,486	0,491	10,778	11,114	11,105	11,134	11,113
29,2	0,374	0,385	0,391	0,400	0,404	10,305	10,614	10,615	10,648	10,622
28,2	0,118	0,144	0,134	0,127	0,136	9,931	10,229	10,224	10,248	10,218
27,2	0,236	0,260	0,268	0,276	0,269	9,813	10,085	10,090	10,121	10,082
26,2	0,471	0,485	0,478	0,484	0,488	9,577	9,825	9,822	9,845	9,813
25,2	0,591	0,618	0,615	0,611	0,620	9,106	9,340	9,344	9,361	9,325
24,2	0,704	0,715	0,720	0,729	0,733	8,515	8,722	8,729	8,750	8,705
23,2	0,823	0,849	0,855	0,848	0,845	7,811	8,007	8,009	8,021	7,972
22,2	0,628	0,649	0,653	0,661	0,650	6,988	7,158	7,154	7,173	7,127
21,2	0,876	0,890	0,886	0,889	0,879	6,360	6,509	6,501	6,512	6,477
20,2	0,894	0,921	0,911	0,907	0,915	5,484	5,619	5,615	5,623	5,598
19,2	0,700	0,723	0,726	0,735	0,731	4,590	4,698	4,704	4,716	4,683
18,2	0,462	0,469	0,478	0,483	0,473	3,890	3,975	3,978	3,981	3,952
17,2	0,390	0,405	0,413	0,402	0,408	3,428	3,506	3,500	3,498	3,479
16,2	0,357	0,384	0,387	0,384	0,374	3,038	3,101	3,087	3,096	3,071
15,2	0,338	0,359	0,349	0,358	0,354	2,681	2,717	2,700	2,712	2,697
14,2	0,264	0,279	0,272	0,275	0,264	2,343	2,358	2,351	2,354	2,343
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										



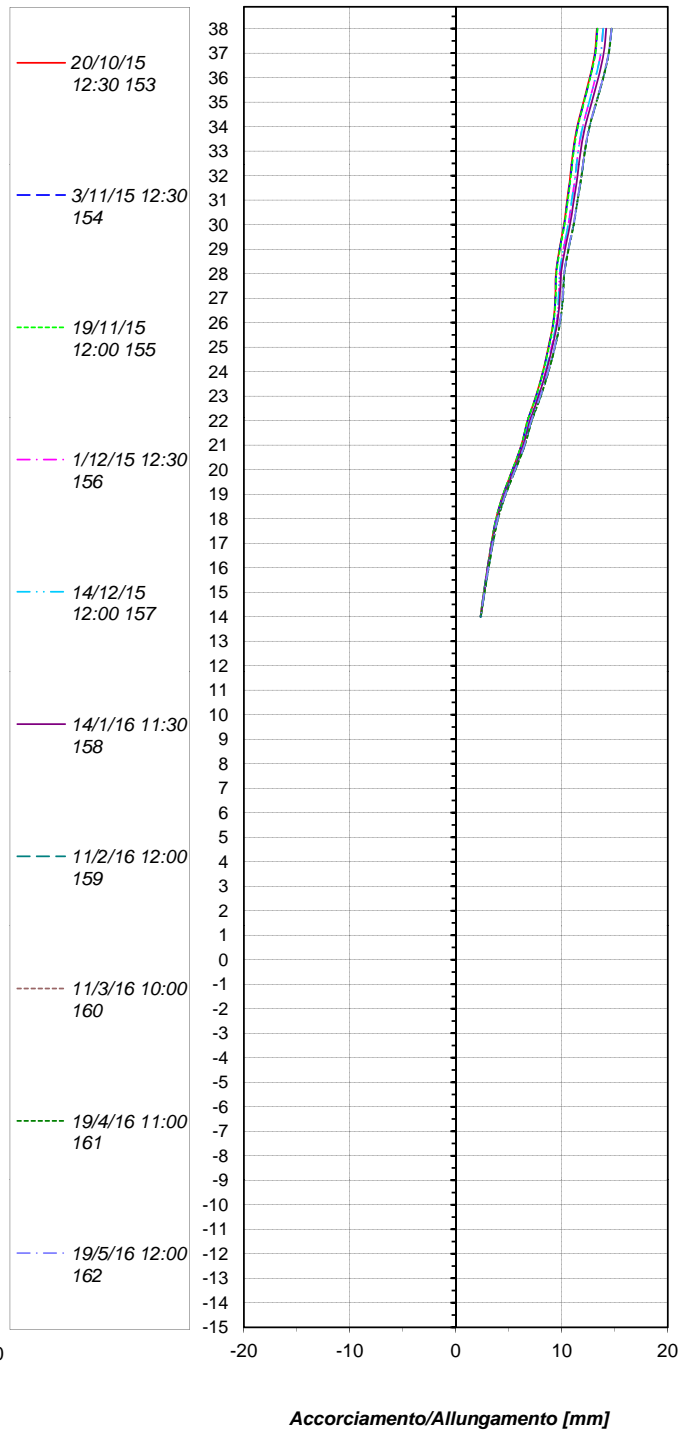
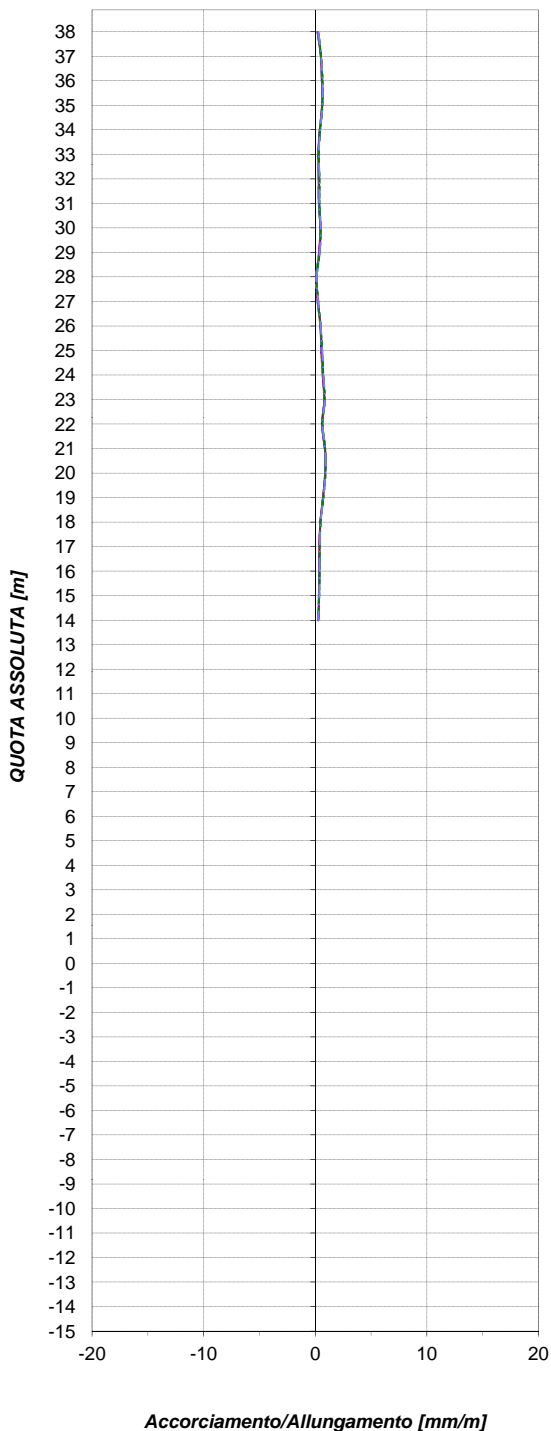
Ubicazione	STAZIONE DI CHIAIA
Opera	Tubo estensimetrico
Nome tubo	CH_ES1
Data posa in opera	04/05/2009
Data lettura di zero	11/05/2009

Ultima misura	In data
162	19/05/2016

GRAFICI

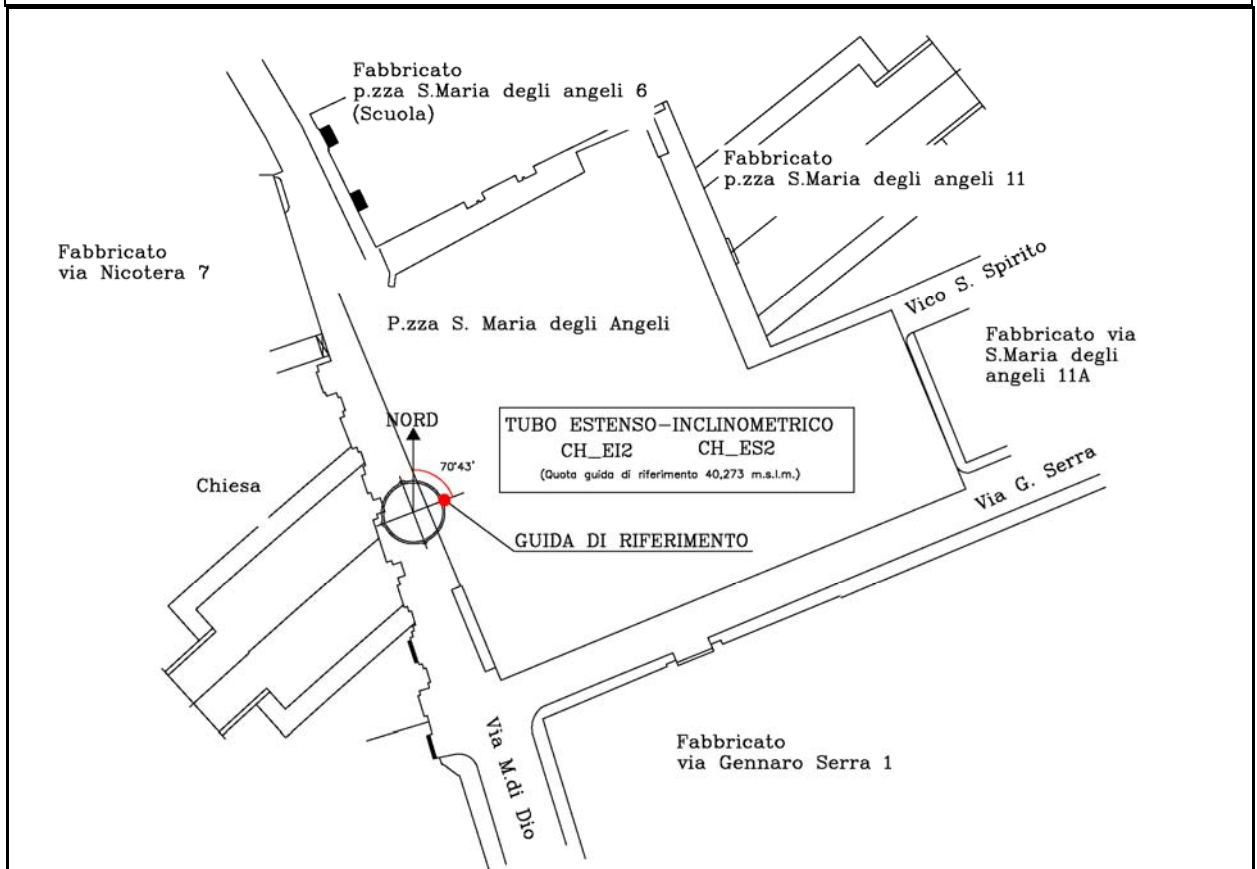
spostamenti differenziali locali

spostamenti differenziali integrali



Estenso-inclinometro

CH_ES2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

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

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

Ansaldo STS A Hitachi Group 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 52 Data: 31/05/16 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.

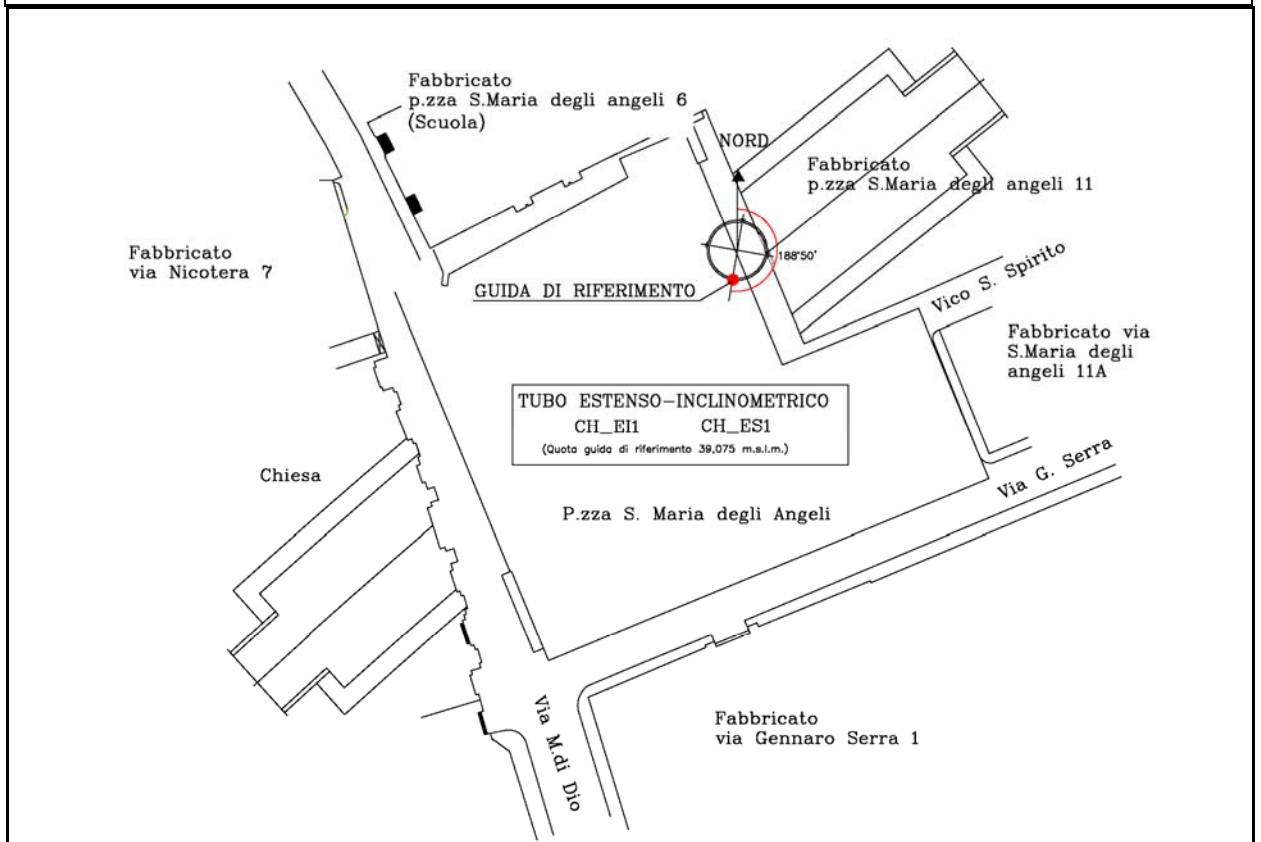
Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

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.



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

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 181 in data 19/05/2016 11:01

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	1,060	0,798	1,327	53,012
37,6	1,164	2,926	3,149	21,692
36,6	-0,744	1,543	1,713	334,267
35,6	-1,728	-2,885	3,363	210,918
34,6	-2,695	-3,345	4,296	218,862
33,6	1,731	-0,500	1,802	106,113
32,6	4,770	1,122	4,900	76,760
31,6	2,548	3,135	4,040	39,105
30,6	2,204	0,901	2,381	67,779
29,6	-0,290	-4,545	4,554	183,651
28,6	-4,113	-3,613	5,474	228,705
27,6	-1,998	0,573	2,079	286,005
26,6	0,081	2,616	2,618	1,770
25,6	5,345	1,627	5,587	73,065
24,6	1,379	-1,202	1,829	131,079
23,6	-3,487	-1,542	3,812	246,145
22,6	-3,040	-0,795	3,142	255,351
21,6	-0,962	0,212	0,985	282,423
20,6	0,147	0,565	0,584	14,613
19,6	-0,521	-0,824	0,975	212,309
18,6	-0,565	-0,710	0,908	218,505
17,6	-0,022	-0,054	0,058	201,811
16,6	0,051	-0,982	0,983	177,021
15,6	0,496	-0,970	1,089	152,919
14,6	0,083	-0,751	0,756	173,680
13,6	-0,090	-0,039	0,099	246,719
12,6	-0,170	0,214	0,274	321,637
11,6	-0,297	0,054	0,302	280,388
10,6	-0,029	0,032	0,043	317,709
9,6	-0,555	0,097	0,563	279,911
8,6	-0,218	0,264	0,342	320,483
7,6	0,197	-0,097	0,220	116,205
6,6	-0,111	0,022	0,113	281,269
5,6	0,065	0,057	0,086	48,495
4,6	0,043	-0,202	0,206	167,936
3,6	0,077	-0,085	0,115	137,874
2,6	-0,036	0,252	0,255	351,875
1,6	0,066	0,130	0,146	26,993
0,6	-0,255	0,016	0,256	273,664
-0,4	0,140	0,589	0,606	13,341
-1,4	0,083	-0,116	0,142	144,373
-2,4	-0,024	0,028	0,037	318,968
-3,4	0,046	0,177	0,183	14,670
-4,4	0,067	-0,272	0,280	166,217
-5,4	0,024	-0,137	0,139	170,084
-6,4	-0,255	0,598	0,650	336,939
-7,4	0,126	-0,032	0,130	104,045
-8,4	0,092	-0,018	0,094	100,763
-9,4	0,194	0,463	0,502	22,735
-10,4	-0,079	-0,056	0,097	234,506
-11,4	-0,226	-0,061	0,234	254,867
-12,4	0,157	0,134	0,207	49,397
-13,4	0,036	-0,110	0,116	161,663
-14,4	0,167	-0,055	0,175	108,302

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,6	0,132	-4,848	4,849	178,445
37,6	-0,928	-5,646	5,722	189,334
36,6	-2,092	-8,572	8,824	193,715
35,6	-1,348	-10,115	10,205	187,592
34,6	0,380	-7,230	7,240	176,993
33,6	3,075	-3,885	4,955	141,634
32,6	1,344	-3,385	3,642	158,337
31,6	-3,425	-4,507	5,661	217,235
30,6	-5,974	-7,642	9,700	218,013
29,6	-8,178	-8,543	11,826	223,750
28,6	-7,888	-3,998	8,843	243,124
27,6	-3,775	-0,385	3,795	264,175
26,6	-1,777	-0,958	2,019	241,667
25,6	-1,858	-3,575	4,029	207,465
24,6	-7,203	-5,202	8,885	234,162
23,6	-8,581	-4,000	9,468	245,007
22,6	-5,095	-2,458	5,657	244,241
21,6	-2,055	-1,664	2,644	231,005
20,6	-1,093	-1,876	2,171	210,224
19,6	-1,240	-2,441	2,738	206,936
18,6	-0,719	-1,617	1,770	203,980
17,6	-0,154	-0,906	0,919	189,643
16,6	-0,133	-0,853	0,863	188,833
15,6	-0,184	0,129	0,224	305,095
14,6	-0,680	1,099	1,292	328,270
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

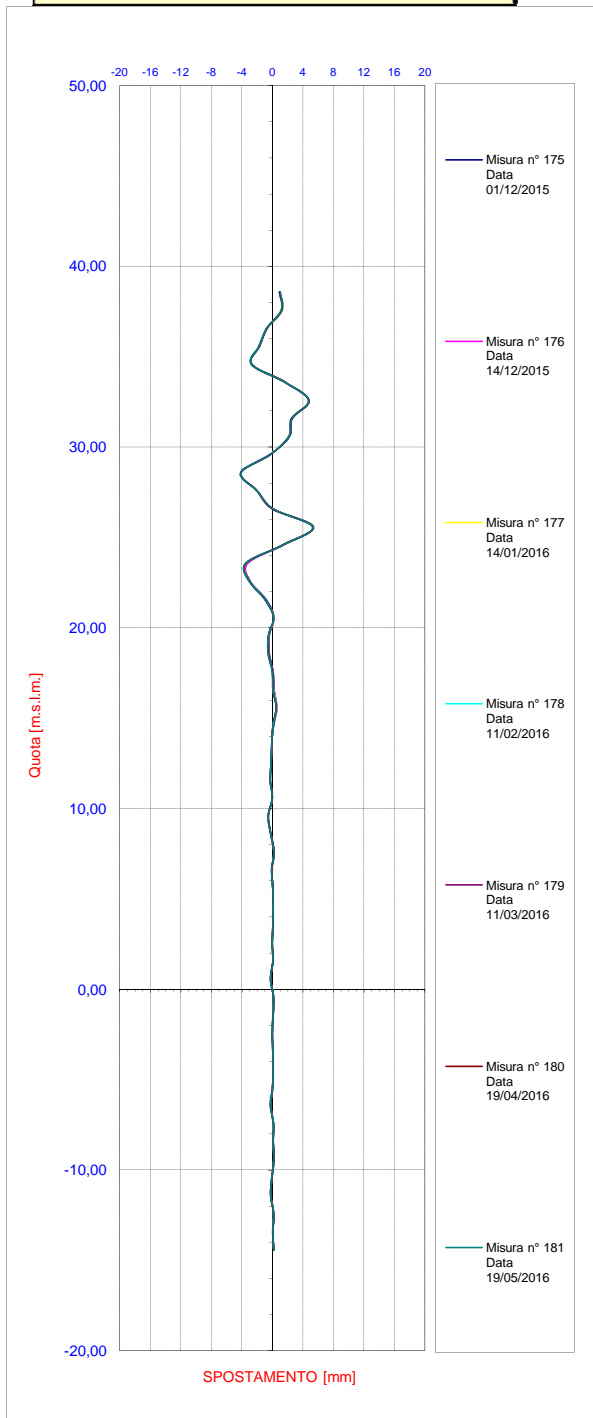


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

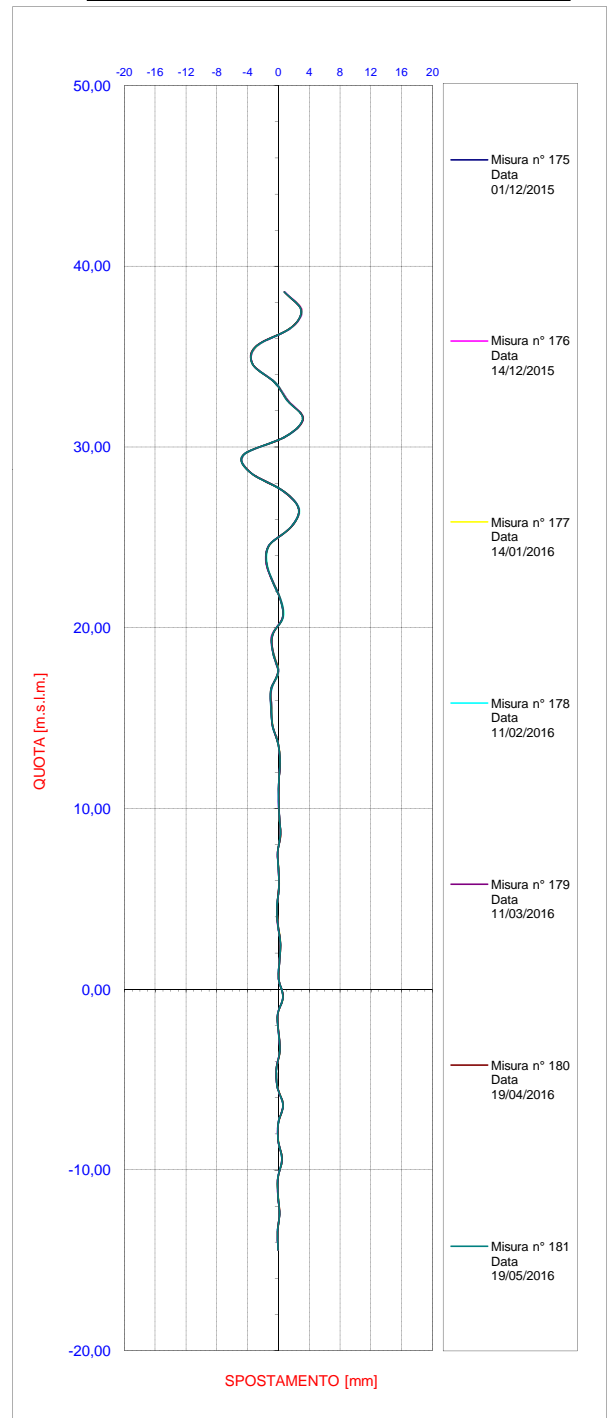
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **181** in data **19/05/2016 11:01**

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



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

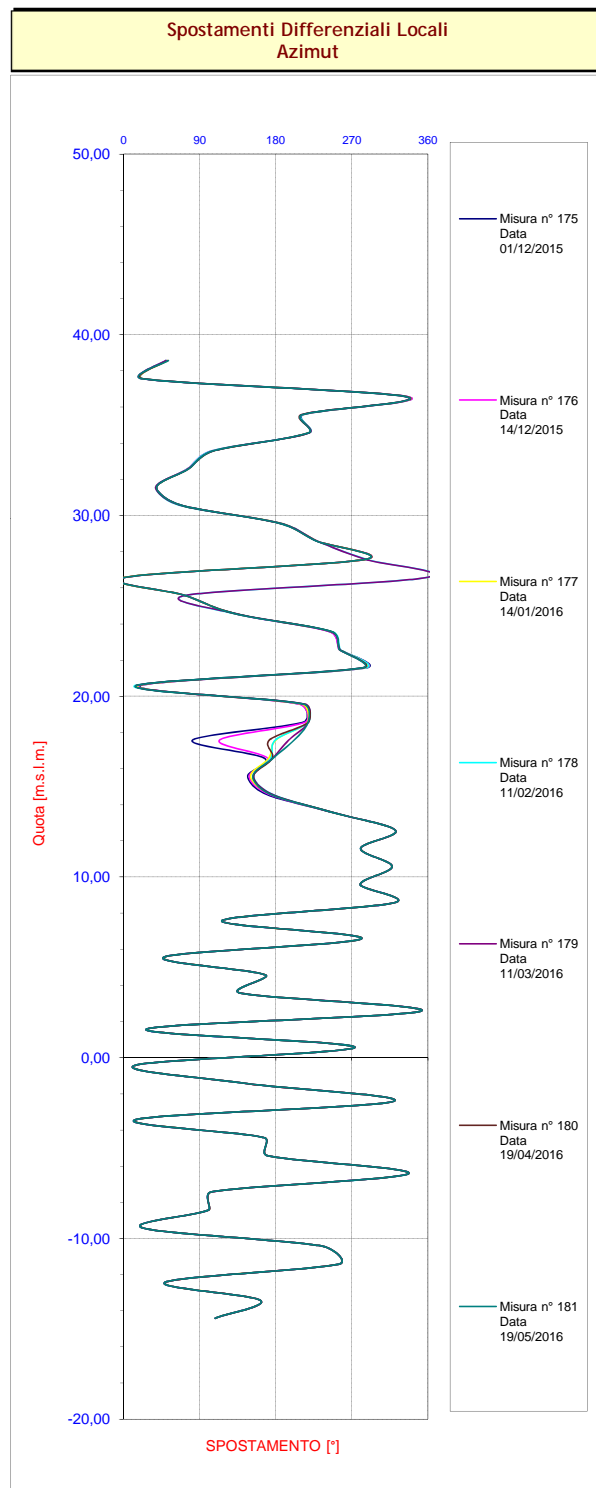
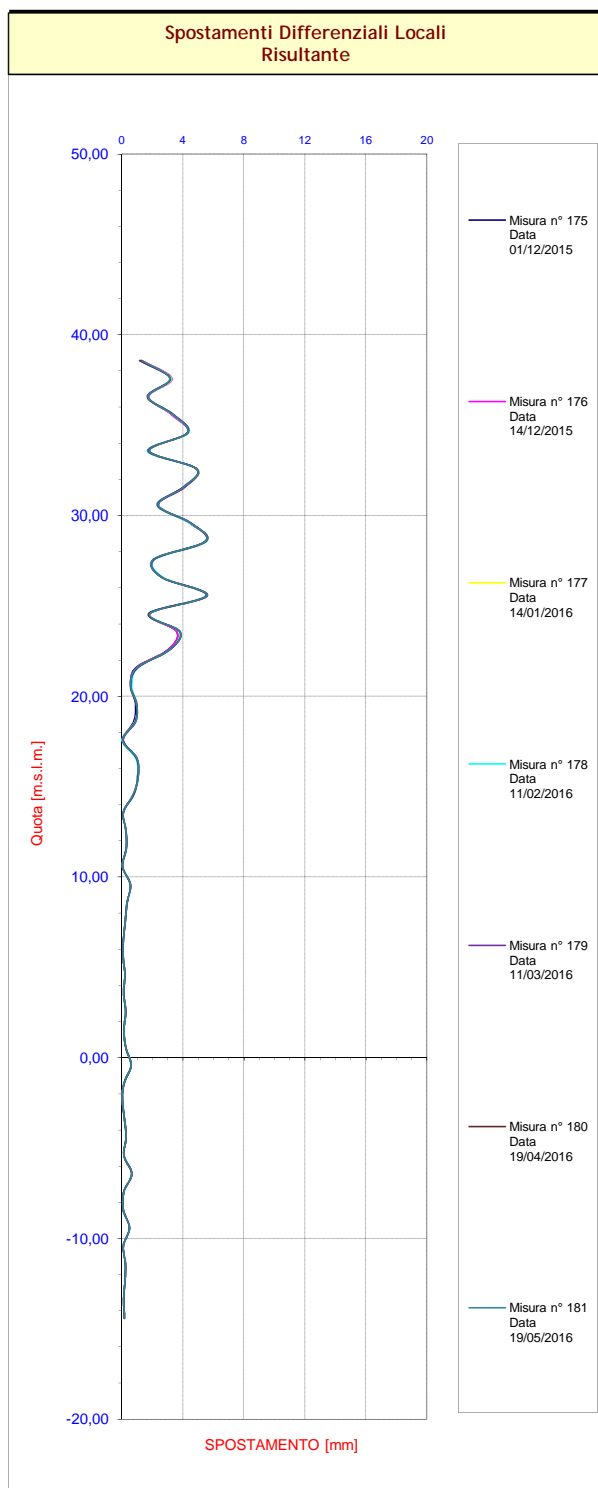




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 **181** in data **19/05/2016 11:01**



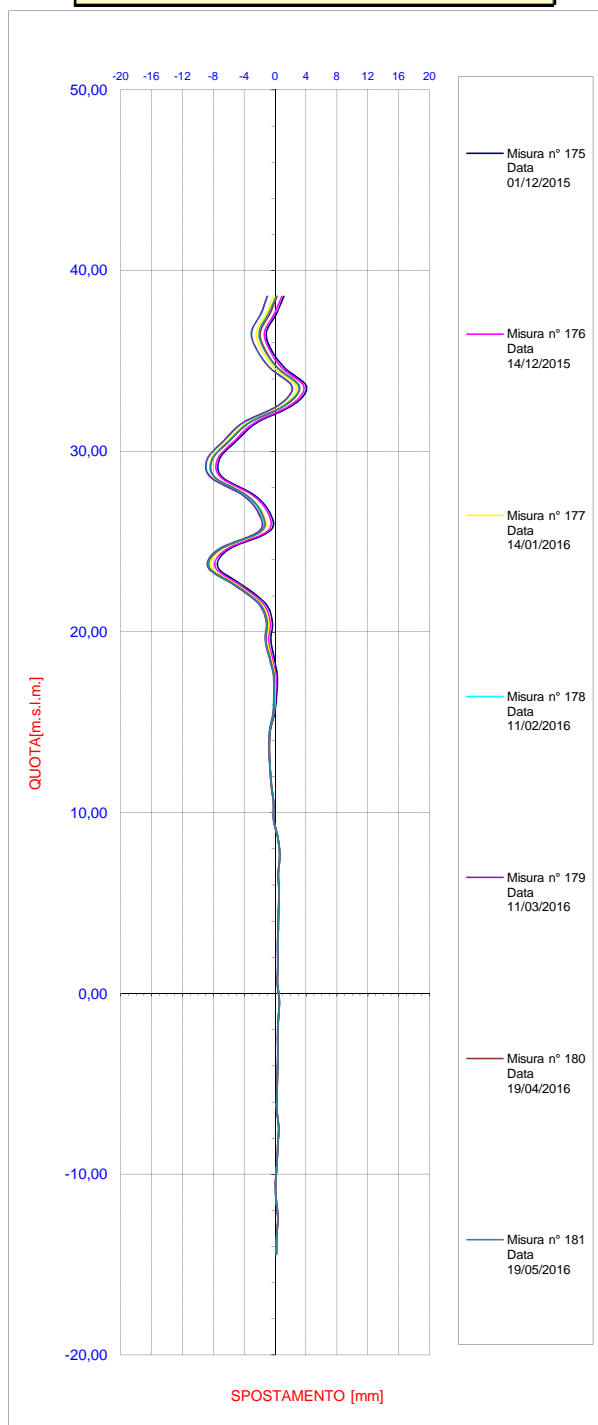


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

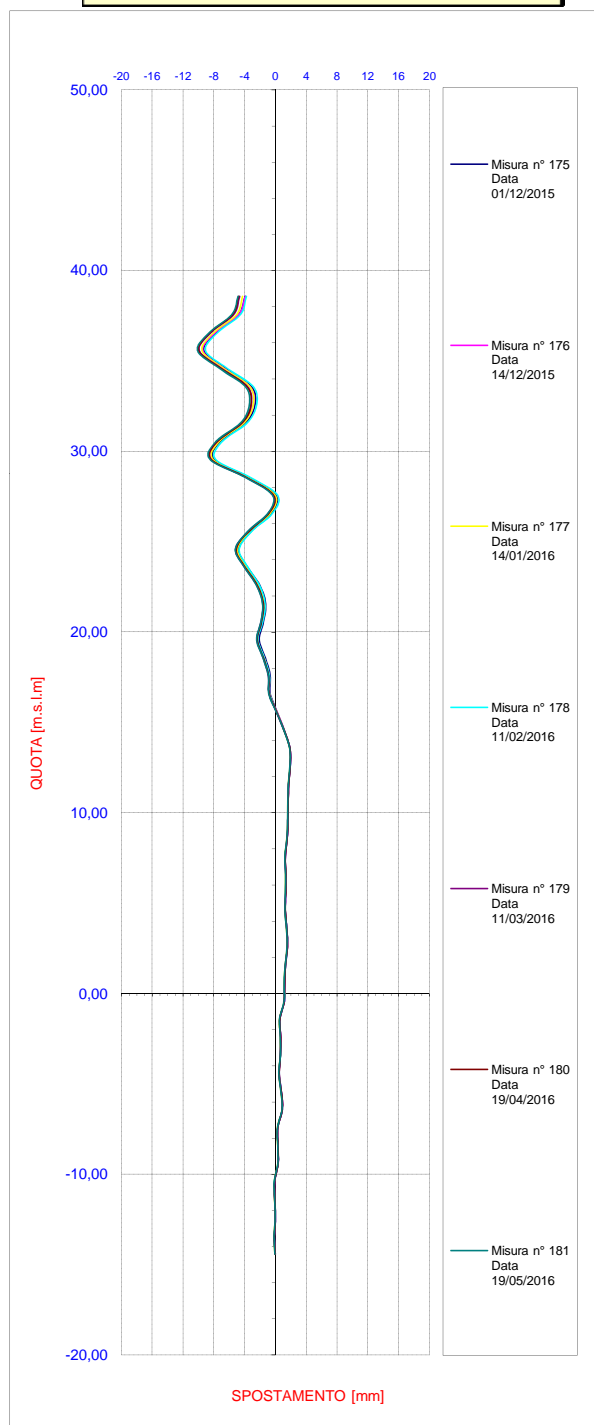
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **181** in data **19/05/2016 11:01**

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



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



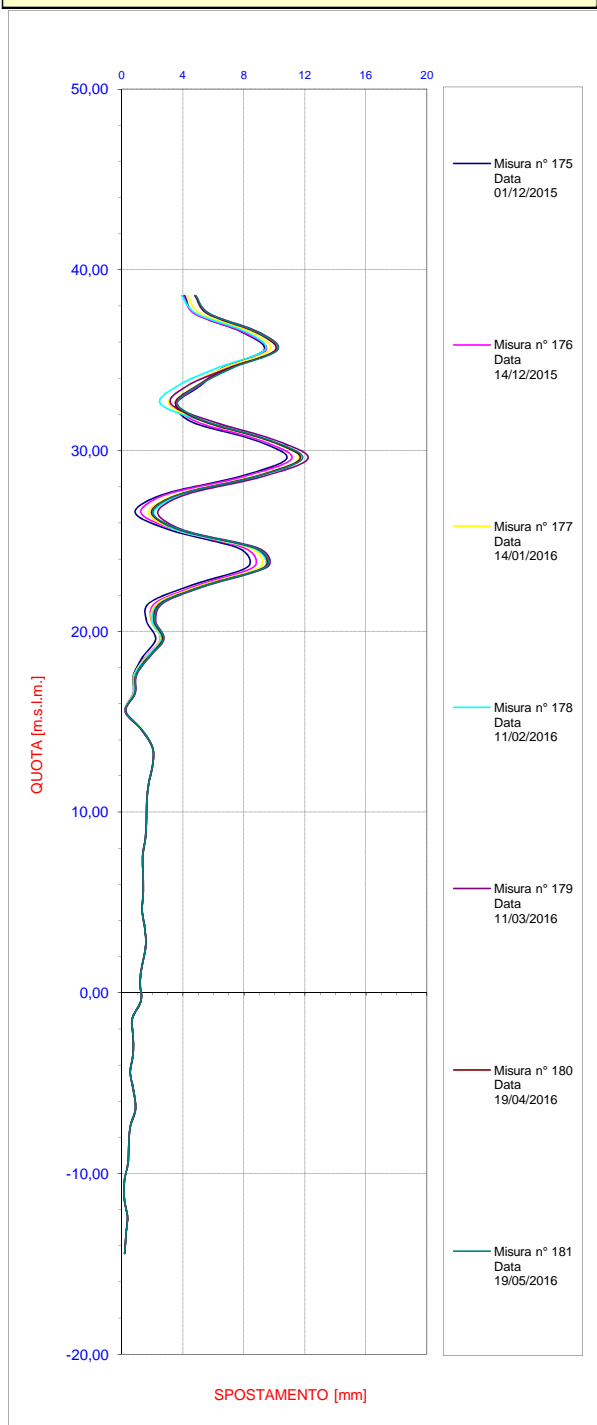


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

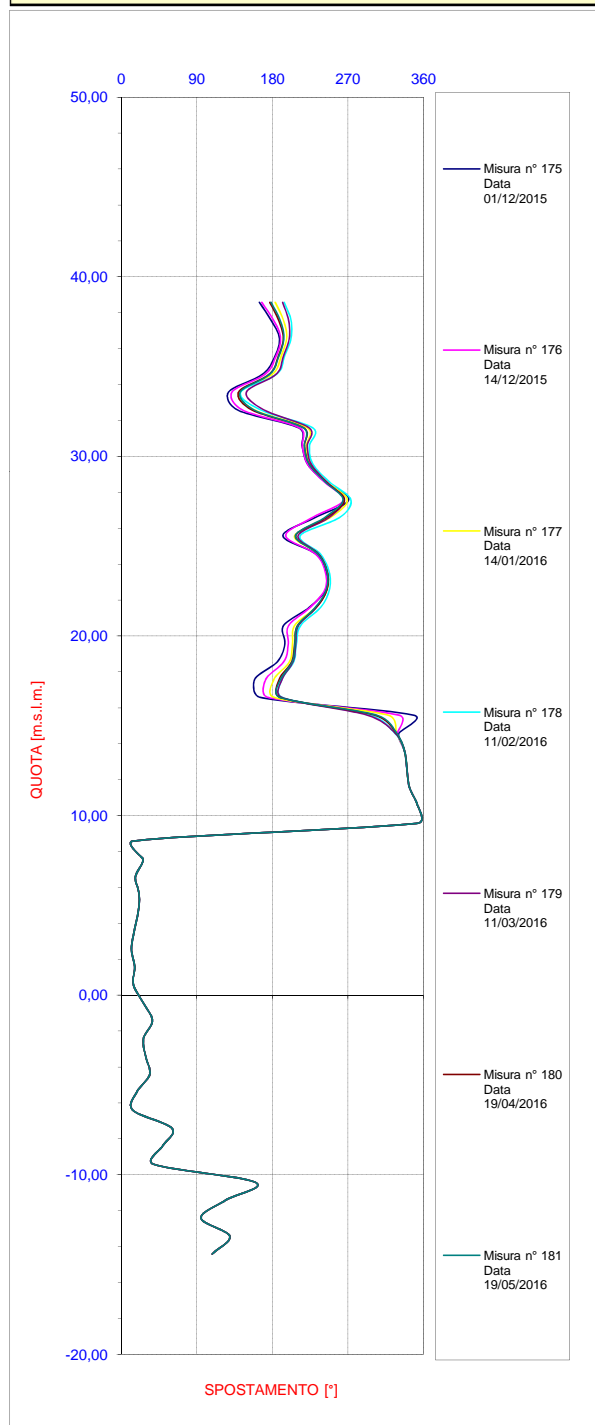
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_EI1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,075**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **04/05/2009**

Ultima Misura **181** in data **19/05/2016 11:01**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



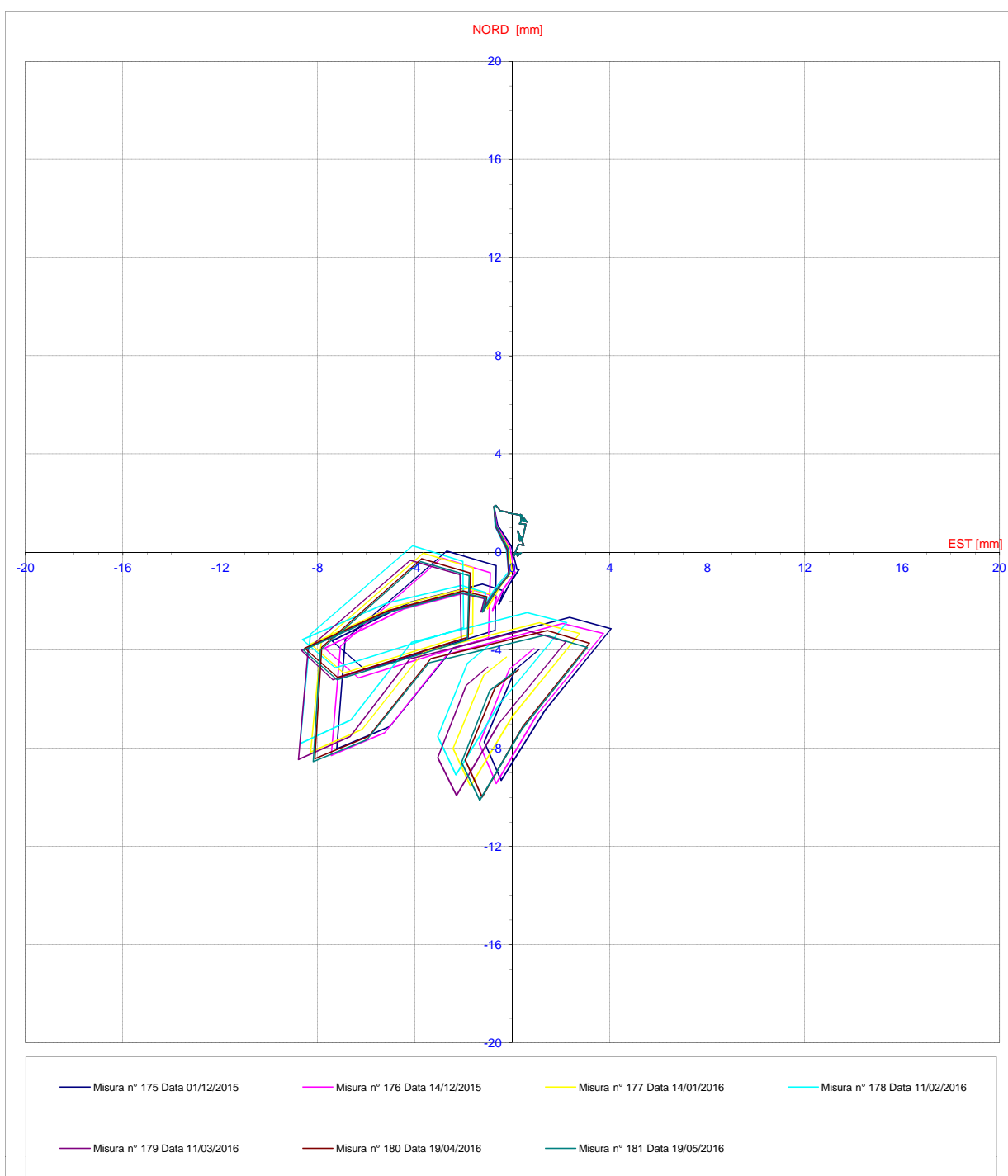


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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

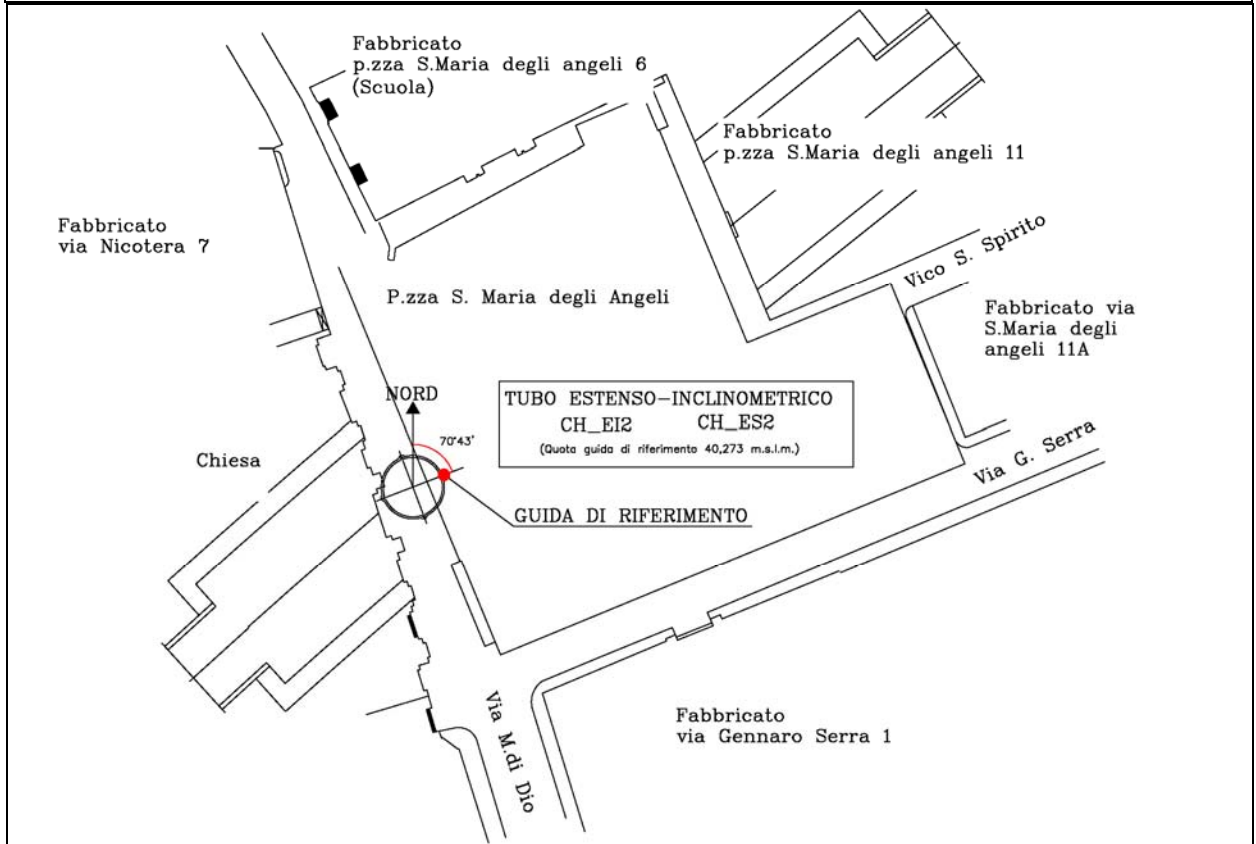
Ultima Misura 181 in data 19/05/2016 11:01

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

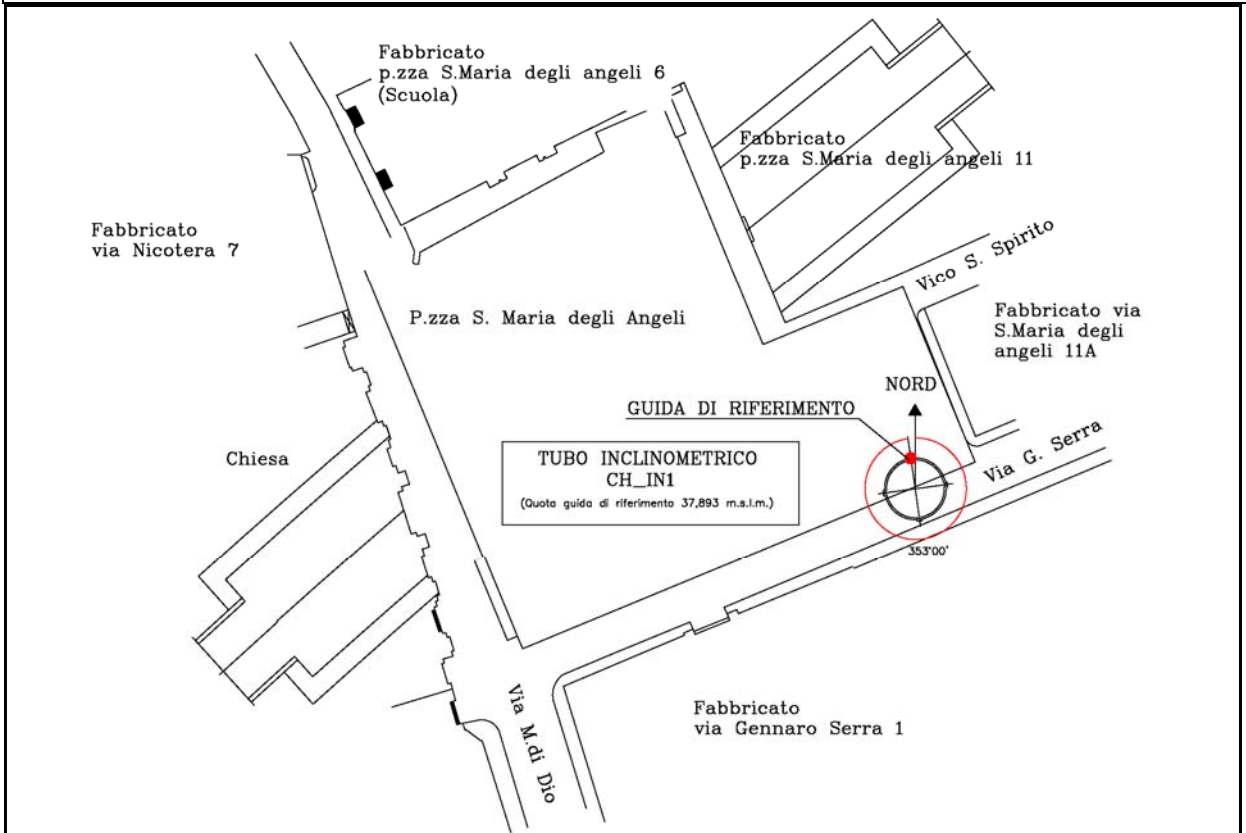
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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 **194** in data **19/05/2016 11:33**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	0,598	-1,203	1,344	153,556
36,4	0,235	-1,492	1,511	171,051
35,4	0,388	-0,586	0,703	146,475
34,4	-0,195	-0,272	0,334	215,565
33,4	-0,147	-0,294	0,328	206,614
32,4	-0,164	-0,305	0,347	208,317
31,4	-0,674	-0,087	0,680	262,672
30,4	-0,268	0,438	0,514	328,524
29,4	-0,367	0,345	0,503	313,207
28,4	-0,371	0,238	0,441	302,710
27,4	-0,199	0,499	0,537	338,275
26,4	-0,469	0,947	1,056	333,658
25,4	-0,153	0,850	0,864	349,816
24,4	-0,756	0,804	1,104	316,726
23,4	-0,640	0,869	1,079	323,623
22,4	-0,401	1,239	1,302	342,052
21,4	-0,611	1,011	1,182	328,873
20,4	-0,317	0,901	0,955	340,643
19,4	0,329	1,048	1,099	17,434
18,4	0,053	0,632	0,635	4,751
17,4	0,012	0,363	0,363	1,924
16,4	-0,111	0,459	0,472	346,442
15,4	-0,051	0,295	0,300	350,269
14,4	-0,060	0,308	0,314	349,033
13,4	-0,046	0,006	0,046	277,721
12,4	0,088	-0,055	0,104	121,806
11,4	0,194	-0,079	0,210	112,233
10,4	0,586	0,393	0,705	56,127
9,4	0,250	-0,027	0,252	96,043
8,4	0,093	0,041	0,102	66,441
7,4	-0,140	1,040	1,050	352,343
6,4	0,335	0,131	0,360	68,733
5,4	0,195	0,249	0,316	38,160
4,4	0,079	0,347	0,356	12,867
3,4	0,355	0,238	0,427	56,227
2,4	0,369	0,319	0,488	49,108
1,4	0,096	0,350	0,363	15,301
0,4	0,415	0,342	0,537	50,506
-0,6	0,155	-0,062	0,167	111,623
-1,6	0,055	0,154	0,164	19,506
-2,6	0,358	0,059	0,363	80,576
-3,6	0,077	-0,175	0,191	156,433
-4,6	-0,012	0,257	0,257	357,359
-5,6	0,206	0,195	0,283	46,589
-6,6	0,204	-0,008	0,205	92,268
-7,6	0,001	0,146	0,146	0,265
-8,6	0,354	-0,022	0,355	93,514
-9,6	0,190	-0,404	0,447	154,845
-10,6	-0,025	-0,277	0,278	185,092
-11,6	-0,236	0,087	0,252	290,209
-12,6	-0,071	-0,382	0,389	190,600
-13,6	0,020	-0,239	0,239	175,295
-14,6	-0,087	-0,174	0,194	206,506
-15,6	0,023	0,061	0,065	20,728

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
37,4	-0,256	9,519	9,522	358,458
36,4	-0,855	10,722	10,756	355,442
35,4	-1,090	12,214	12,263	354,901
34,4	-1,478	12,800	12,885	353,414
33,4	-1,283	13,072	13,135	354,393
32,4	-1,136	13,366	13,414	355,141
31,4	-0,972	13,671	13,706	355,934
30,4	-0,297	13,758	13,761	358,762
29,4	-0,029	13,320	13,320	359,874
28,4	0,338	12,975	12,980	1,490
27,4	0,708	12,737	12,757	3,183
26,4	0,907	12,238	12,272	4,239
25,4	1,376	11,292	11,375	6,947
24,4	1,529	10,441	10,552	8,330
23,4	2,285	9,638	9,905	13,339
22,4	2,925	8,769	9,244	18,447
21,4	3,326	7,530	8,232	23,833
20,4	3,937	6,519	7,615	31,132
19,4	4,254	5,617	7,046	37,137
18,4	3,925	4,569	6,023	40,663
17,4	3,872	3,936	5,522	44,528
16,4	3,860	3,574	5,260	47,205
15,4	3,971	3,115	5,046	51,889
14,4	4,021	2,819	4,911	54,967
13,4	4,081	2,511	4,792	58,393
12,4	4,127	2,505	4,828	58,743
11,4	4,039	2,560	4,782	57,634
10,4	3,845	2,639	4,663	55,533
9,4	3,259	2,246	3,958	55,427
8,4	3,009	2,273	3,771	52,935
7,4	2,915	2,232	3,672	52,564
6,4	3,055	1,192	3,279	68,694
5,4	2,720	1,061	2,920	68,690
4,4	2,525	0,812	2,652	72,162
3,4	2,445	0,465	2,489	79,227
2,4	2,090	0,228	2,102	83,781
1,4	1,721	-0,092	1,724	93,047
0,4	1,625	-0,442	1,684	105,199
-0,6	1,211	-0,783	1,442	122,901
-1,6	1,055	-0,722	1,279	124,366
-2,6	1,001	-0,876	1,330	131,203
-3,6	0,643	-0,936	1,135	145,503
-4,6	0,566	-0,760	0,948	143,310
-5,6	0,578	-1,017	1,170	150,386
-6,6	0,373	-1,212	1,268	162,909
-7,6	0,168	-1,204	1,216	172,043
-8,6	0,168	-1,350	1,360	172,923
-9,6	-0,186	-1,328	1,341	187,990
-10,6	-0,376	-0,924	0,997	202,170
-11,6	-0,352	-0,646	0,736	208,551
-12,6	-0,115	-0,733	0,742	188,943
-13,6	-0,044	-0,351	0,354	187,123
-14,6	-0,064	-0,113	0,129	209,428
-15,6	0,023	0,061	0,065	20,728

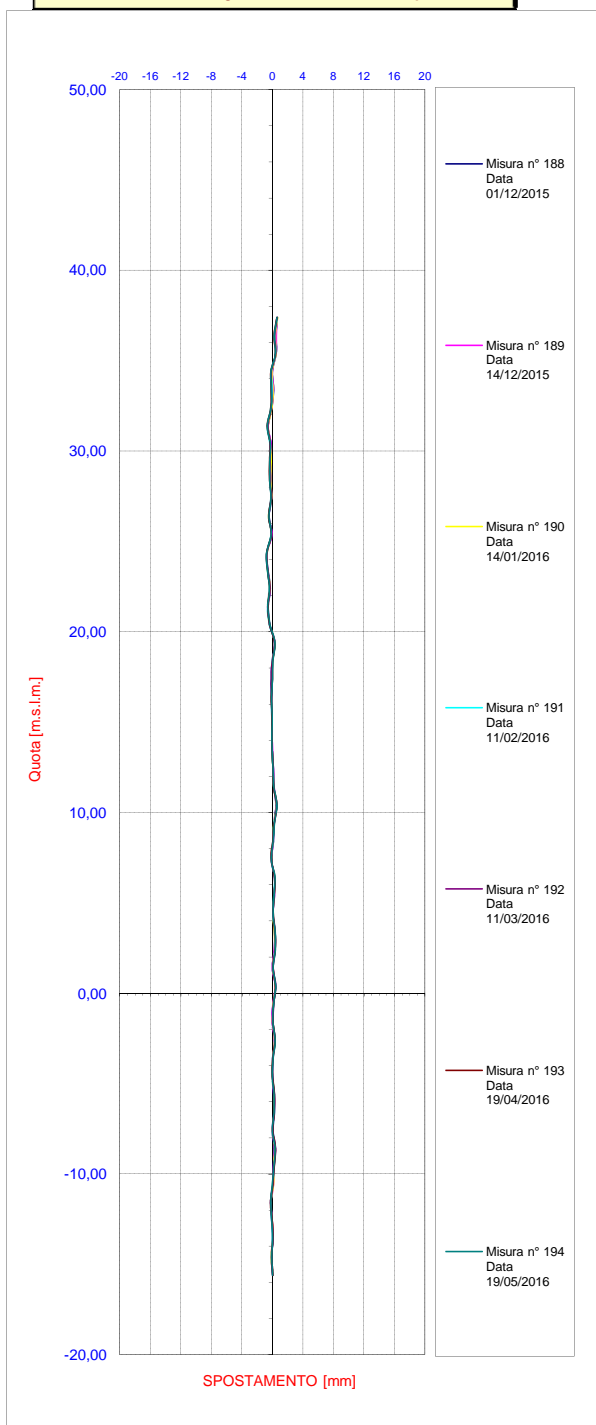


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

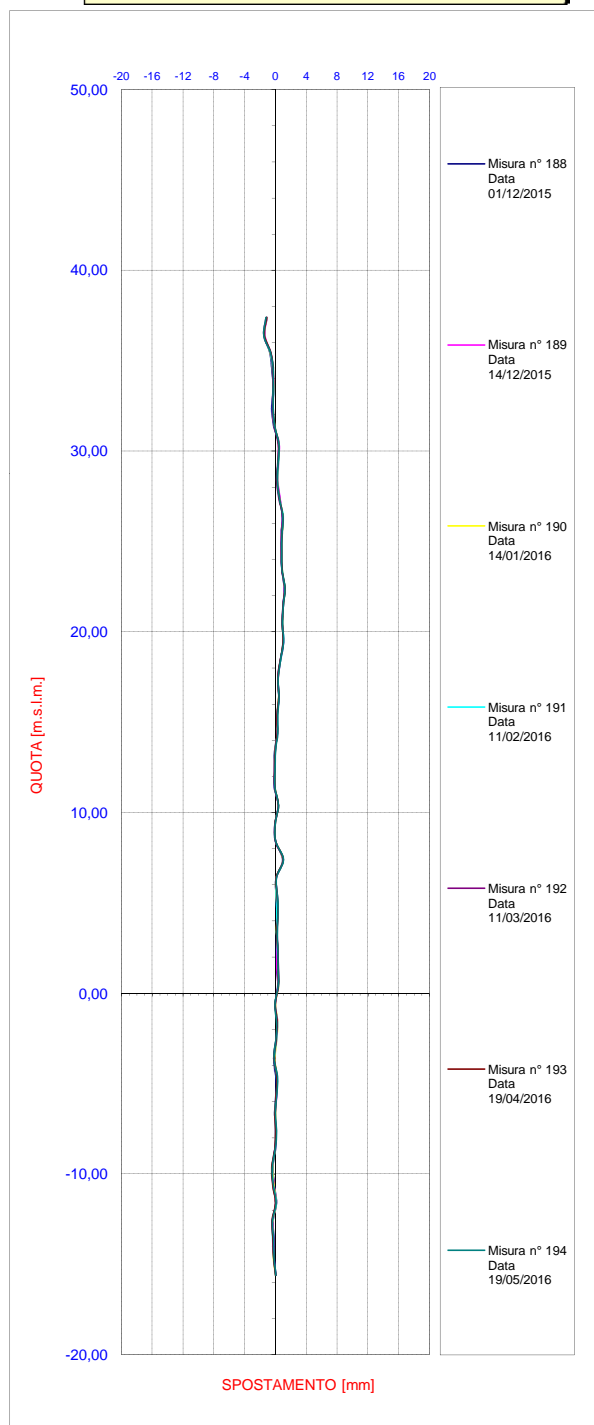
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **194** in data **19/05/2016 11:33**

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



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

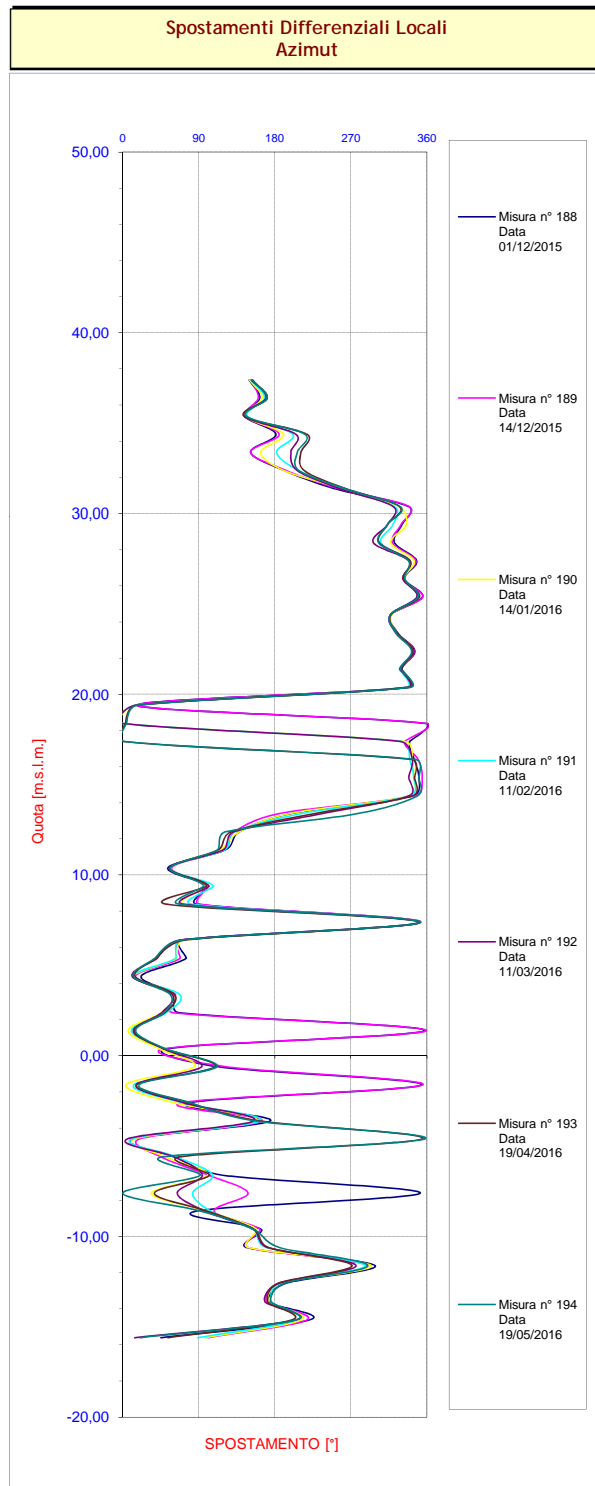
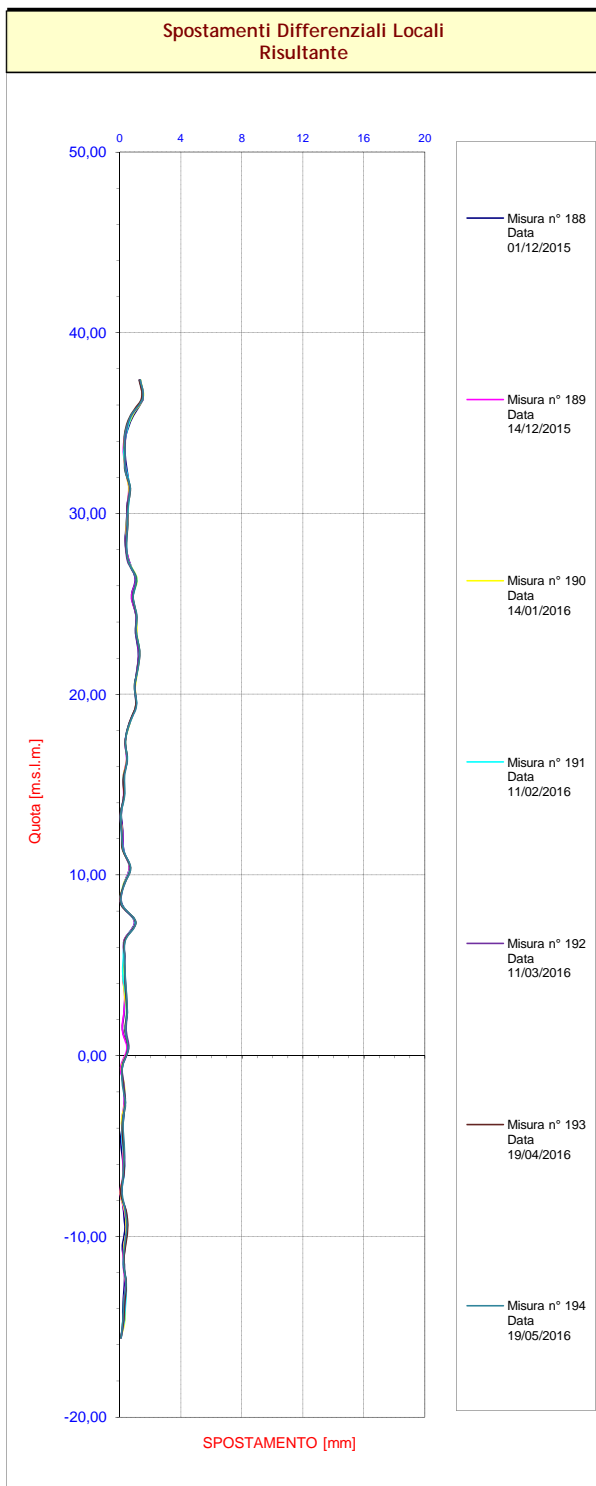




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 194 in data 19/05/2016 11:33



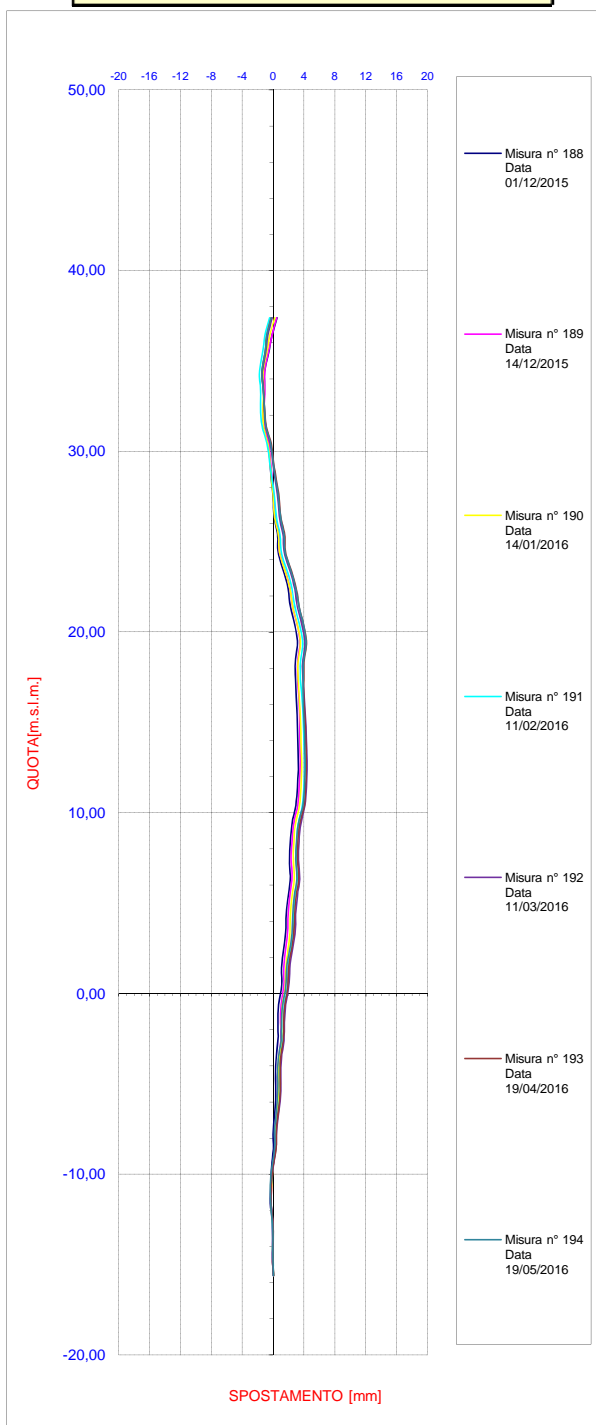


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

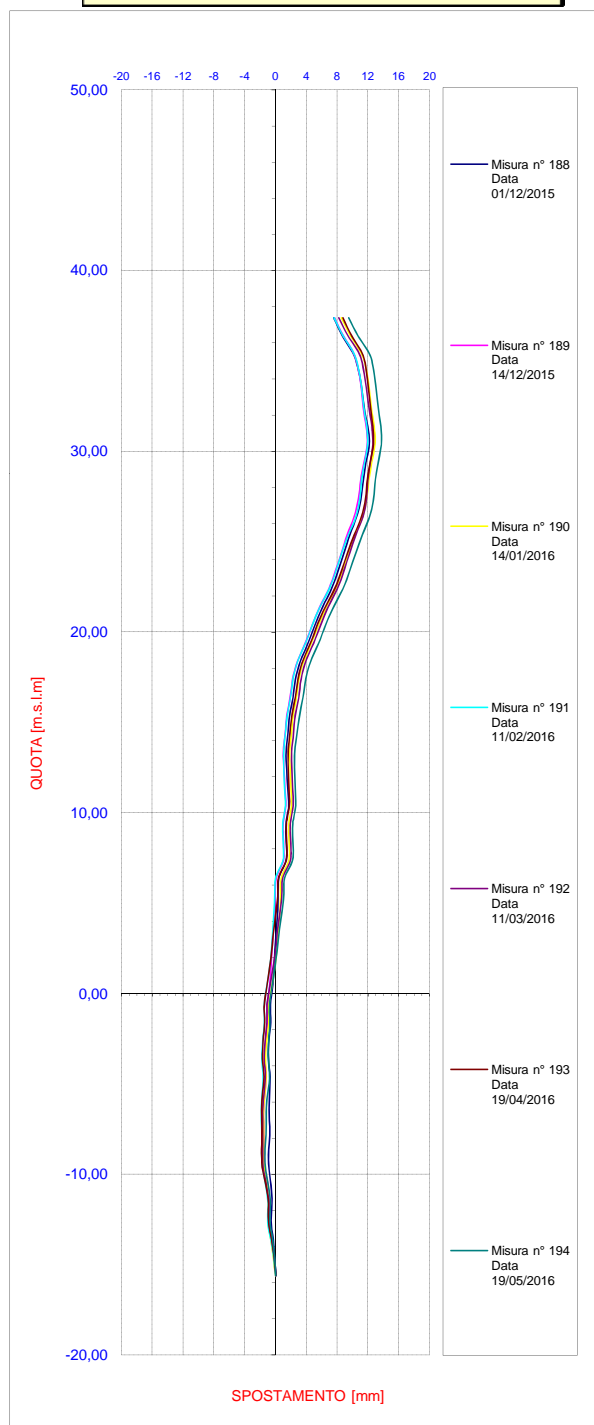
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN1**
 Azimut di riferimento **353**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **37,893**
 Data lettura di zero **11/05/2009**
 Data posa in opera **23/04/2009**

Ultima Misura **194** in data **19/05/2016 11:33**

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



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

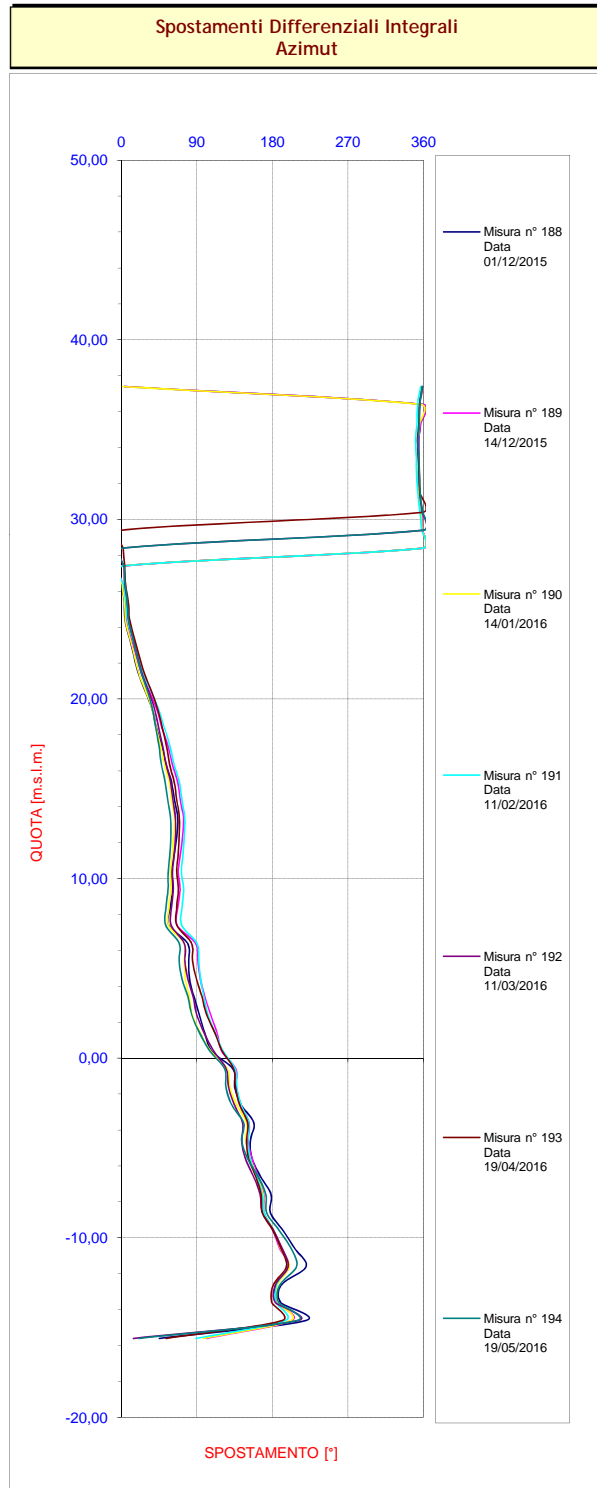
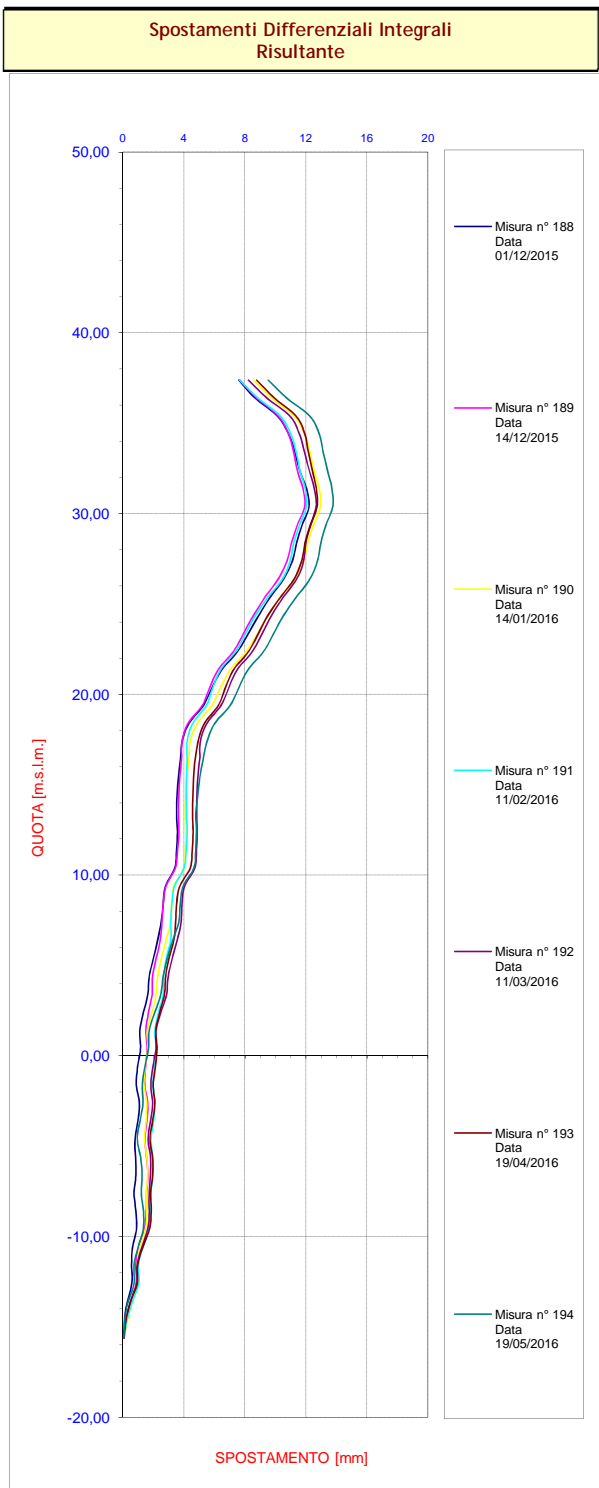




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

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 **194** in data **19/05/2016 11:33**



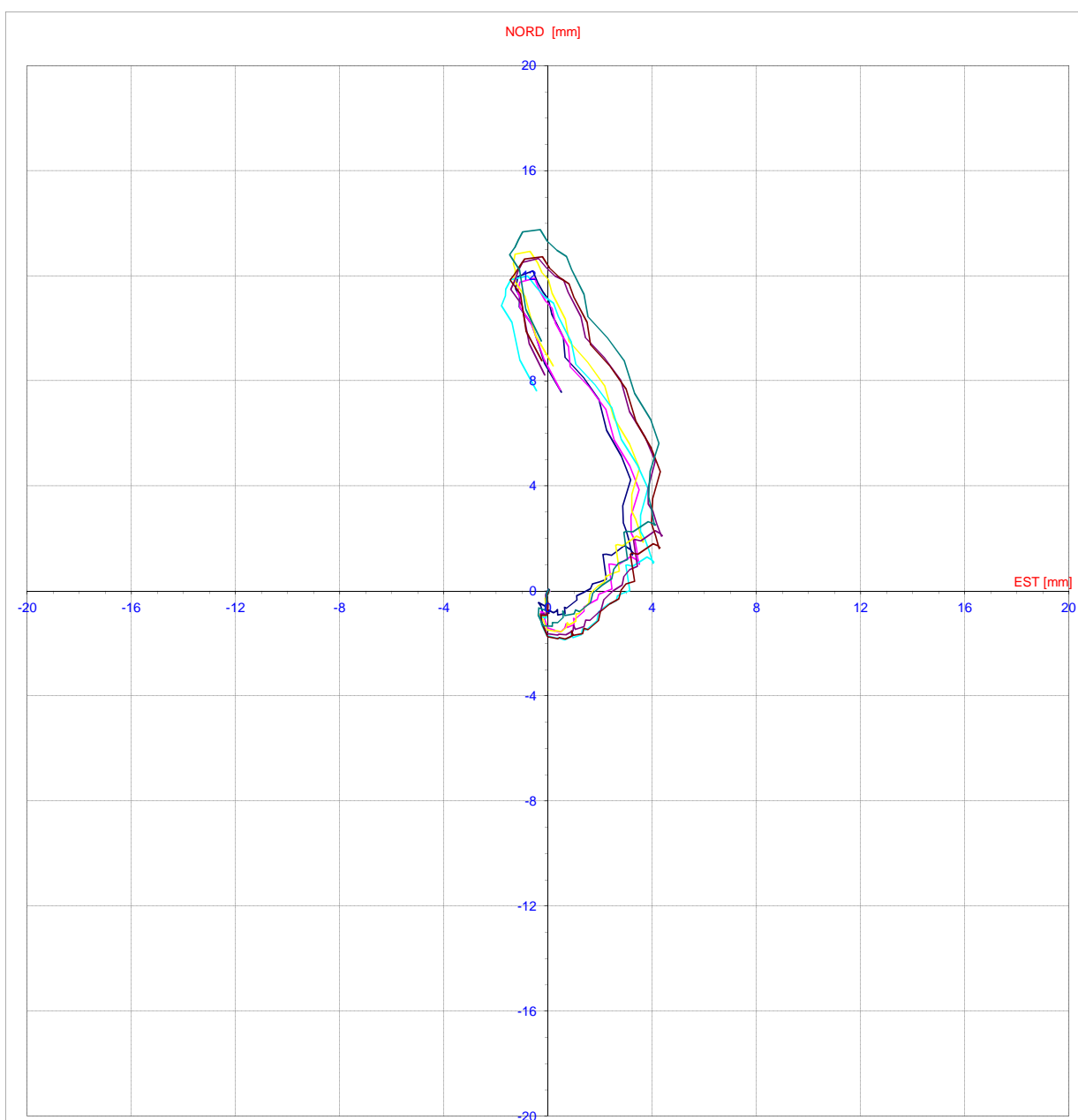


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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 194 in data 19/05/2016 11:33

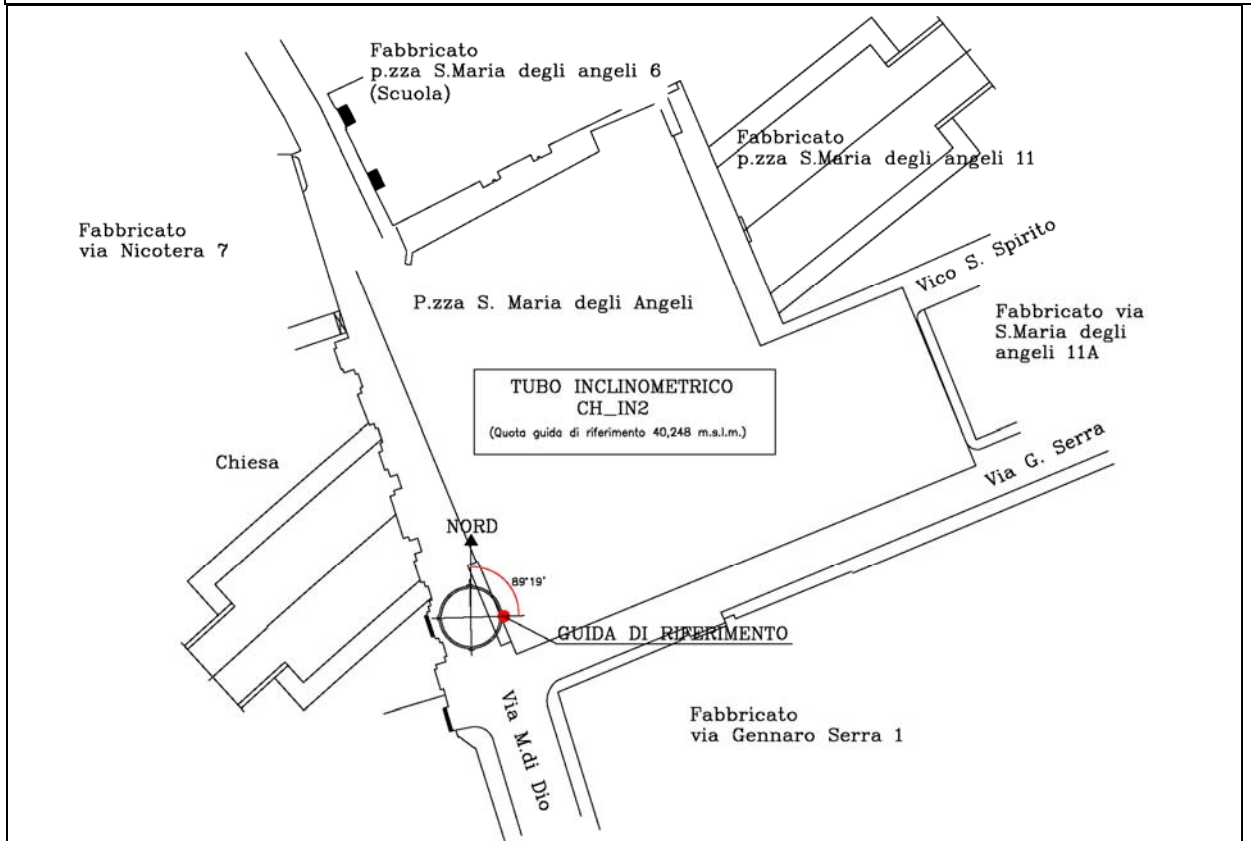
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



— Misura n° 188 Data 01/12/2015 — Misura n° 189 Data 14/12/2015 — Misura n° 190 Data 14/01/2016 — Misura n° 191 Data 11/02/2016
 — Misura n° 192 Data 11/03/2016 — Misura n° 193 Data 19/04/2016 — Misura n° 194 Data 19/05/2016

Inclinometro

CH_IN2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

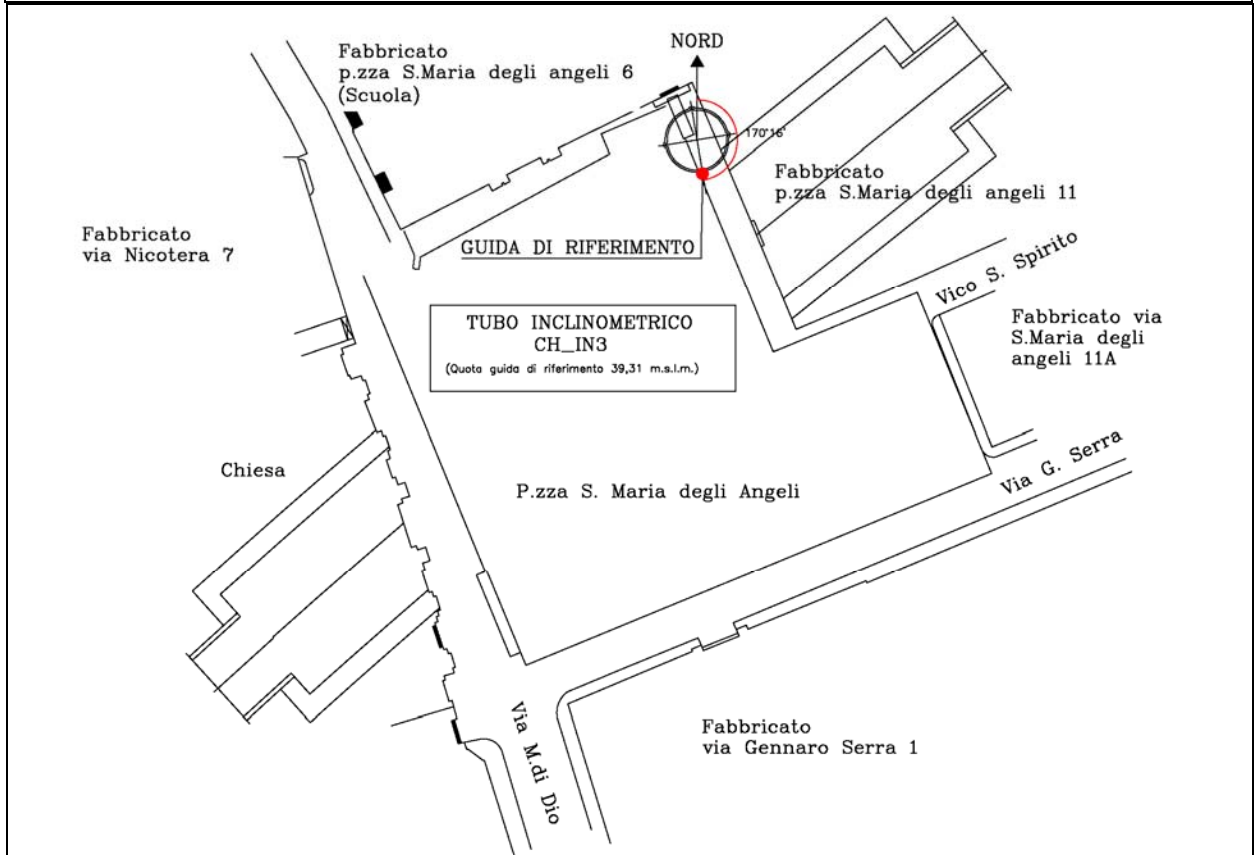
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

La sonda non scende oltre i 10,50 m da p.c. pertanto le misure non verranno più effettuate.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report GIU 2011 con codifica: LM6 7FX 2C E 02

Inclinometro CH_IN3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

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 179 in data 19/05/2016 10:24

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	0,671	0,445	0,805	56,446
37,8	-1,110	0,877	1,415	308,286
36,8	0,895	0,419	0,988	64,900
35,8	0,330	0,677	0,753	26,028
34,8	-0,019	0,090	0,092	348,233
33,8	0,361	-0,348	0,501	133,929
32,8	0,276	-0,759	0,807	160,021
31,8	-0,189	-0,077	0,204	247,925
30,8	0,895	0,941	1,299	43,564
29,8	0,068	0,268	0,277	14,296
28,8	-0,096	-0,168	0,193	209,935
27,8	0,324	-0,200	0,381	121,731
26,8	0,474	-0,445	0,650	133,197
25,8	0,449	0,646	0,786	34,808
24,8	-0,685	-0,704	0,982	224,190
23,8	1,517	-0,389	1,567	104,374
22,8	-1,271	0,402	1,333	287,532
21,8	-1,661	-0,568	1,755	251,117
20,8	-0,160	-0,460	0,487	199,170
19,8	-0,153	-0,236	0,281	212,915
18,8	-0,425	-0,291	0,515	235,633
17,8	0,020	0,000	0,020	89,841
16,8	0,406	0,129	0,426	72,441
15,8	-0,326	-0,061	0,332	259,332
14,8	0,026	0,156	0,158	9,281
13,8	-0,158	-0,353	0,387	204,061
12,8	0,170	-0,025	0,172	98,396
11,8	0,098	-0,331	0,345	163,505
10,8	-0,185	-0,431	0,469	203,278
9,8	-0,142	-0,345	0,373	202,286
8,8	-0,031	0,099	0,103	342,808
7,8	-0,251	-0,086	0,265	251,126
6,8	-0,012	-0,186	0,186	183,830
5,8	-0,263	0,174	0,315	303,526
4,8	-0,646	-0,029	0,646	267,385
3,8	-0,106	-0,098	0,144	227,424
2,8	-0,669	-0,105	0,677	261,118
1,8	0,220	0,402	0,458	28,714
0,8	-0,021	0,652	0,653	358,163
-0,2	-0,199	0,593	0,626	341,458
-1,2	0,131	0,378	0,400	19,091
-2,2	-0,006	0,308	0,308	358,821
-3,2	-0,098	-0,002	0,098	268,982
-4,2	-0,230	0,153	0,276	303,527
-5,2	-0,159	0,079	0,177	296,344
-6,2	-0,402	-0,023	0,403	266,767
-7,2	-0,406	-0,231	0,467	240,429
-8,2	-0,194	0,166	0,255	310,537
-9,2	0,216	-0,165	0,272	127,366
-10,2	-0,160	-0,005	0,160	268,306
-11,2	-0,150	0,129	0,198	310,812
-12,2	-0,229	0,182	0,293	308,563
-13,2	0,193	0,309	0,364	31,992
-14,2	0,075	0,174	0,189	23,453

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
38,8	-2,997	1,728	3,459	299,968
37,8	-3,668	1,283	3,886	289,280
36,8	-2,557	0,406	2,589	279,030
35,8	-3,452	-0,013	3,452	269,786
34,8	-3,783	-0,690	3,845	259,668
33,8	-3,764	-0,780	3,844	258,300
32,8	-4,125	-0,432	4,148	264,026
31,8	-4,401	0,327	4,413	274,249
30,8	-4,212	0,404	4,231	275,475
29,8	-5,107	-0,538	5,135	263,989
28,8	-5,176	-0,806	5,238	261,148
27,8	-5,079	-0,638	5,119	262,835
26,8	-5,403	-0,438	5,421	265,363
25,8	-5,877	0,006	5,877	270,063
24,8	-6,325	-0,639	6,358	264,230
23,8	-5,641	0,065	5,641	270,663
22,8	-7,158	0,454	7,173	273,630
21,8	-5,887	0,053	5,887	270,511
20,8	-4,226	0,621	4,272	278,353
19,8	-4,067	1,080	4,208	284,879
18,8	-3,914	1,316	4,129	288,592
17,8	-3,489	1,607	3,841	294,732
16,8	-3,509	1,607	3,859	294,607
15,8	-3,915	1,478	4,185	290,688
14,8	-3,589	1,540	3,905	293,221
13,8	-3,615	1,384	3,870	290,946
12,8	-3,457	1,737	3,869	296,677
11,8	-3,627	1,762	4,032	295,912
10,8	-3,725	2,093	4,273	299,334
9,8	-3,539	2,524	4,347	305,494
8,8	-3,398	2,869	4,447	310,182
7,8	-3,367	2,771	4,361	309,449
6,8	-3,116	2,856	4,227	312,512
5,8	-3,104	3,042	4,346	314,429
4,8	-2,841	2,868	4,037	315,275
3,8	-2,195	2,898	3,635	322,854
2,8	-2,089	2,995	3,652	325,111
1,8	-1,420	3,100	3,410	335,393
0,8	-1,640	2,698	3,157	328,712
-0,2	-1,619	2,046	2,609	321,648
-1,2	-1,420	1,453	2,031	315,657
-2,2	-1,551	1,074	1,887	304,713
-3,2	-1,544	0,766	1,724	296,391
-4,2	-1,447	0,768	1,638	297,963
-5,2	-1,216	0,615	1,363	296,836
-6,2	-1,058	0,537	1,186	296,910
-7,2	-0,655	0,559	0,861	310,500
-8,2	-0,249	0,790	0,828	342,536
-9,2	-0,055	0,624	0,627	354,999
-10,2	-0,271	0,789	0,834	341,068
-11,2	-0,111	0,794	0,802	352,071
-12,2	0,039	0,665	0,666	3,379
-13,2	0,268	0,482	0,552	29,072
-14,2	0,075	0,174	0,189	23,453

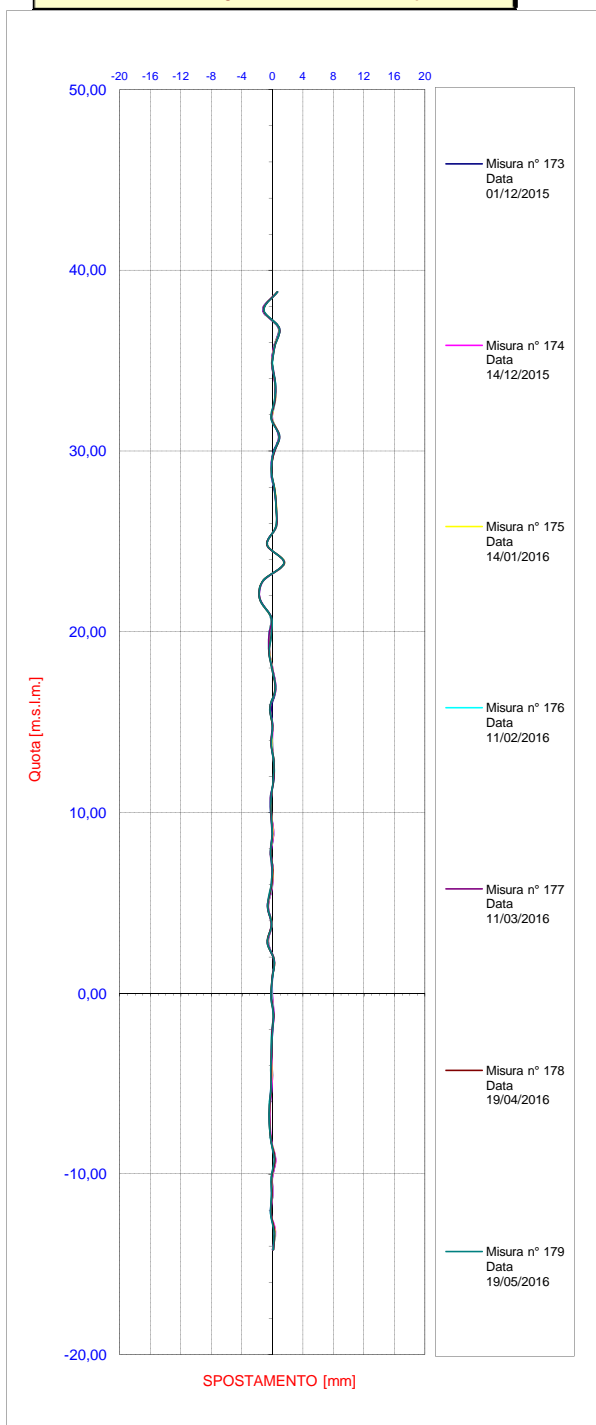


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

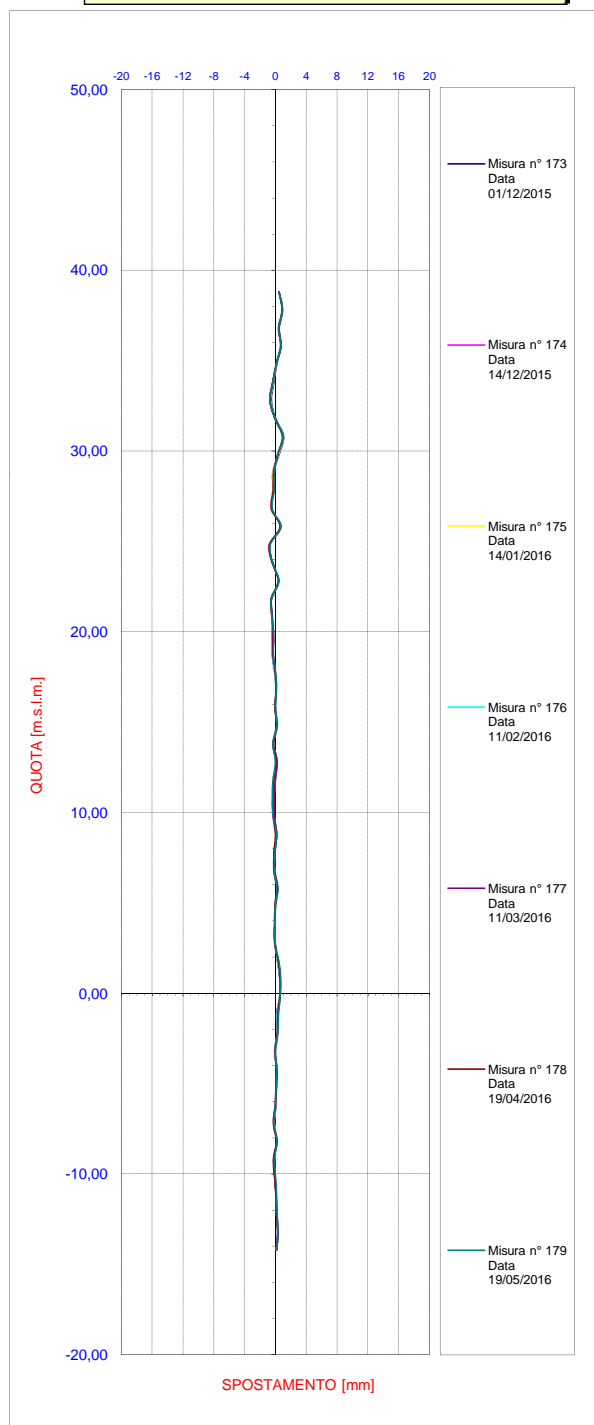
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **179** in data **19/05/2016 10:24**

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



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

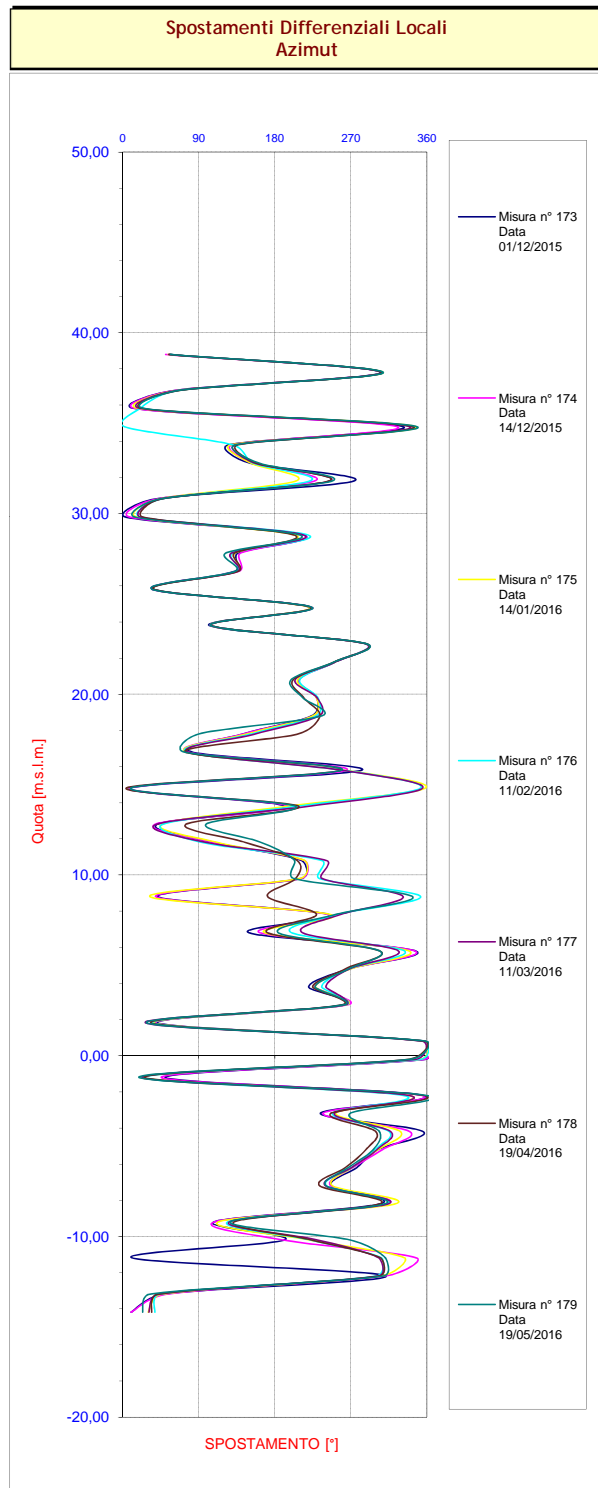
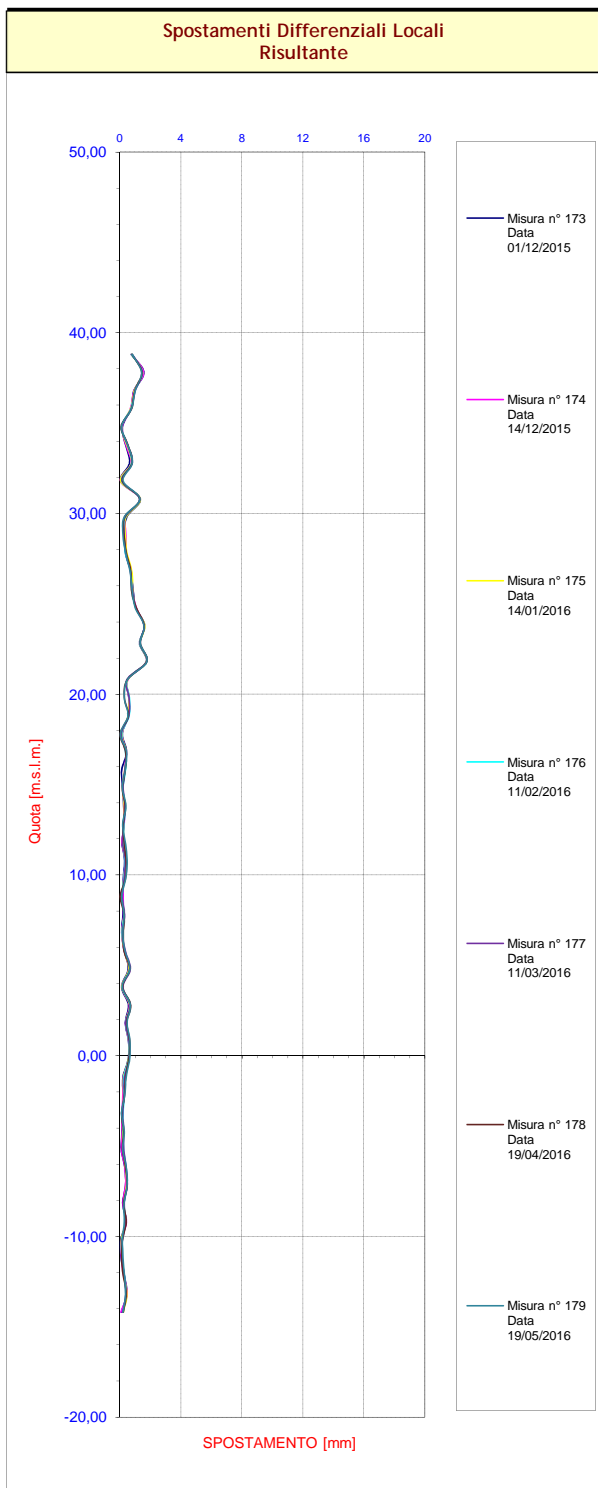




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 **179** in data **19/05/2016 10:24**



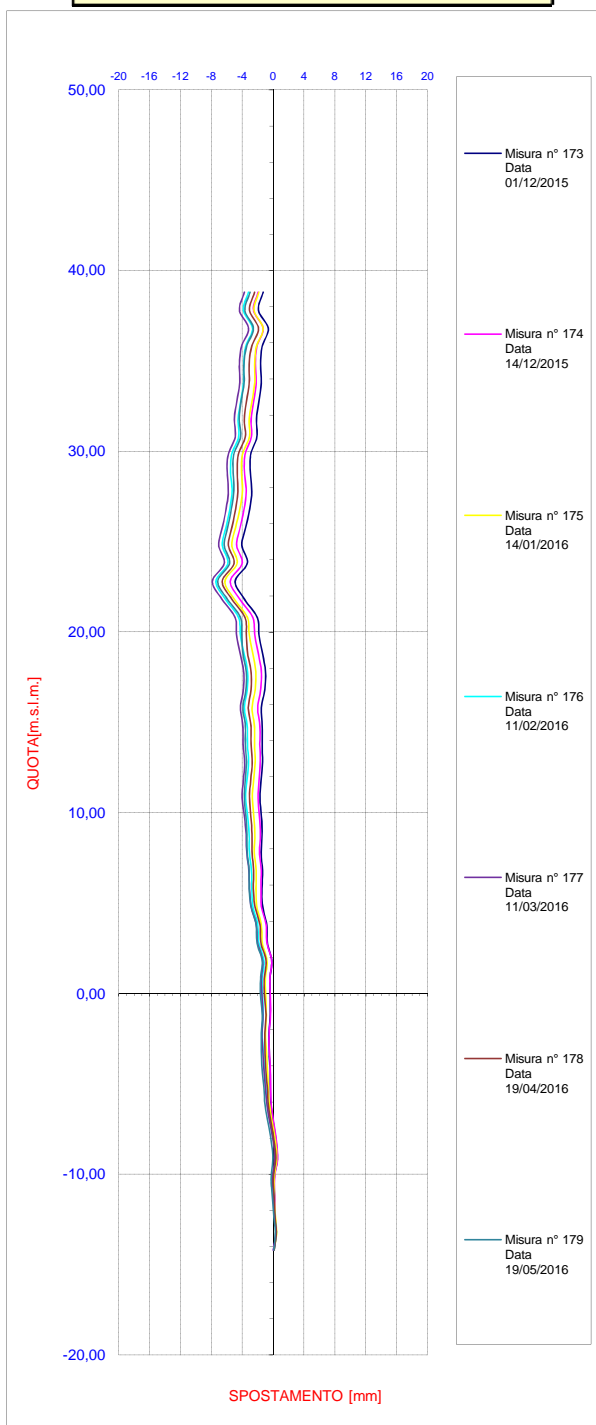


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

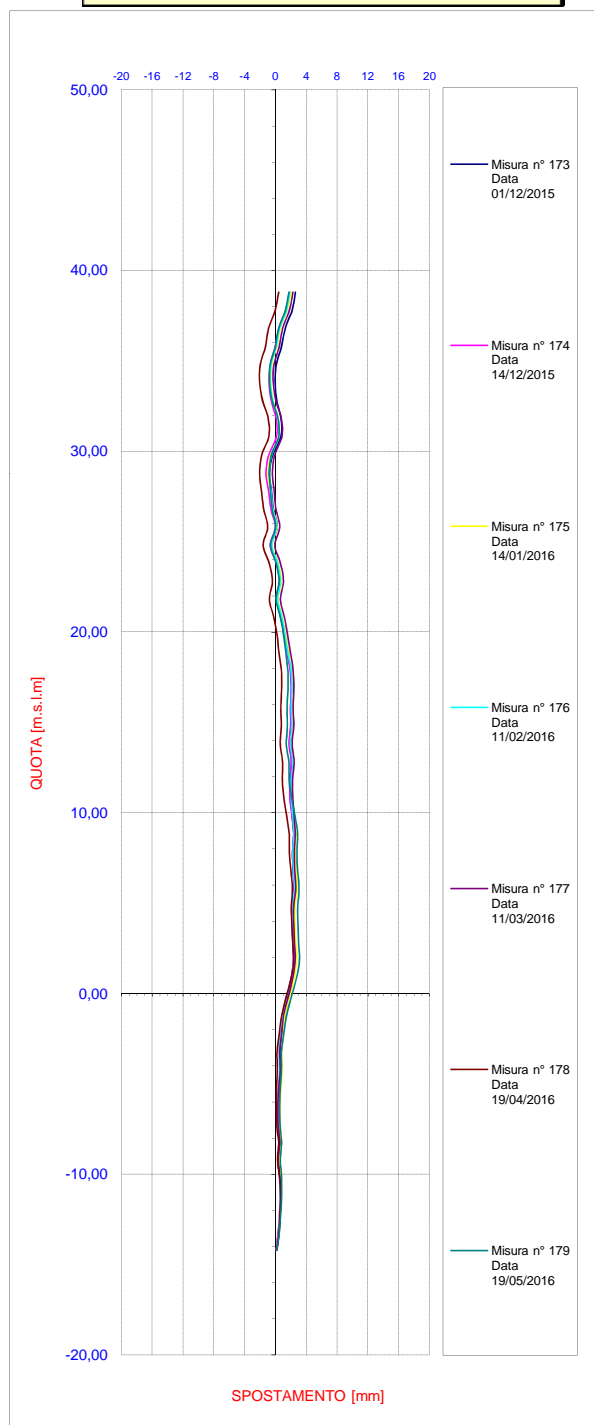
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **179** in data **19/05/2016 10:24**

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



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



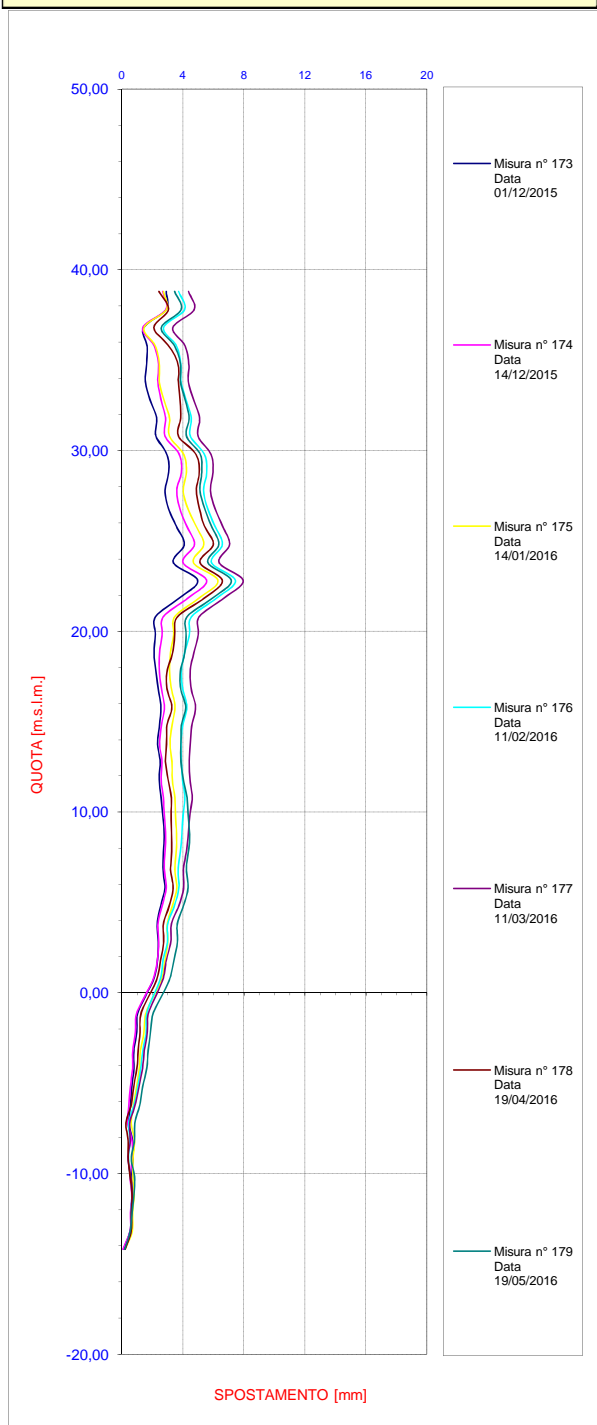


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

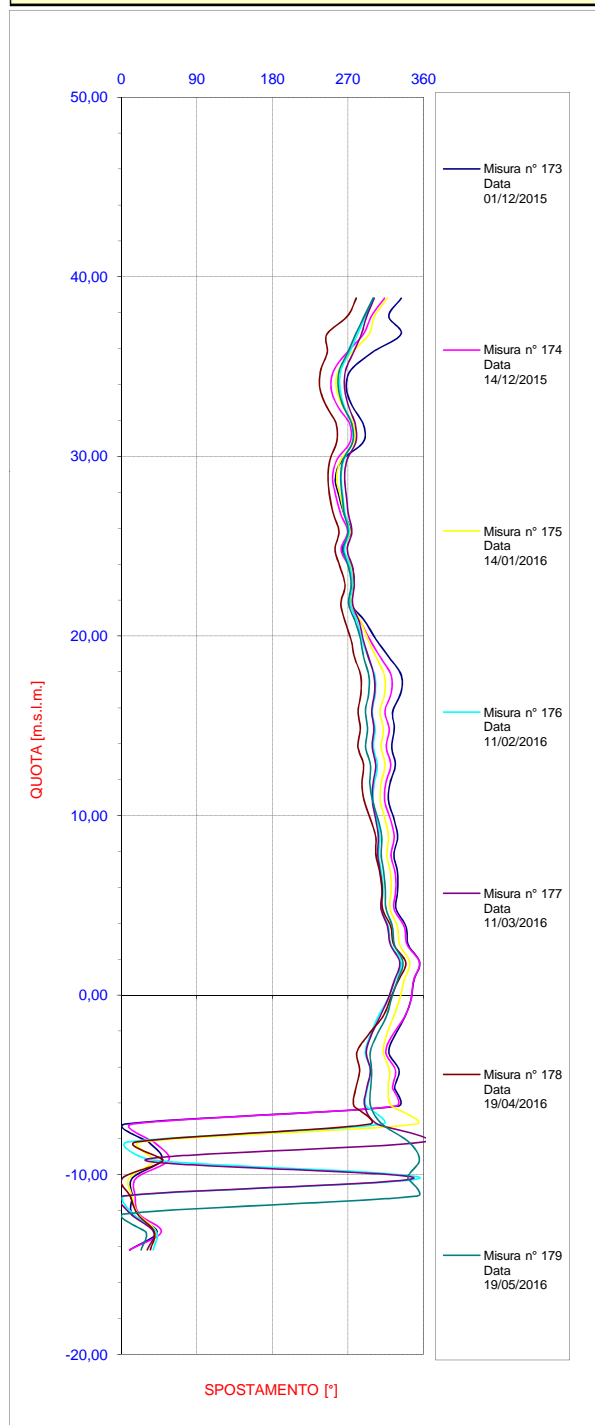
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN3**
 Azimut di riferimento **170**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **39,31**
 Data lettura di zero **12/05/2009**
 Data posa in opera **30/04/2009**

Ultima Misura **179** in data **19/05/2016 10:24**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



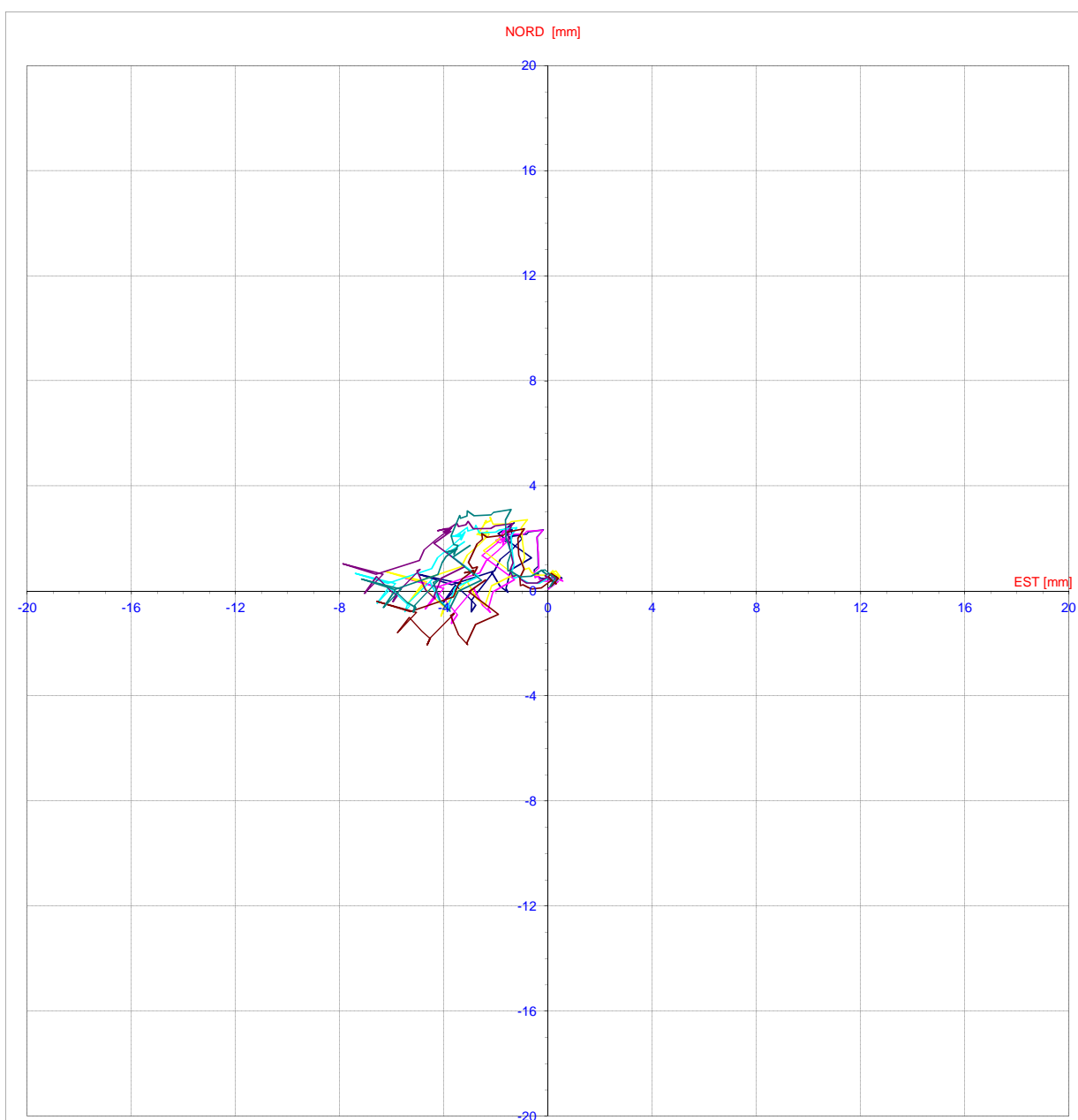


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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 179 in data 19/05/2016 10:24

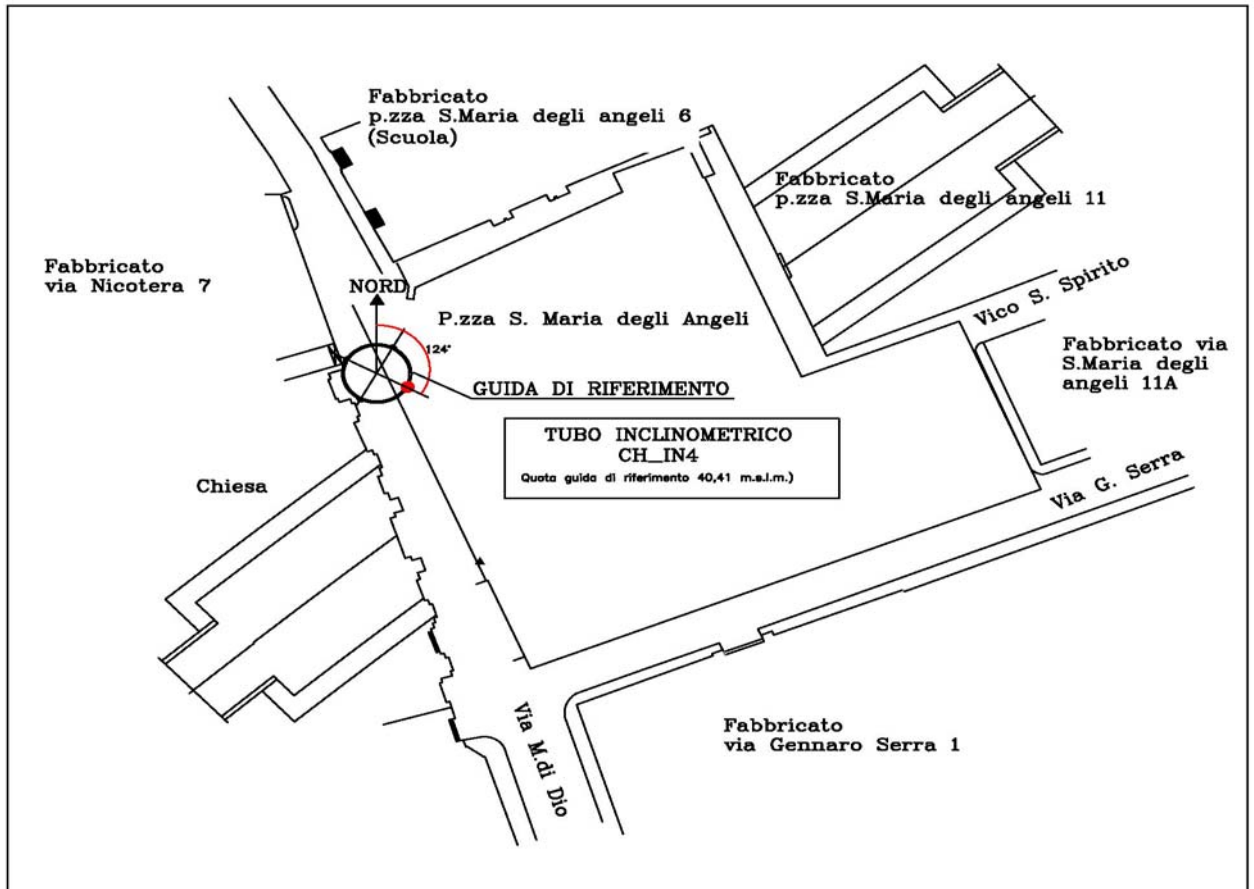
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



— Misura n° 173 Data 01/12/2015
 — Misura n° 174 Data 14/12/2015
 — Misura n° 175 Data 14/01/2016
 — Misura n° 176 Data 11/02/2016
— Misura n° 177 Data 11/03/2016
 — Misura n° 178 Data 19/04/2016
 — Misura n° 179 Data 19/05/2016

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



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

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 **42** in data **19/05/2016 10:52**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	0,435	-0,072	0,441	99,389
38,9	0,387	0,065	0,393	80,424
37,9	0,143	-0,255	0,292	150,615
36,9	0,313	0,081	0,323	75,496
35,9	-0,143	-0,247	0,285	210,071
34,9	0,214	0,244	0,325	41,270
33,9	0,499	-0,596	0,777	140,078
32,9	0,007	0,012	0,014	29,584
31,9	0,782	0,106	0,789	82,271
30,9	0,422	-0,037	0,423	95,015
29,9	0,244	-0,024	0,245	95,619
28,9	0,051	-0,055	0,076	137,135
27,9	0,244	0,389	0,459	32,174
26,9	0,267	-0,266	0,377	134,814
25,9	-0,054	-0,041	0,068	232,943
24,9	-0,017	-0,019	0,025	222,162
23,9	0,221	-0,366	0,428	148,899
22,9	0,242	-0,282	0,371	139,368
21,9	-0,051	-0,077	0,093	213,328
20,9	0,006	-0,209	0,209	178,244
19,9	0,011	-0,193	0,193	176,831
18,9	-0,300	-0,080	0,310	255,056
17,9	-0,066	-0,119	0,136	209,049
16,9	0,211	-0,318	0,382	146,516
15,9	0,065	-0,162	0,174	158,213
14,9	0,091	-0,315	0,328	163,861
13,9	0,349	-0,319	0,473	132,474
12,9	-0,230	-0,413	0,473	209,094
11,9	-0,274	0,009	0,274	271,935
10,9	-0,033	-0,220	0,223	188,623
9,9	-0,095	0,047	0,106	296,448
8,9	-0,246	-0,225	0,333	227,625
7,9	-0,109	-0,187	0,216	210,267
6,9	0,157	0,060	0,168	68,992
5,9	0,119	-0,161	0,201	143,592
4,9	0,136	0,005	0,136	87,842
3,9	0,479	-0,214	0,525	114,085
2,9	0,317	-0,043	0,320	97,788
1,9	-0,029	-0,372	0,373	184,470
0,9	0,306	-0,088	0,318	106,012
-0,1	0,127	-0,122	0,176	133,833
-1,1	0,140	-0,169	0,220	140,403
-2,1	0,312	-0,022	0,313	94,121
-3,1	0,198	-0,177	0,265	131,708
-4,1	0,325	0,231	0,399	54,601
-5,1	0,201	0,099	0,224	63,654
-6,1	0,253	-0,169	0,304	123,768
-7,1	0,242	-0,092	0,259	110,729
-8,1	0,044	-0,053	0,069	140,557
-9,1	0,438	0,262	0,511	59,109

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
39,9	7,351	-5,168	8,986	125,105
38,9	6,916	-5,096	8,591	126,381
37,9	6,529	-5,161	8,322	128,326
36,9	6,385	-4,906	8,053	127,537
35,9	6,073	-4,987	7,858	129,395
34,9	6,215	-4,741	7,817	127,334
33,9	6,001	-4,985	7,801	129,714
32,9	5,503	-4,389	7,038	128,576
31,9	5,496	-4,401	7,041	128,686
30,9	4,714	-4,507	6,522	133,715
29,9	4,292	-4,470	6,197	136,163
28,9	4,048	-4,446	6,013	137,682
27,9	3,996	-4,390	5,937	137,689
26,9	3,752	-4,779	6,076	141,864
25,9	3,485	-4,513	5,702	142,329
24,9	3,539	-4,472	5,703	141,646
23,9	3,556	-4,454	5,699	141,397
22,9	3,335	-4,087	5,275	140,791
21,9	3,093	-3,806	4,904	140,898
20,9	3,144	-3,728	4,877	139,862
19,9	3,137	-3,520	4,715	138,287
18,9	3,127	-3,327	4,565	136,775
17,9	3,427	-3,247	4,720	133,454
16,9	3,493	-3,128	4,688	131,844
15,9	3,282	-2,809	4,320	130,561
14,9	3,217	-2,648	4,167	129,450
13,9	3,126	-2,333	3,901	126,729
12,9	2,778	-2,014	3,431	125,939
11,9	3,008	-1,600	3,407	118,015
10,9	3,281	-1,609	3,655	116,127
9,9	3,315	-1,389	3,594	112,737
8,9	3,410	-1,437	3,700	112,844
7,9	3,656	-1,212	3,852	108,336
6,9	3,765	-1,025	3,902	105,228
5,9	3,608	-1,085	3,768	106,740
4,9	3,489	-0,924	3,610	104,831
3,9	3,353	-0,929	3,480	105,485
2,9	2,874	-0,715	2,962	103,966
1,9	2,557	-0,671	2,644	104,714
0,9	2,586	-0,299	2,603	96,605
-0,1	2,280	-0,212	2,290	95,302
-1,1	2,153	-0,090	2,155	92,392
-2,1	2,013	0,079	2,015	87,739
-3,1	1,701	0,102	1,704	86,570
-4,1	1,503	0,278	1,529	79,503
-5,1	1,178	0,047	1,179	87,691
-6,1	0,977	-0,052	0,979	93,040
-7,1	0,725	0,117	0,734	80,820
-8,1	0,482	0,209	0,525	66,574
-9,1	0,438	0,262	0,511	59,109

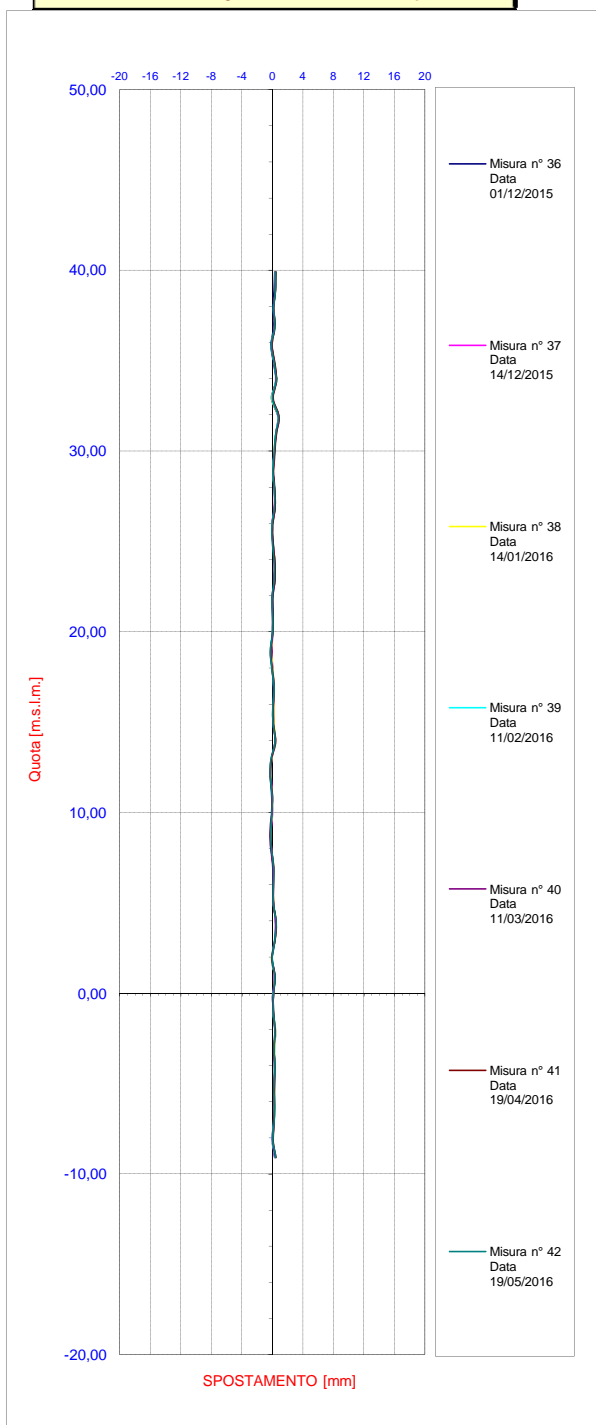


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

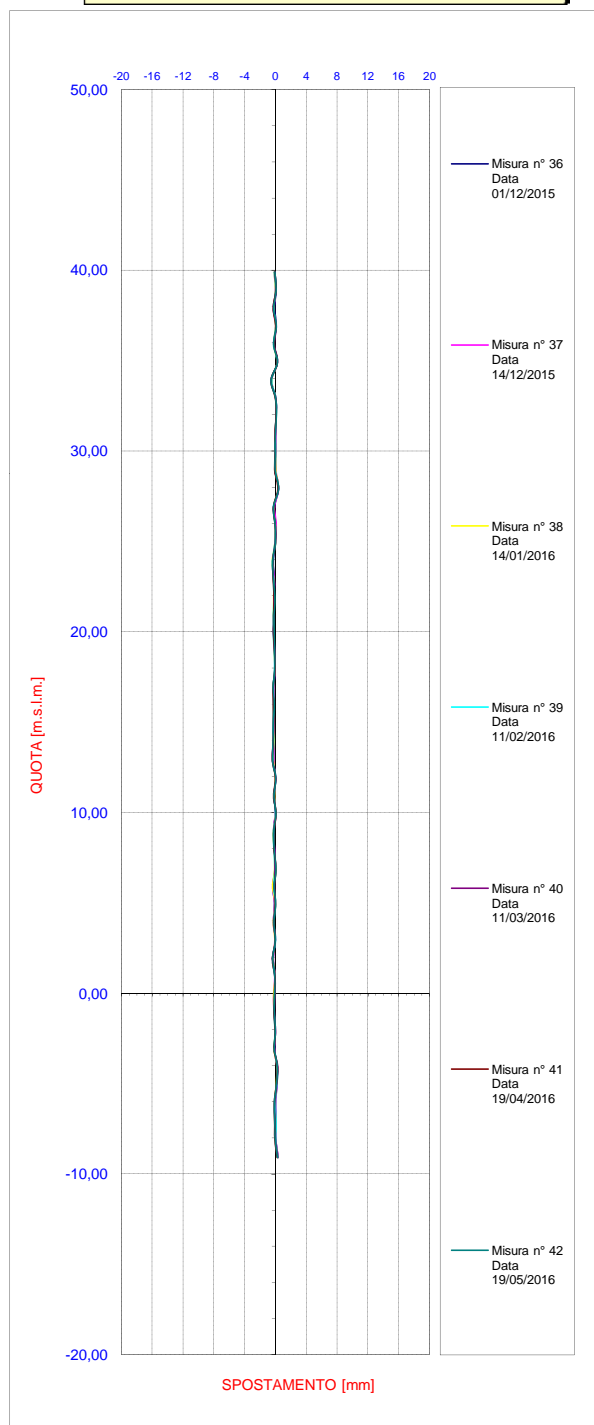
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **42** in data **19/05/2016 10:52**

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



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

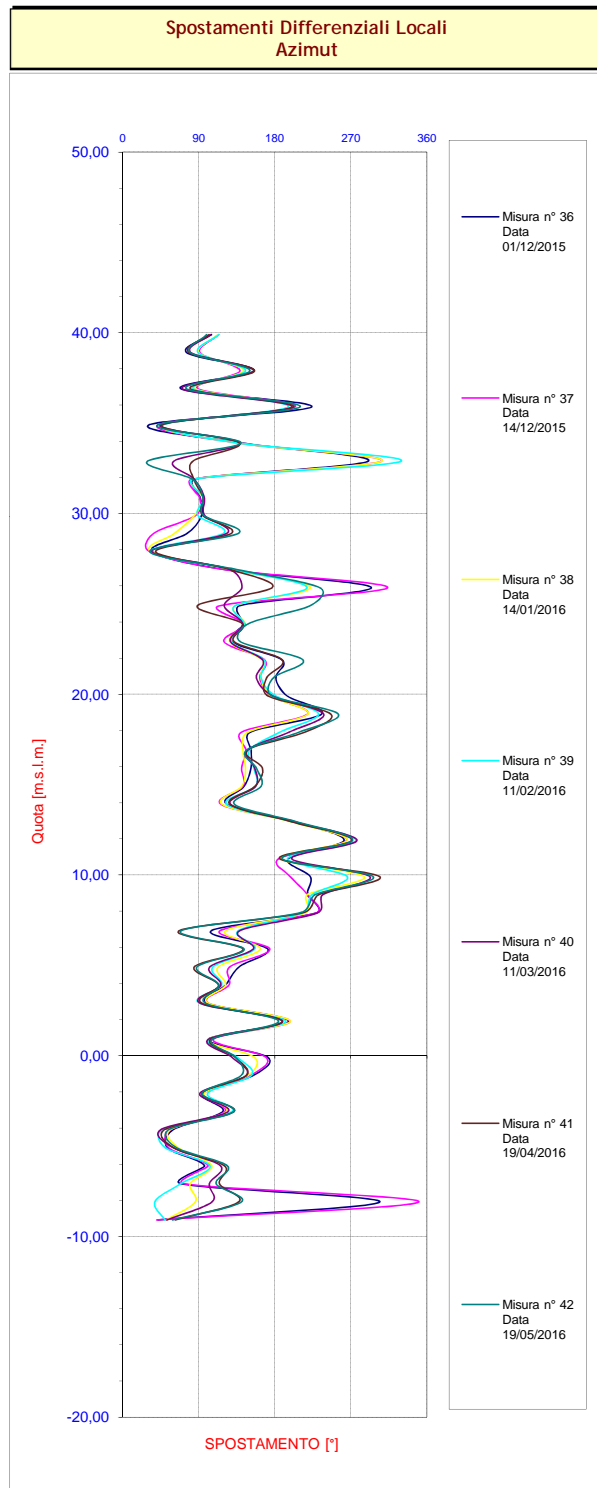
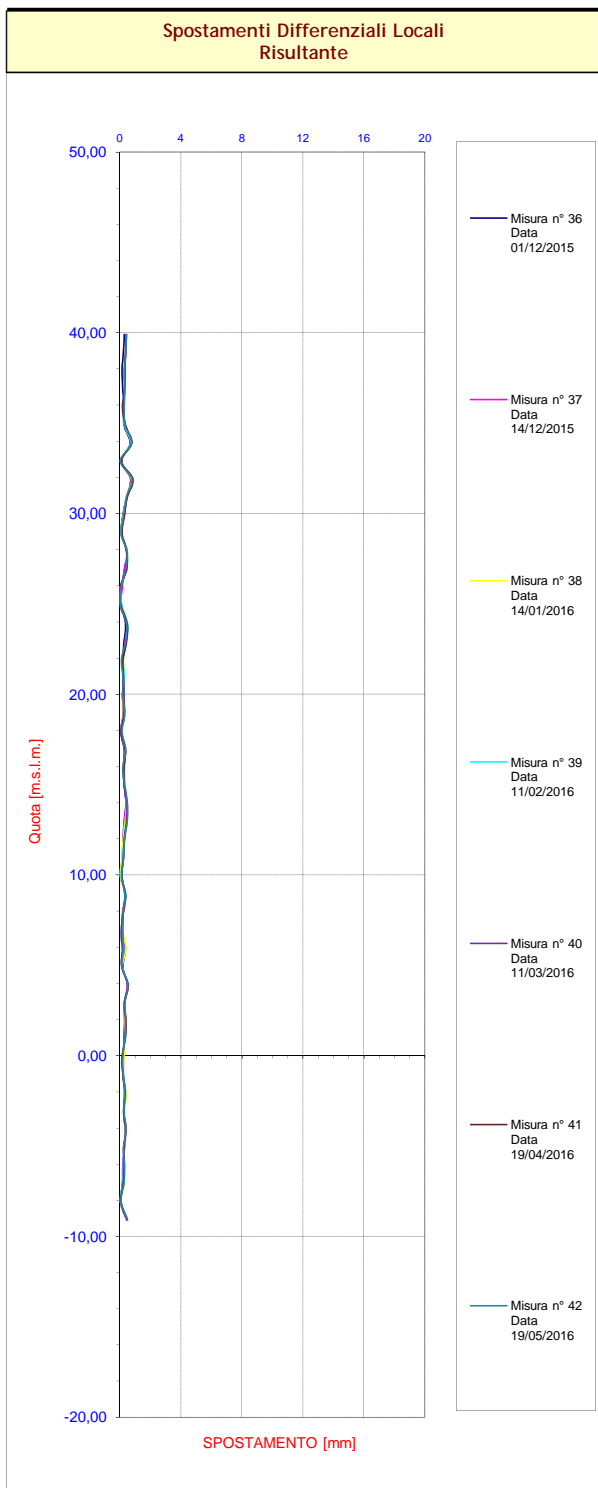




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 **42** in data **19/05/2016 10:52**



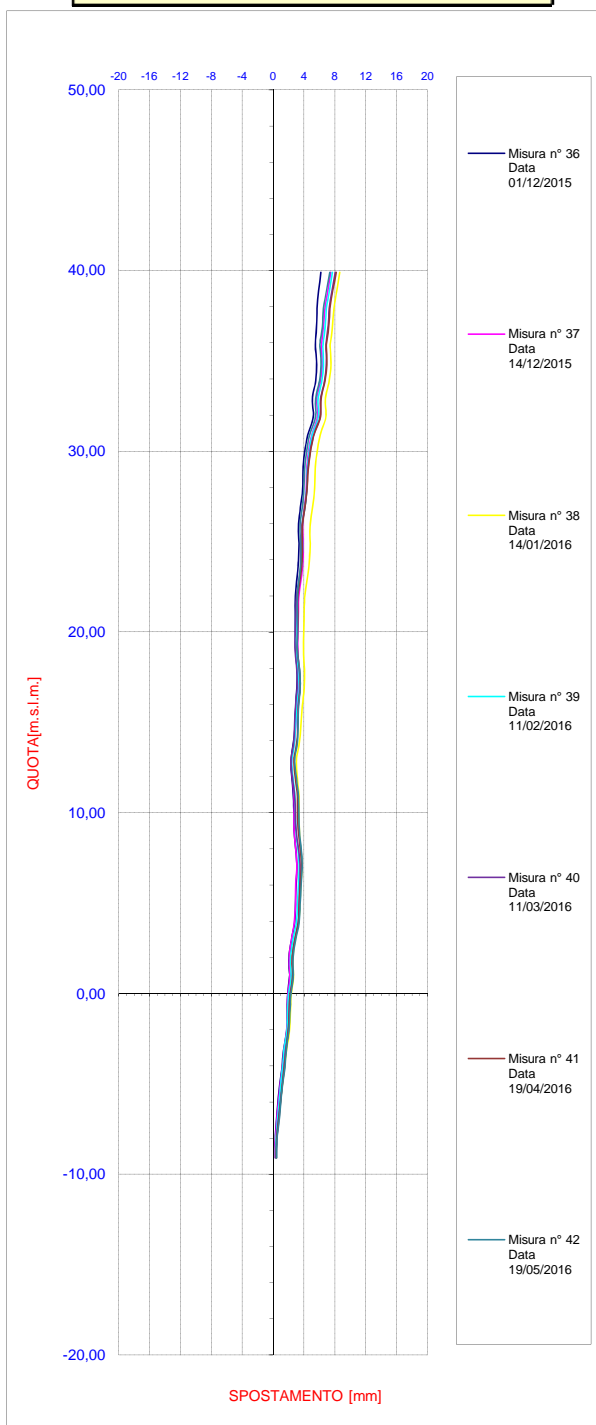


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

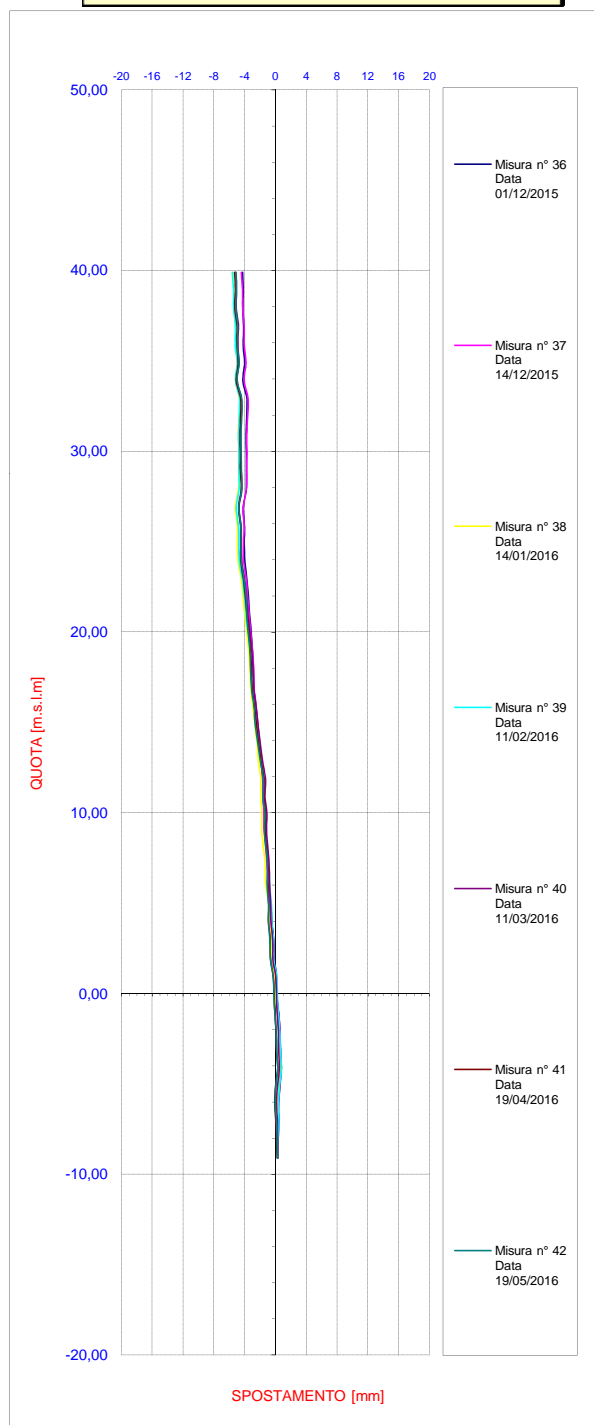
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **42** in data **19/05/2016 10:52**

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



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



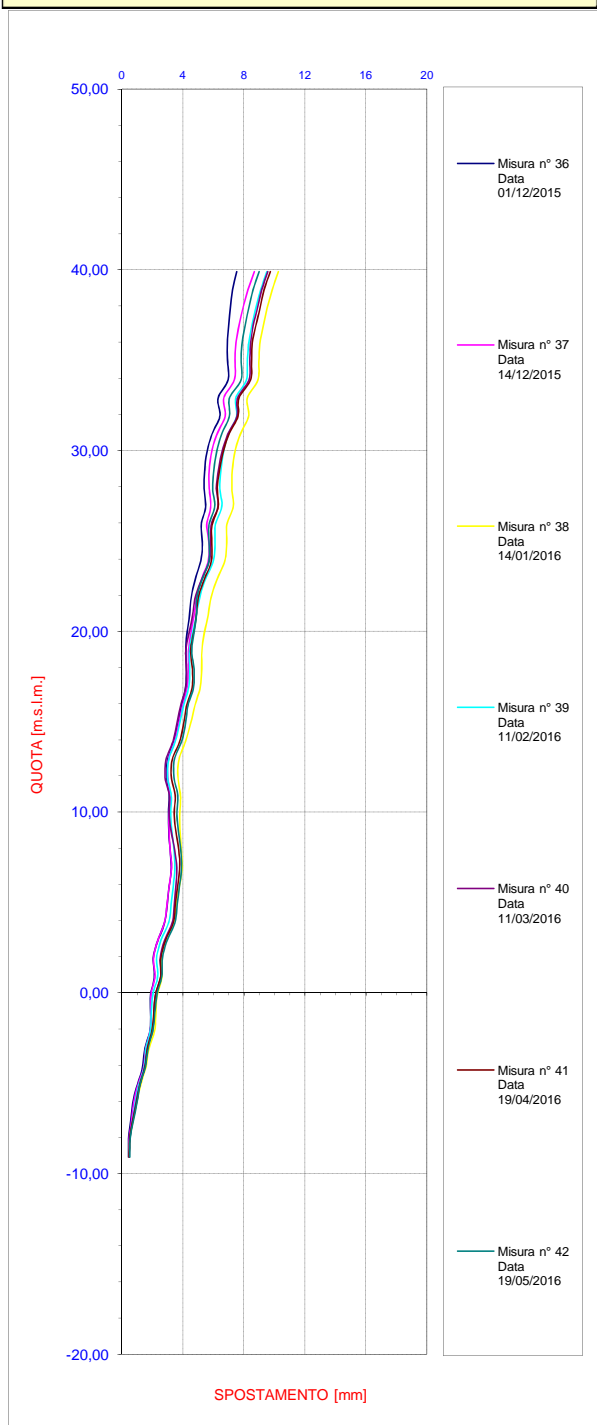


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

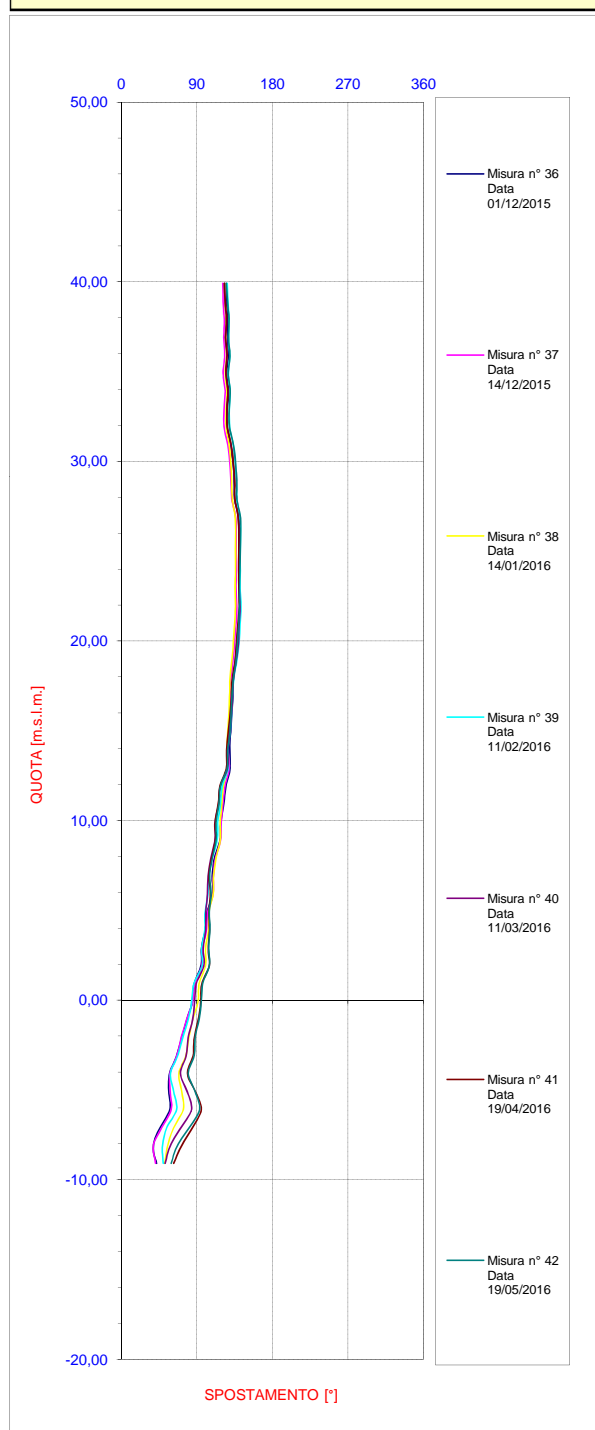
Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **CH_IN4**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **40,41**
 Data lettura di zero **29/10/2013**
 Data posa in opera **09/10/2013**

Ultima Misura **42** in data **19/05/2016 10:52**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



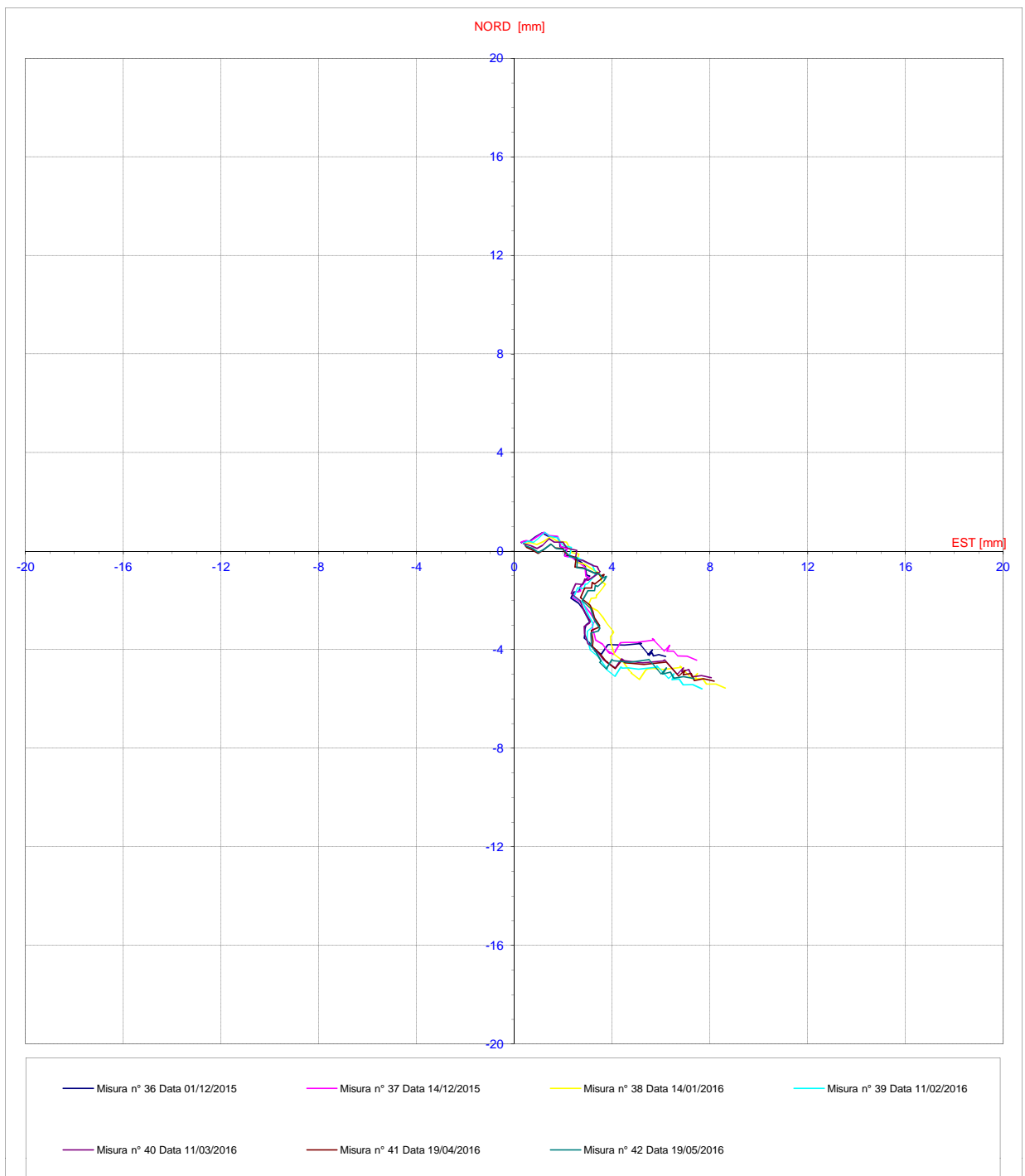


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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 42 in data 19/05/2016 10:52

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE CHIAIA	LM6 7FX 2C E 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

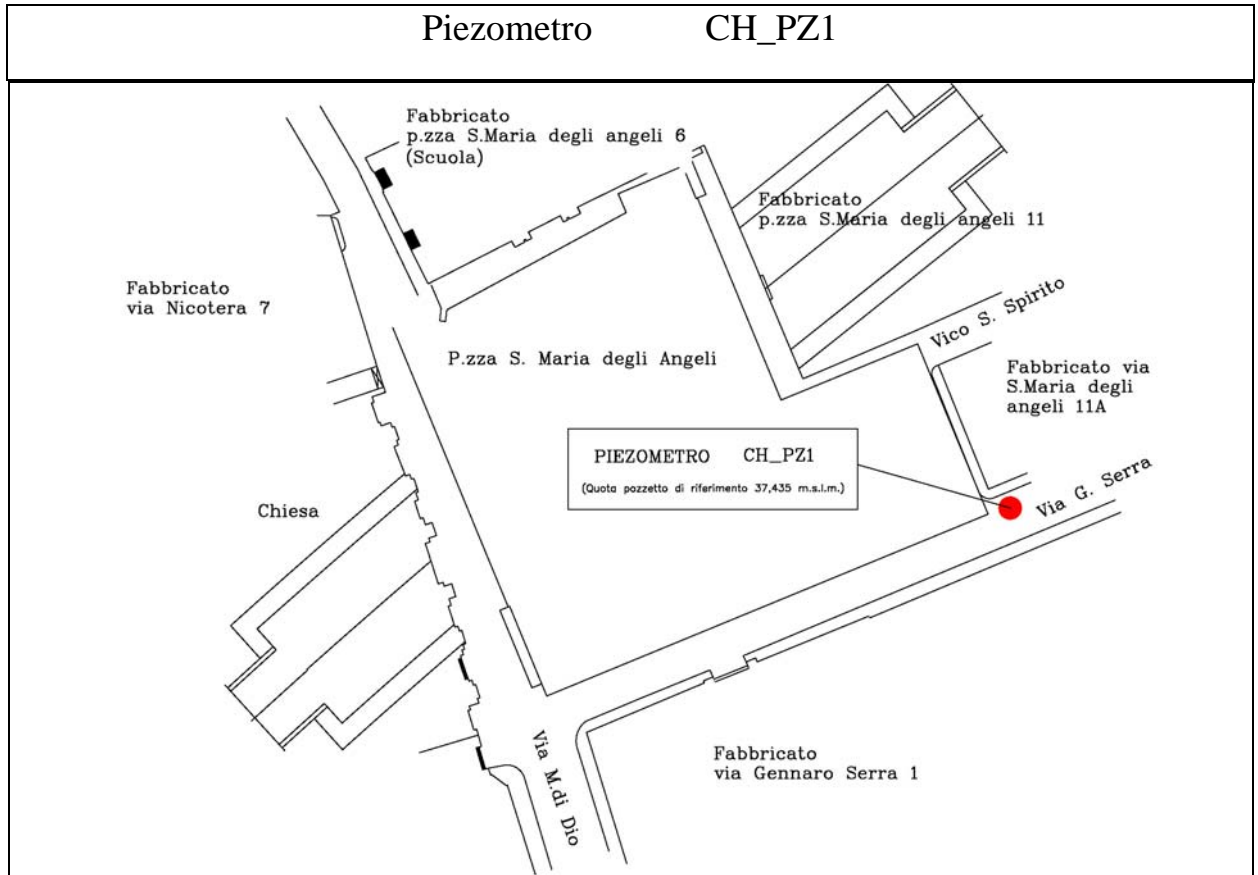
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

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.



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

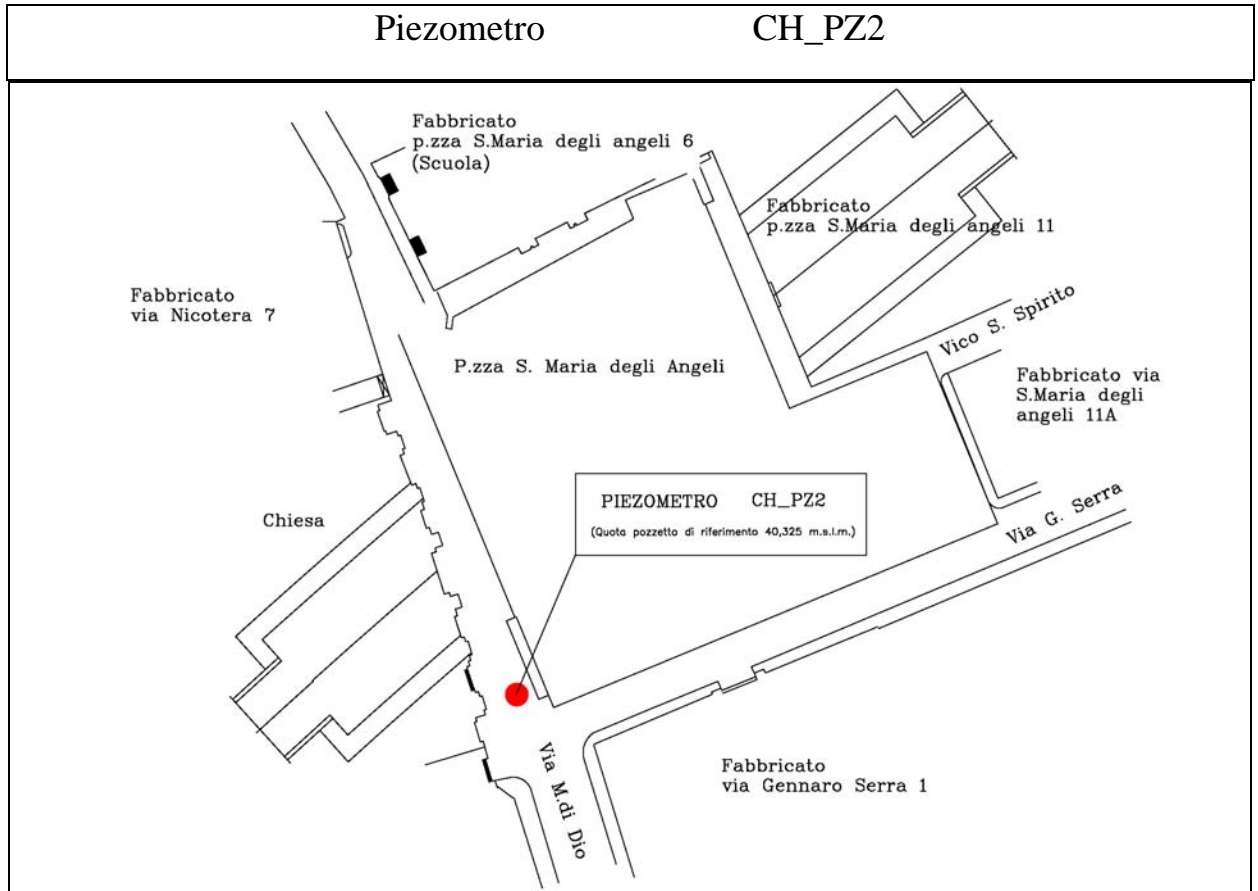
Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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 333 in data 27/05/2016

Letture n°	DATA	CH_PZ2	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		40,32	-9,68
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
282	23/01/2014 11:30	-4,55	-7750,00
283	28/01/2014 10:30	-4,54	-7740,00
284	30/01/2014 12:30	-4,56	-7760,00
285	04/02/2014 11:30	-4,51	-7710,00
286	06/02/2014 11:00	-4,52	-7720,00
287	11/02/2014 10:00	-4,54	-7740,00
288	13/02/2014 12:00	-4,53	-7730,00
289	30/03/2015 11:30	-0,02	-3220,00
290	01/04/2015 12:15	1,02	-2180,00
291	02/04/2015 12:15	1,28	-1920,00
292	10/04/2015 12:30	2,34	-860,00
293	16/04/2015 12:00	2,70	-500,00
294	22/04/2015 14:30	2,93	-270,00
295	28/04/2015 11:30	3,12	-80,00
296	05/05/2015 11:45	3,26	60,00
297	14/05/2015 11:00	3,37	170,00
298	21/05/2015 11:00	3,40	200,00
299	28/05/2015 11:00	3,48	280,00
300	09/06/2015 11:30	3,52	320,00
301	23/06/2015 11:30	3,66	460,00
302	07/07/2015 11:00	3,68	480,00
303	23/07/2015 12:30	3,69	490,00
304	06/08/2015 11:30	3,74	540,00
305	25/08/2015 10:30	3,79	590,00
306	08/09/2015 10:45	3,81	610,00
307	22/09/2015 14:30	3,82	620,00
308	06/10/2015 11:00	3,85	650,00
309	20/10/2015 11:00	3,90	700,00
310	27/10/2015 11:00	3,83	630,00
311	03/11/2015 11:30	3,84	640,00
312	19/11/2015 11:00	3,85	650,00
313	01/12/2015 11:00	3,73	530,00
314	10/12/2015 11:30	3,72	520,00
315	22/12/2015 11:00	3,71	510,00
316	14/01/2016 11:00	3,85	650,00
317	22/01/2016 11:00	3,84	640,00
318	25/01/2016 12:15	3,84	640,00
319	04/02/2016 11:00	3,83	630,00
320	11/02/2016 11:00	3,84	640,00
321	26/02/2016 11:00	3,87	670,00
322	04/03/2016 11:00	3,85	650,00
323	11/03/2016 11:00	3,84	640,00
324	17/03/2016 11:00	3,86	660,00
325	22/03/2016 11:00	3,88	680,00
326	05/04/2016 11:00	3,89	690,00
327	14/04/2016 11:00	3,90	700,00
328	19/04/2016 12:30	3,88	680,00
329	28/04/2016 12:30	3,90	700,00
330	05/05/2016 11:00	3,87	670,00
331	12/05/2016 10:00	3,90	700,00
332	19/05/2016 12:15	3,89	690,00
333	27/05/2016 11:00	3,92	720,00

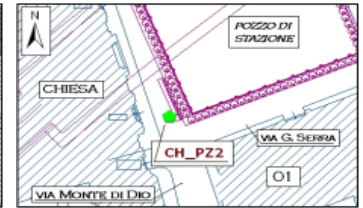


SCHEMA UBICAZIONE

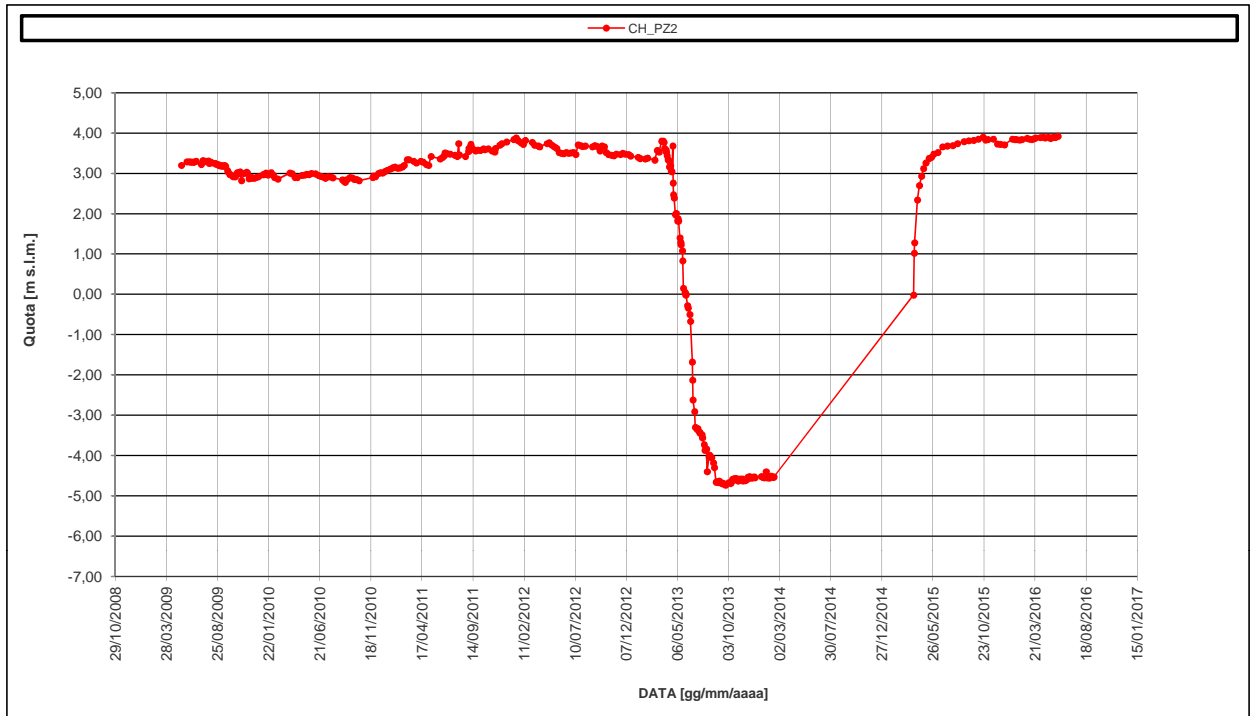
STAZIONE CHIAIA



\ PZ2

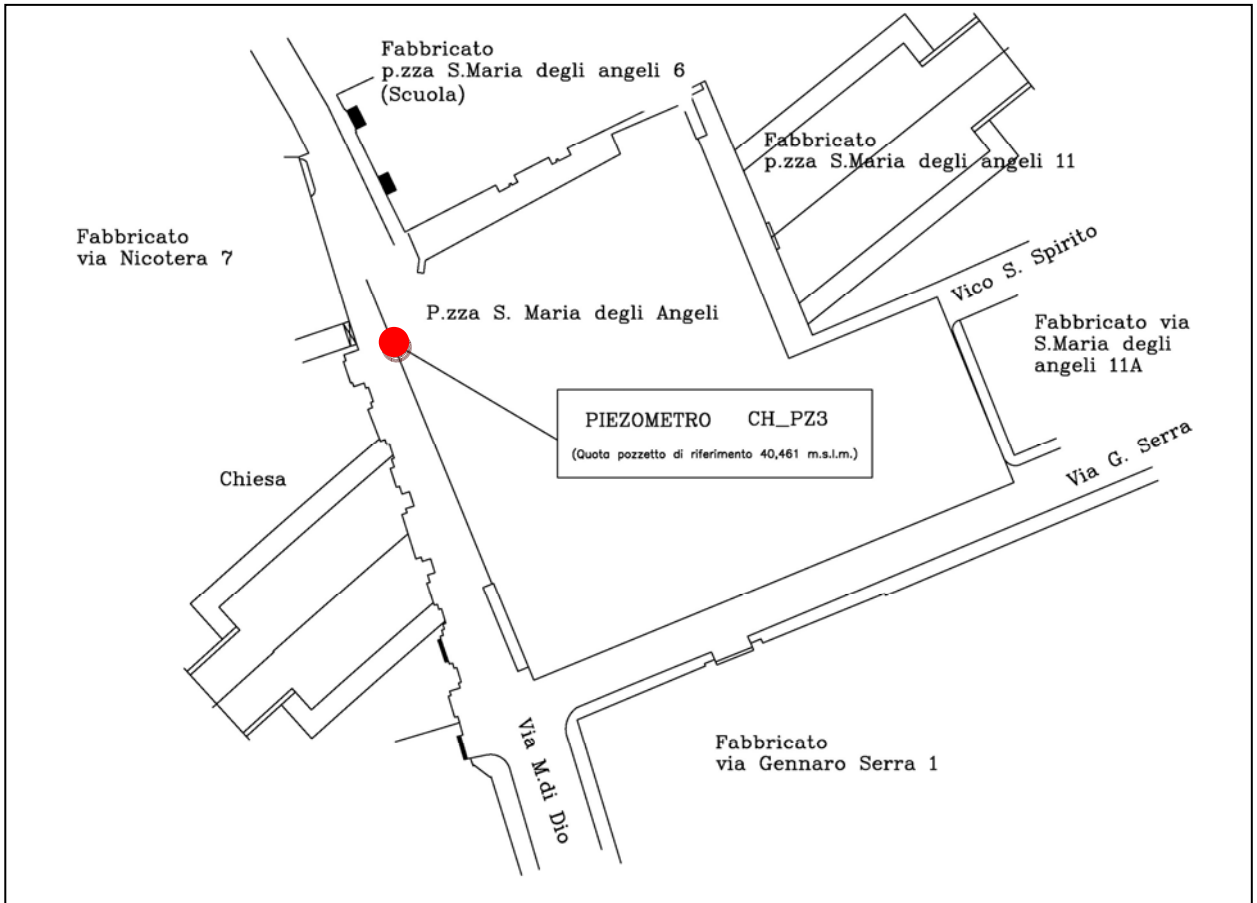


Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**
 Tipo Strumento **Piezometro a Tubo Aperto**
 Nome Tubo Piezometrico **\ PZ2**
 Data posa in opera **11/05/2009**
 Data lettura di zero **11/05/2009**



Piezometro

CH_PZ3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

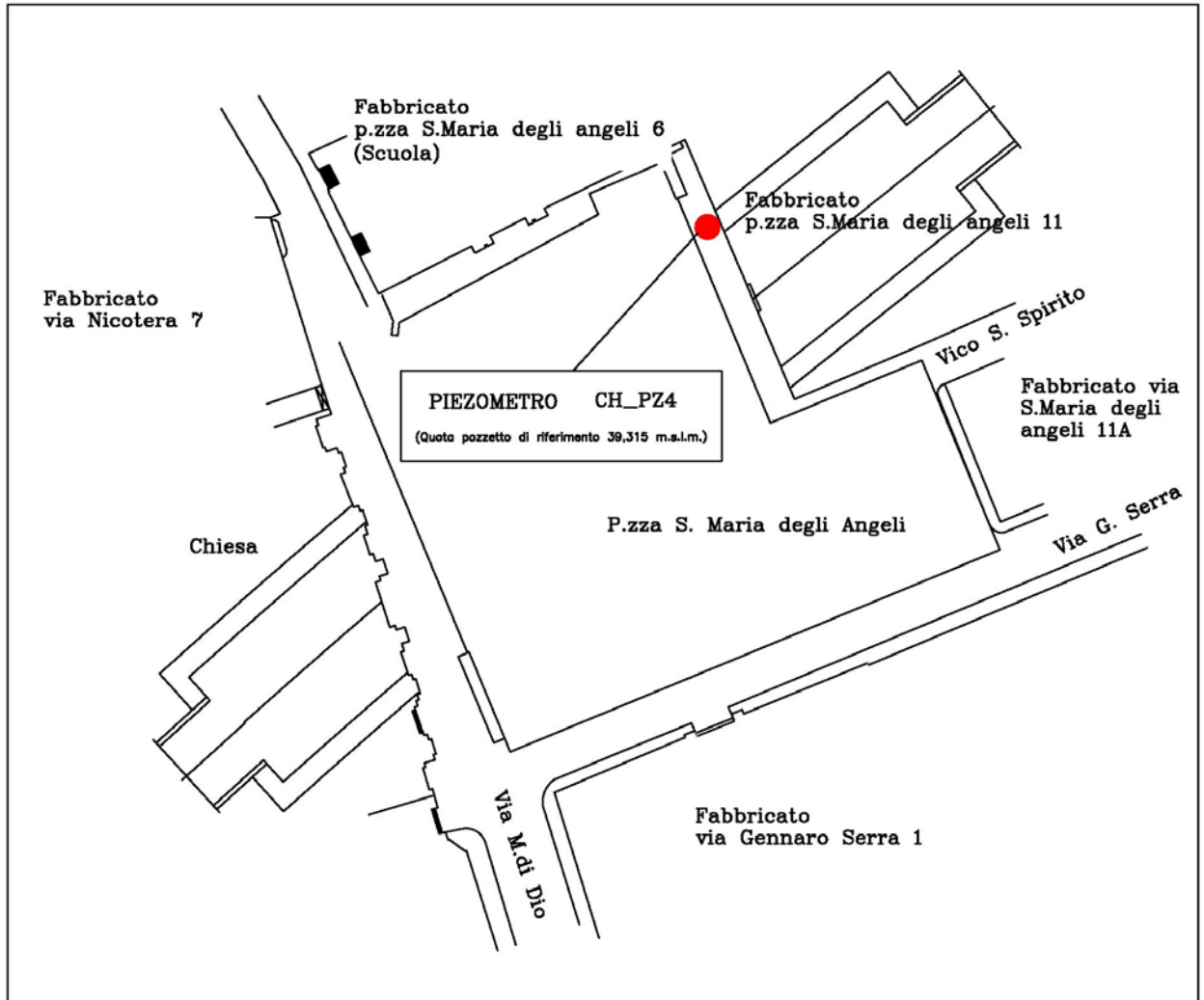
NOTE

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

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

Piezometro

CH_PZ4



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



TABULATI

Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Tipo Strumento Piezometro a Tubo Aperto

Nome Tubo Piezometrico \ PZ4

Data posa in opera 02/05/2013

Data lettura di zero 02/05/2013

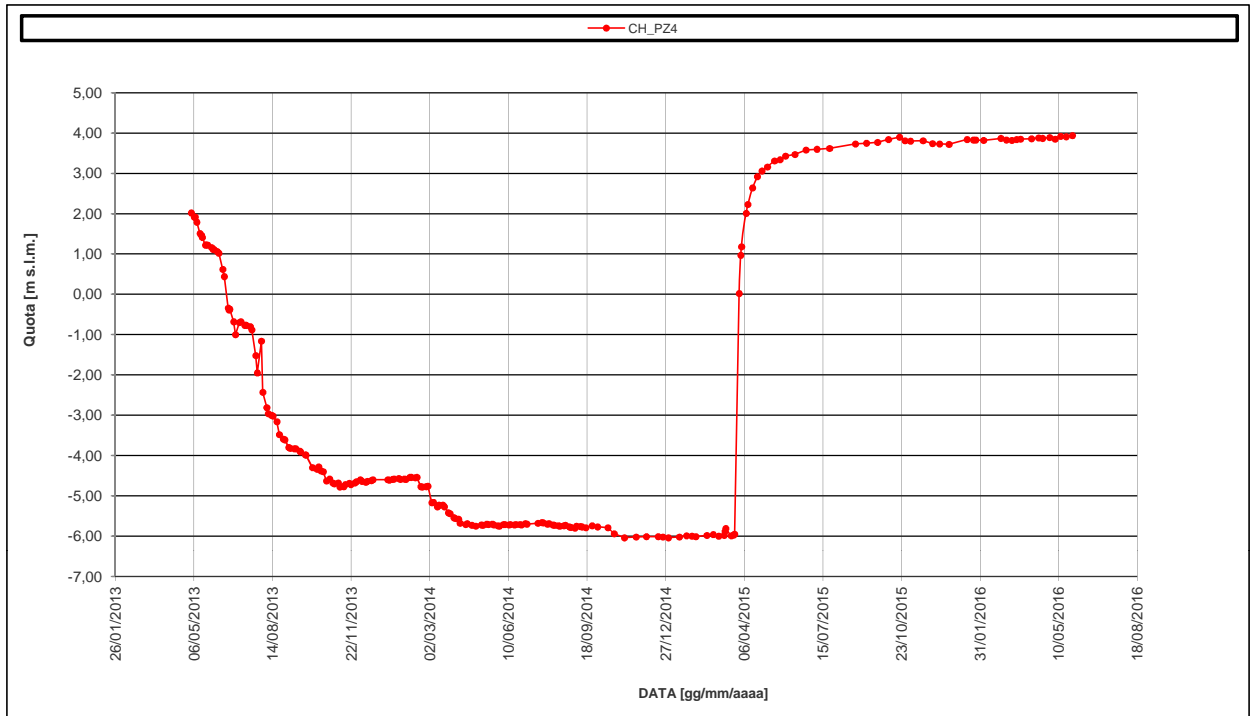
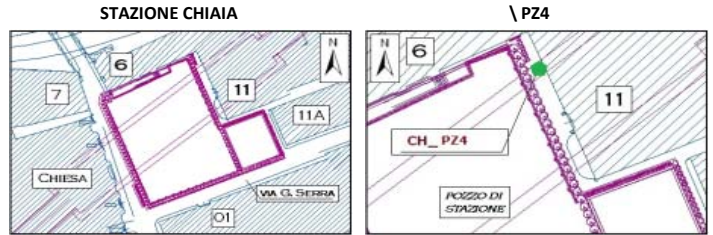
Ultima misura 208 in data 27/05/2016

Letture n°	DATA	CH_PZ4	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		39,315	-10,685
157	25/02/2015 11:40	-5,96	-7980,00
158	04/03/2015 11:00	-6,00	-8020,00
159	11/03/2015 10:30	-5,98	-8000,00
160	12/03/2015 11:30	-5,88	-7900,00
161	13/03/2015 11:00	-5,81	-7830,00
162	20/03/2015 11:20	-5,99	-8010,00
163	23/03/2015 11:15	-5,97	-7990,00
164	24/03/2015 15:00	-5,95	-7970,00
165	30/03/2015 11:30	0,02	-2000,00
166	01/04/2015 12:15	0,97	-1050,00
167	02/04/2015 12:15	1,18	-840,00
168	08/04/2015 11:30	2,01	-10,00
169	10/04/2015 12:30	2,23	210,00
170	16/04/2015 12:00	2,64	620,00
171	22/04/2015 14:30	2,92	900,00
172	28/04/2015 11:30	3,06	1040,00
173	05/05/2015 11:45	3,16	1140,00
174	14/05/2015 11:00	3,31	1290,00
175	21/05/2015 11:00	3,34	1320,00
176	28/05/2015 11:00	3,43	1410,00
177	09/06/2015 11:30	3,47	1450,00
178	23/06/2015 11:30	3,58	1560,00
179	07/07/2015 11:00	3,60	1580,00
180	23/07/2015 12:30	3,62	1600,00
181	25/08/2015 10:30	3,73	1710,00
182	08/09/2015 10:45	3,75	1730,00
183	22/09/2015 14:30	3,77	1750,00
184	06/10/2015 11:00	3,84	1820,00
185	20/10/2015 11:00	3,90	1880,00
186	27/10/2015 11:00	3,81	1790,00
187	03/11/2015 11:30	3,80	1780,00
188	19/11/2015 11:00	3,81	1790,00
189	01/12/2015 11:00	3,74	1720,00
190	10/12/2015 11:30	3,73	1710,00
191	22/12/2015 11:00	3,72	1700,00
192	14/01/2016 11:00	3,84	1820,00
193	22/01/2016 11:00	3,83	1810,00
194	25/01/2016 12:15	3,83	1810,00
195	04/02/2016 11:00	3,82	1800,00
196	26/02/2016 11:00	3,87	1850,00
197	04/03/2016 11:00	3,83	1810,00
198	11/03/2016 11:00	3,82	1800,00
199	17/03/2016 11:00	3,84	1820,00
200	22/03/2016 11:00	3,85	1830,00
201	05/04/2016 11:00	3,86	1840,00
202	14/04/2016 11:00	3,88	1860,00
203	19/04/2016 12:30	3,87	1850,00
204	28/04/2016 12:30	3,89	1870,00
205	05/05/2016 11:00	3,85	1830,00
206	12/05/2016 10:00	3,92	1900,00
207	19/05/2016 12:15	3,91	1890,00
208	27/05/2016 11:00	3,94	1920,00



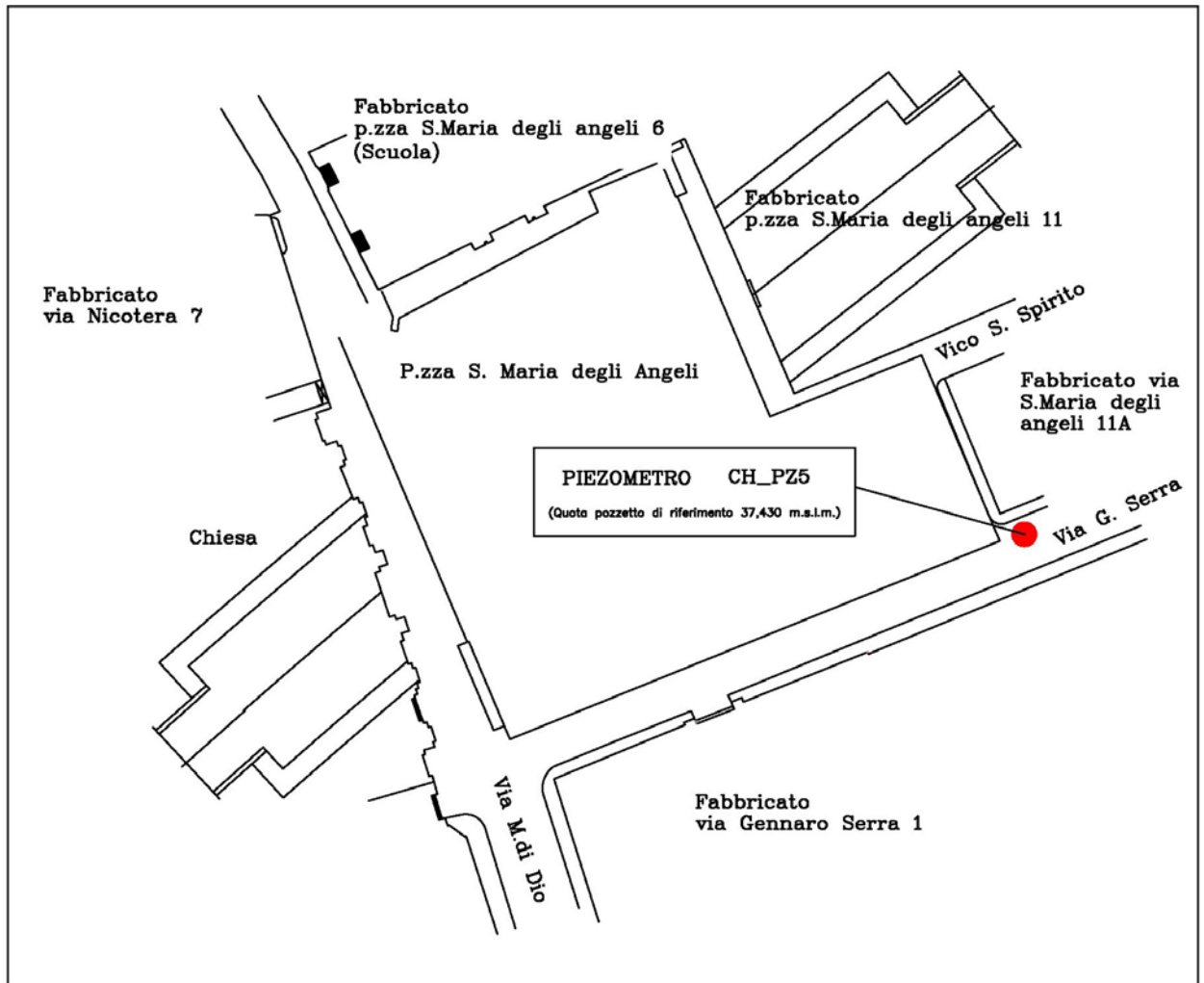
SCHEMA UBICAZIONE

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

162

in data

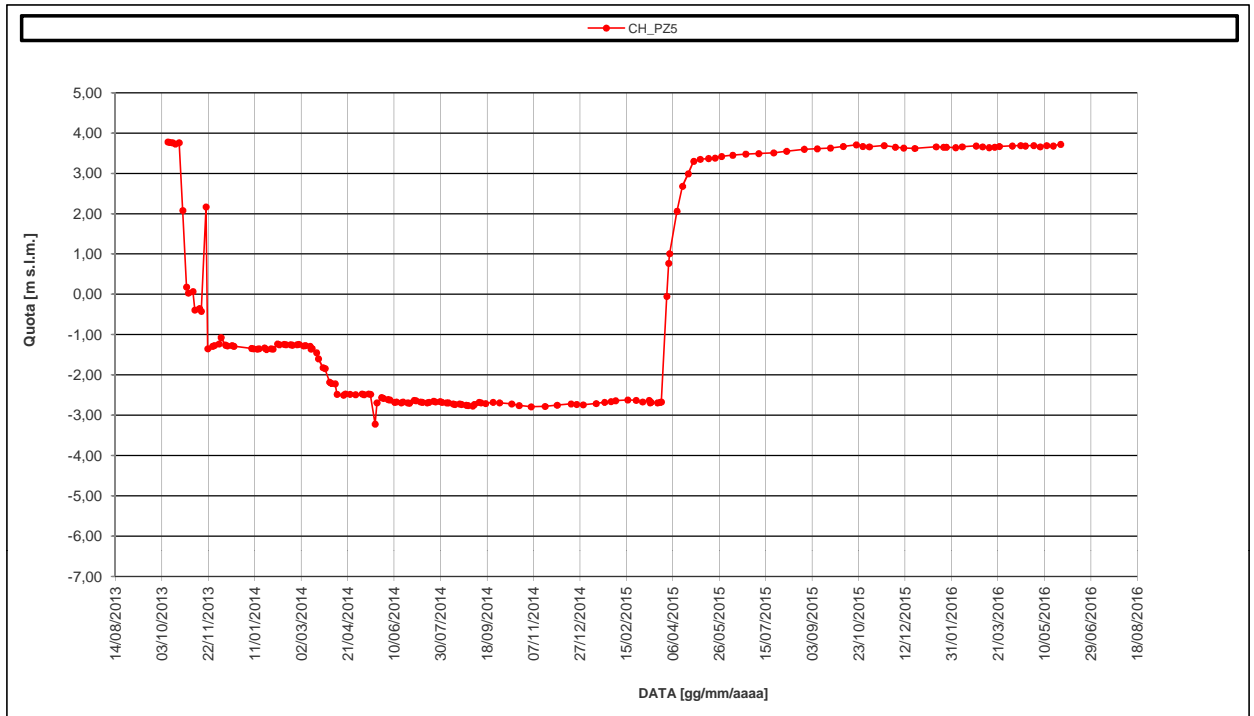
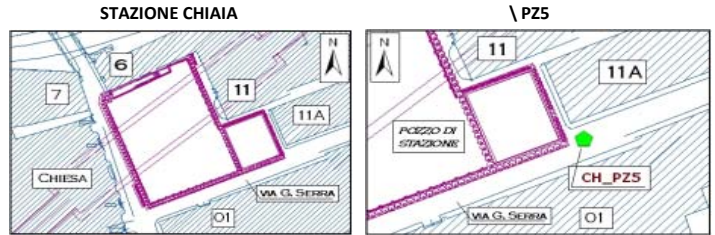
27/05/2016

Letture n°	DATA	CH_PZ5	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		37,43	-3,27
111	04/03/2015 11:00	-2,67	-6450,00
112	11/03/2015 10:30	-2,63	-6410,00
113	12/03/2015 11:30	-2,69	-6470,00
114	13/03/2015 11:00	-2,68	-6460,00
115	20/03/2015 11:20	-2,69	-6470,00
116	23/03/2015 11:15	-2,68	-6460,00
117	24/03/2015 15:00	-2,67	-6450,00
118	30/03/2015 11:30	-0,05	-3830,00
119	01/04/2015 12:15	0,77	-3010,00
120	02/04/2015 12:15	1,01	-2770,00
121	10/04/2015 12:30	2,06	-1720,00
122	16/04/2015 12:00	2,68	-1100,00
123	22/04/2015 14:30	2,99	-790,00
124	28/04/2015 11:30	3,30	-480,00
125	05/05/2015 11:45	3,35	-430,00
126	14/05/2015 11:00	3,37	-410,00
127	21/05/2015 11:00	3,38	-400,00
128	28/05/2015 11:00	3,42	-360,00
129	09/06/2015 11:30	3,45	-330,00
130	23/06/2015 11:30	3,48	-300,00
131	07/07/2015 11:00	3,49	-290,00
132	23/07/2015 12:30	3,51	-270,00
133	06/08/2015 11:30	3,55	-230,00
134	25/08/2015 10:30	3,60	-180,00
135	08/09/2015 10:45	3,61	-170,00
136	22/09/2015 14:30	3,63	-150,00
137	06/10/2015 11:00	3,67	-110,00
138	20/10/2015 11:00	3,71	-70,00
139	27/10/2015 11:00	3,67	-110,00
140	03/11/2015 11:30	3,66	-120,00
141	19/11/2015 11:00	3,69	-90,00
142	01/12/2015 11:00	3,65	-130,00
143	10/12/2015 11:30	3,63	-150,00
144	22/12/2015 11:00	3,62	-160,00
145	14/01/2016 11:00	3,66	-120,00
146	22/01/2016 11:00	3,65	-130,00
147	25/01/2016 12:15	3,65	-130,00
148	04/02/2016 11:00	3,64	-140,00
149	11/02/2016 11:00	3,66	-120,00
150	26/02/2016 11:00	3,68	-100,00
151	04/03/2016 11:00	3,66	-120,00
152	11/03/2016 11:00	3,64	-140,00
153	17/03/2016 11:00	3,65	-130,00
154	22/03/2016 11:00	3,67	-110,00
155	05/04/2016 11:00	3,68	-100,00
156	14/04/2016 11:00	3,69	-90,00
157	19/04/2016 12:30	3,68	-100,00
158	28/04/2016 12:30	3,69	-90,00
159	05/05/2016 11:00	3,66	-120,00
160	12/05/2016 10:00	3,69	-90,00
161	19/05/2016 12:15	3,68	-100,00
162	27/05/2016 11:00	3,72	-60,00



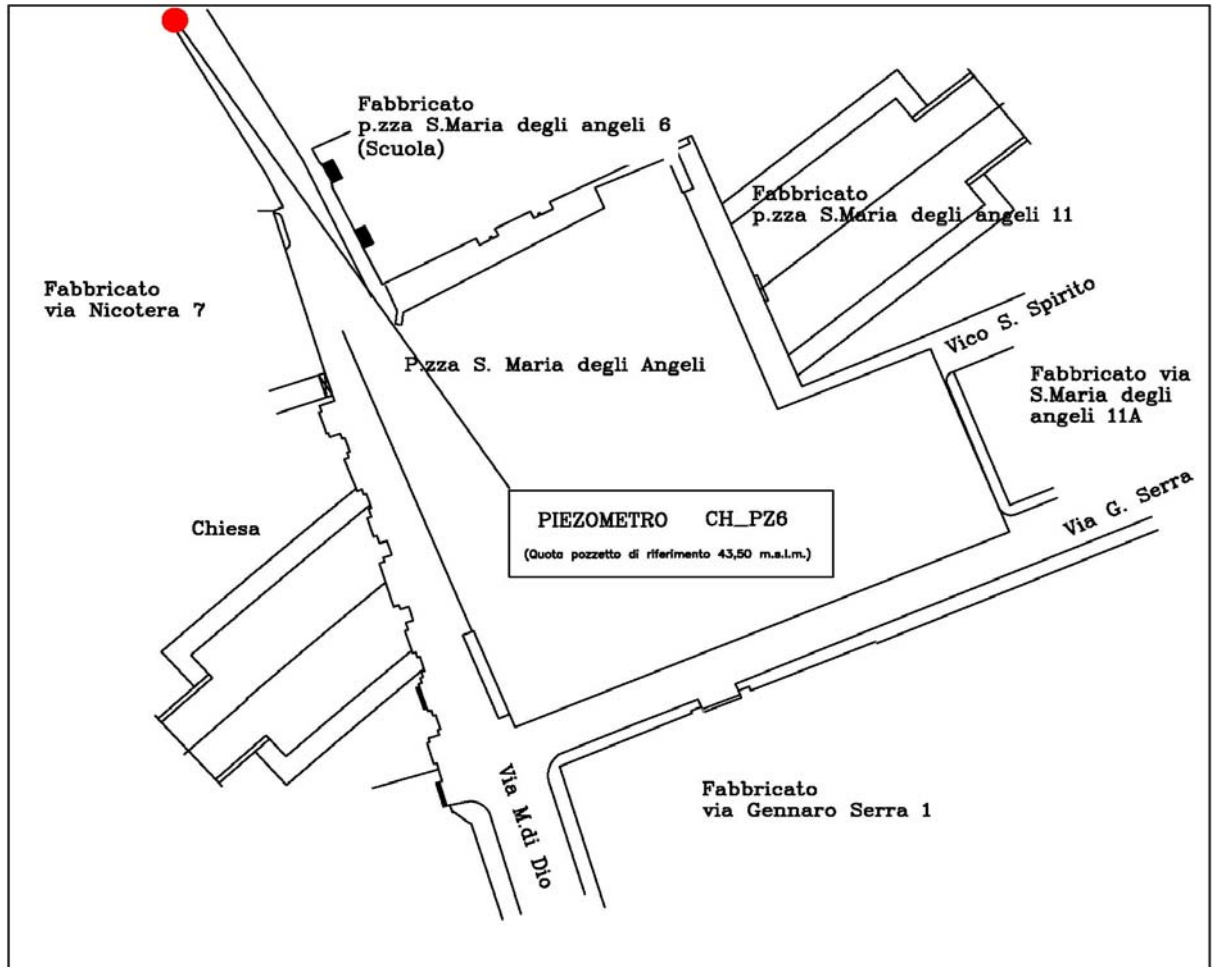
SCHEMA UBICAZIONE

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



Piezometro

CH_PZ6



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



TABULATI

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

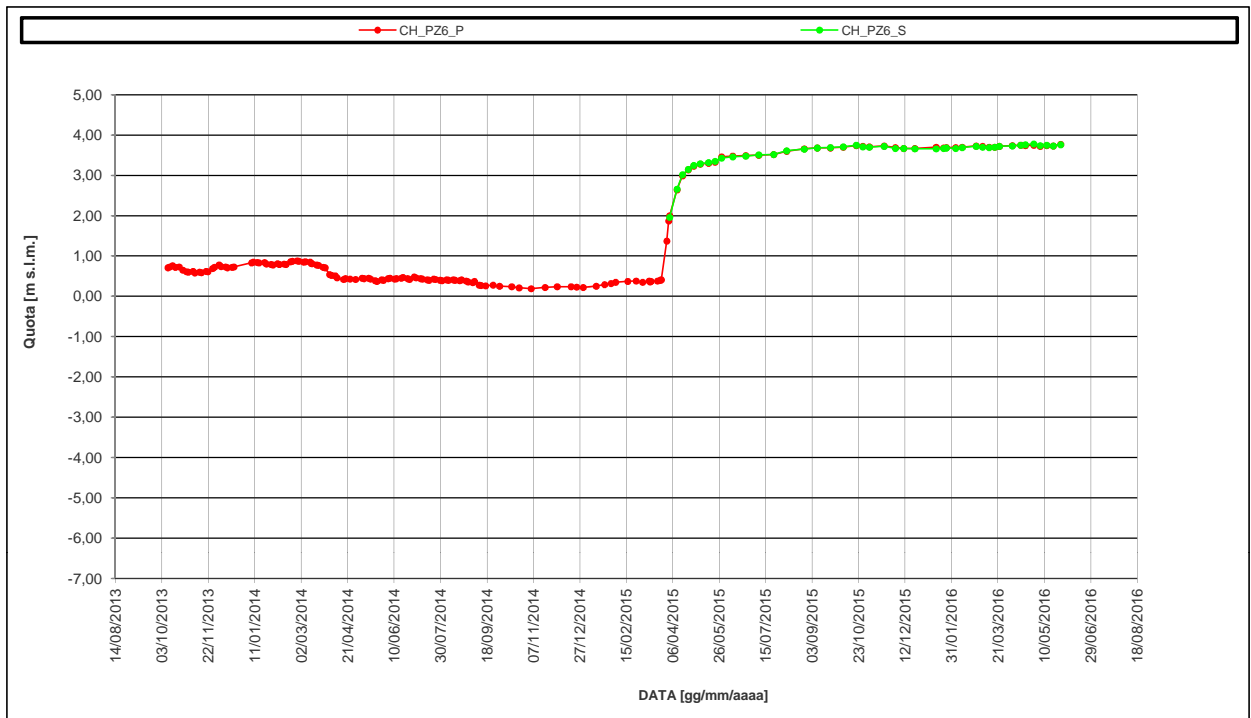
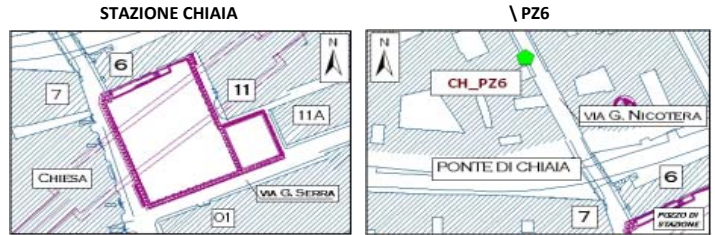
Ultima misura **162** in data **27/05/2016**

Letture n°	DATA	CH_PZ6_P		CH_PZ6_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		43,5	-7,3	43,5	1,6
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
111	04/03/2015 11:00	0,35	-360,00		
112	11/03/2015 10:30	0,38	-330,00		
113	12/03/2015 11:30	0,36	-350,00		
114	13/03/2015 11:00	0,37	-340,00		
115	20/03/2015 11:20	0,38	-330,00		
116	23/03/2015 11:15	0,40	-310,00		
117	24/03/2015 15:00	0,41	-300,00		
118	30/03/2015 11:30	1,37	660,00		
119	01/04/2015 12:15	1,87	1160,00		
120	02/04/2015 12:15	2,00	1290,00	1,96	0,00
121	10/04/2015 12:30	2,64	1930,00	2,66	700,00
122	16/04/2015 12:00	2,99	2280,00	3,02	1060,00
123	22/04/2015 14:30	3,14	2430,00	3,15	1190,00
124	28/04/2015 11:30	3,23	2520,00	3,25	1290,00
125	05/05/2015 11:45	3,28	2570,00	3,29	1330,00
126	14/05/2015 11:00	3,30	2590,00	3,32	1360,00
127	21/05/2015 11:00	3,33	2620,00	3,35	1390,00
128	28/05/2015 11:00	3,46	2750,00	3,43	1470,00
129	09/06/2015 11:30	3,48	2770,00	3,46	1500,00
130	23/06/2015 11:30	3,49	2780,00	3,48	1520,00
131	07/07/2015 11:00	3,50	2790,00	3,51	1550,00
132	23/07/2015 12:30	3,52	2810,00	3,52	1560,00
133	06/08/2015 11:30	3,60	2890,00	3,61	1650,00
134	25/08/2015 10:30	3,66	2950,00	3,65	1690,00
135	08/09/2015 10:45	3,68	2970,00	3,68	1720,00
136	22/09/2015 14:30	3,68	2970,00	3,69	1730,00
137	06/10/2015 11:00	3,70	2990,00	3,71	1750,00
138	20/10/2015 11:00	3,74	3030,00	3,75	1790,00
139	27/10/2015 11:00	3,72	3010,00	3,71	1750,00
140	03/11/2015 11:30	3,71	3000,00	3,70	1740,00
141	19/11/2015 11:00	3,73	3020,00	3,72	1760,00
142	01/12/2015 11:00	3,69	2980,00	3,67	1710,00
143	10/12/2015 11:30	3,67	2960,00	3,67	1710,00
144	22/12/2015 11:00	3,67	2960,00	3,66	1700,00
145	14/01/2016 11:00	3,70	2990,00	3,66	1700,00
146	22/01/2016 11:00	3,68	2970,00	3,67	1710,00
147	25/01/2016 12:15	3,69	2980,00	3,68	1720,00
148	04/02/2016 11:00	3,69	2980,00	3,67	1710,00
149	11/02/2016 11:00	3,70	2990,00	3,69	1730,00
150	26/02/2016 11:00	3,73	3020,00	3,72	1760,00
151	04/03/2016 11:00	3,72	3010,00	3,70	1740,00
152	11/03/2016 11:00	3,70	2990,00	3,69	1730,00
153	17/03/2016 11:00	3,70	2990,00	3,70	1740,00
154	22/03/2016 11:00	3,72	3010,00	3,72	1760,00
155	05/04/2016 11:00	3,74	3030,00	3,73	1770,00
156	14/04/2016 11:00	3,75	3040,00	3,75	1790,00
157	19/04/2016 12:30	3,74	3030,00	3,76	1800,00
158	28/04/2016 12:30	3,75	3040,00	3,78	1820,00
159	05/05/2016 11:00	3,72	3010,00	3,74	1780,00
160	12/05/2016 10:00	3,74	3030,00	3,75	1790,00
161	19/05/2016 12:15	3,73	3020,00	3,73	1770,00
162	27/05/2016 11:00	3,77	3060,00	3,76	1800,00



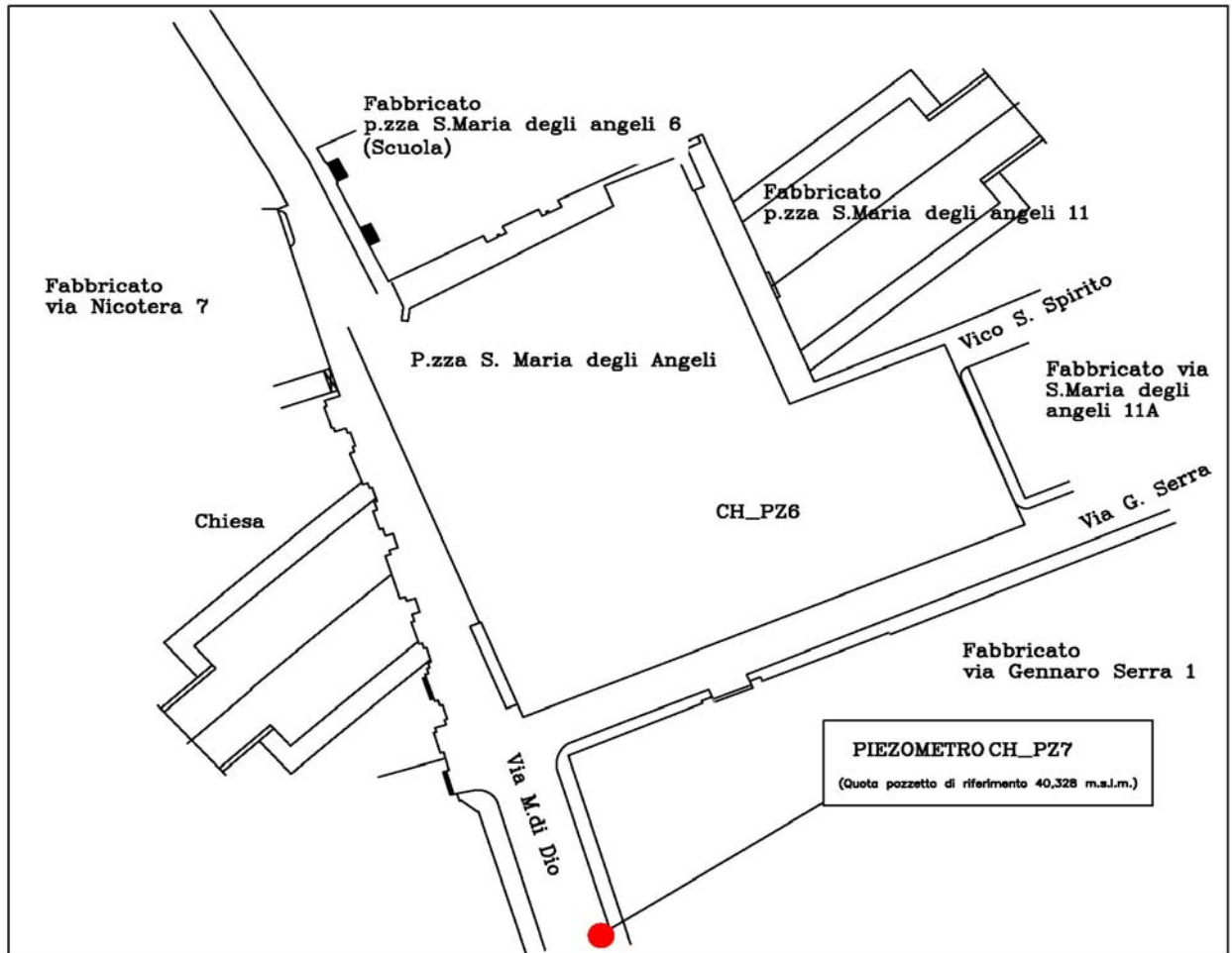
SCHEMA UBICAZIONE

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

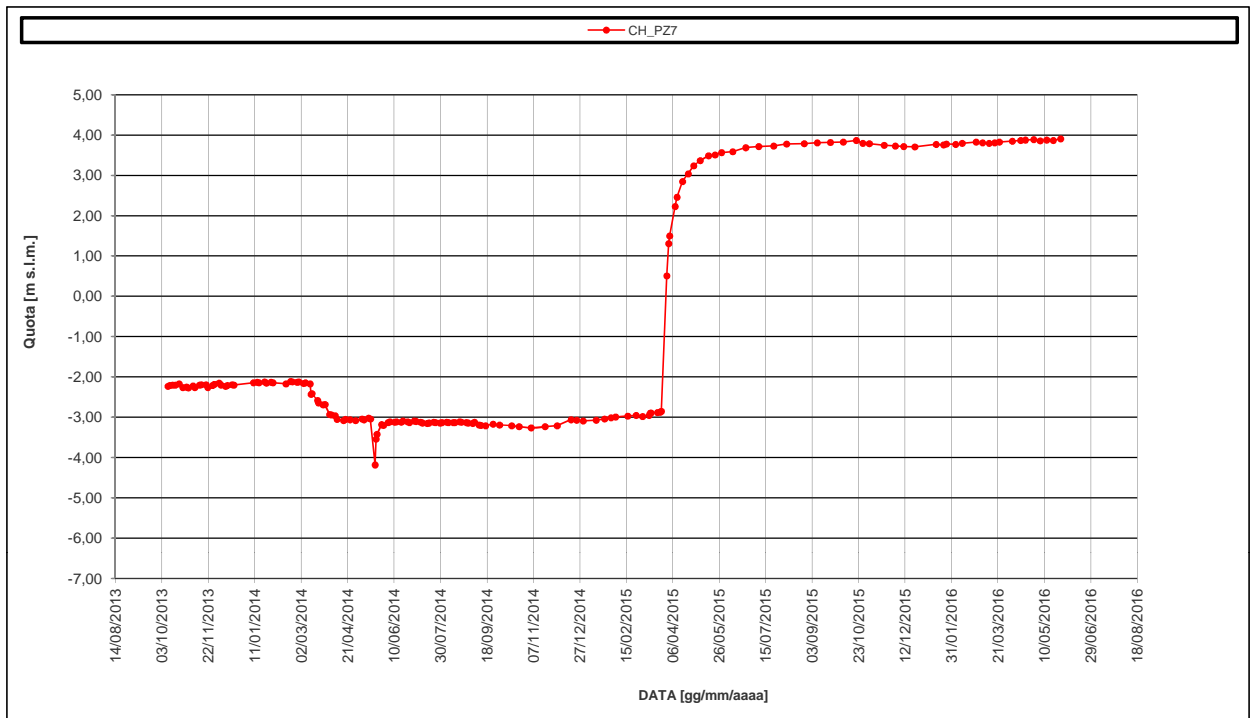
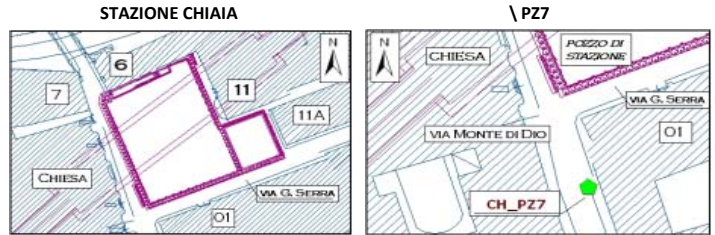
Ultima misura 160 **in data** 27/05/2016

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
109	11/03/2015 10:30	-2,95	-720,00
110	12/03/2015 11:30	-2,90	-670,00
111	13/03/2015 11:00	-2,89	-660,00
112	20/03/2015 11:20	-2,88	-650,00
113	23/03/2015 11:15	-2,87	-640,00
114	24/03/2015 15:00	-2,85	-620,00
115	30/03/2015 11:30	0,51	2740,00
116	01/04/2015 12:15	1,31	3540,00
117	02/04/2015 12:15	1,50	3730,00
118	08/04/2015 11:30	2,23	4460,00
119	10/04/2015 12:30	2,46	4690,00
120	16/04/2015 12:00	2,85	5080,00
121	22/04/2015 14:30	3,04	5270,00
122	28/04/2015 11:30	3,24	5470,00
123	05/05/2015 11:45	3,37	5600,00
124	14/05/2015 11:00	3,49	5720,00
125	21/05/2015 11:00	3,51	5740,00
126	28/05/2015 11:00	3,57	5800,00
127	09/06/2015 11:30	3,59	5820,00
128	23/06/2015 11:30	3,69	5920,00
129	07/07/2015 11:00	3,72	5950,00
130	23/07/2015 12:30	3,73	5960,00
131	06/08/2015 11:30	3,78	6010,00
132	25/08/2015 10:30	3,79	6020,00
133	08/09/2015 10:45	3,81	6040,00
134	22/09/2015 14:30	3,82	6050,00
135	06/10/2015 11:00	3,83	6060,00
136	20/10/2015 11:00	3,87	6100,00
137	27/10/2015 11:00	3,80	6030,00
138	03/11/2015 11:30	3,79	6020,00
139	19/11/2015 11:00	3,75	5980,00
140	01/12/2015 11:00	3,73	5960,00
141	10/12/2015 11:30	3,72	5950,00
142	22/12/2015 11:00	3,71	5940,00
143	14/01/2016 11:00	3,77	6000,00
144	22/01/2016 11:00	3,76	5990,00
145	25/01/2016 12:15	3,78	6010,00
146	04/02/2016 11:00	3,77	6000,00
147	11/02/2016 11:00	3,80	6030,00
148	26/02/2016 11:00	3,83	6060,00
149	04/03/2016 11:00	3,81	6040,00
150	11/03/2016 11:00	3,80	6030,00
151	17/03/2016 11:00	3,81	6040,00
152	22/03/2016 11:00	3,83	6060,00
153	05/04/2016 11:00	3,85	6080,00
154	14/04/2016 11:00	3,87	6100,00
155	19/04/2016 12:30	3,88	6110,00
156	28/04/2016 12:30	3,89	6120,00
157	05/05/2016 11:00	3,86	6090,00
158	12/05/2016 10:00	3,88	6110,00
159	19/05/2016 12:15	3,87	6100,00
160	27/05/2016 11:00	3,91	6140,00



SCHEMA UBICAZIONE

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



Ansaldo STS A Hitachi Group 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 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

10. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE

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

Tabella riepilogativa per le staffe livellometriche installate in cantiere

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

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

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

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



Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 06

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 26/01/2009

Data lettura di zero 26/01/2009

Ultima Misura 304 in data 26/05/2016

Lett. n°	DATA	CH_STL01_6		Temp. Media [°C]	CH_STL02_6		CH_STL03_6		CH_STL04_6		CH_STL04A_6		CH_STL05_6		CH_STL05A_6		CH_STL06_6	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
261	12/06/2014 08:30	41.5253	-1,8	24,0	41.1613	-6,3	40.9082	-4,7			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8737	-3,2
262	20/06/2014 08:30	41.5253	-1,8	18,0	41.1610	-6,6	40.9082	-4,8			41.0344	-1,7			41.0565	-1,6	39.8736	-3,3
263	27/06/2014 08:30	41.5251	-1,9	23,0	41.1609	-6,7	40.9081	-4,8			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8738	-3,0
264	09/07/2014 08:30	41.5254	-1,7	22,0	41.1613	-6,2	40.9084	-4,5			41.0347	-1,4			41.0569	-1,3	39.8738	-3,1
265	25/07/2014 08:30	41.5255	-1,6	25,0	41.1614	-6,1	40.9083	-4,6			41.0344	-1,7			41.0566	-1,6	39.8736	-3,3
266	07/08/2014 08:30	41.5252	-1,8	25,0	41.1610	-6,5	40.9082	-4,7			41.0346	-1,5			41.0567	-1,4	39.8737	-3,2
267	03/09/2014 08:30	41.5254	-1,6	20,0	41.1613	-6,3	40.9084	-4,6			41.0347	-1,4			41.0570	-1,2	39.8740	-2,9
268	22/09/2014 08:30	41.5251	-2,0	23,0	41.1610	-6,6	40.9081	-4,9			41.0343	-1,8			41.0566	-1,5	39.8735	-3,3
269	06/10/2014 08:30	41.5254	-1,7	18,0	41.1611	-6,5	40.9080	-4,9			41.0340	-2,1			41.0566	-1,6	39.8737	-3,2
270	17/10/2014 08:30	41.5253	-1,7	23,0	41.1611	-6,5	40.9080	-5,0			41.0343	-1,8			41.0566	-1,6	39.8738	-3,1
271	30/10/2014 08:30	41.5255	-1,6	13,0	41.1608	-6,8	40.9076	-5,3			41.0344	-1,7			41.0568	-1,3	39.8743	-2,5
272	20/11/2014 08:30	41.5255	-1,6	10,0	41.1608	-6,8	40.9077	-5,3			41.0341	-2,0			41.0566	-1,5	39.8742	-2,7
273	11/12/2014 08:30	41.5258	-1,3	5,0	41.1609	-6,7	40.9077	-5,3			41.0340	-2,1			41.0566	-1,6	39.8743	-2,6
274	29/12/2014 08:30	41.5262	-0,9	4,0	41.1613	-6,3	40.9078	-5,1			41.0338	-2,3			41.0566	-1,5	39.8744	-2,5
275	13/01/2015 08:30	41.5258	-1,2	9,0	41.1609	-6,7	40.9076	-5,3			41.0337	-2,4			41.0563	-1,9	39.8741	-2,8
276	29/01/2015 08:30	41.5259	-1,1	4,0	41.1609	-6,7	40.9075	-5,4			41.0339	-2,2			41.0564	-1,7	39.8743	-2,6
277	13/02/2015 08:30	41.5260	-1,0	10,0	41.1611	-6,5	40.9078	-5,2			41.0338	-2,3			41.0564	-1,8	39.8743	-2,6
278	09/03/2015 08:30	41.5258	-1,3	10,0	41.1609	-6,7	40.9075	-5,4			41.0336	-2,5			41.0562	-2,0	39.8739	-3,0
279	26/03/2015 08:30	41.5257	-1,3	15,0	41.1608	-6,8	40.9077	-5,3			41.0338	-2,3			41.0563	-1,9	39.8738	-3,1
280	07/04/2015 08:30	41.5259	-1,1	4,0	41.1609	-6,7	40.9079	-5,1			41.0341	-2,0			41.0567	-1,5	39.8743	-2,6
281	21/04/2015 08:30	41.5260	-1,1	12,0	41.1612	-6,4	40.9081	-4,9			41.0342	-1,9			41.0567	-1,5	39.8741	-2,8
282	14/05/2015 08:30	41.5254	-1,7	20,0	41.1608	-6,8	40.9077	-5,3			41.0340	-2,1			41.0564	-1,8	39.8736	-3,3
283	26/05/2015 08:30	41.5253	-1,8	16,0	41.1603	-7,3	40.9074	-5,6			41.0341	-2,0			41.0564	-1,7	39.8738	-3,1
284	08/06/2015 08:30	41.5252	-1,8	20,0	41.1607	-6,9	40.9078	-5,2			41.0343	-1,8			41.0565	-1,6	39.8737	-3,1
285	23/06/2015 08:30	41.5252	-1,9	22,0	41.1606	-7,0	40.9075	-5,4			41.0341	-2,0			41.0564	-1,8	39.8736	-3,3
286	06/07/2015 08:30	41.5250	-2,1	22,0	41.1605	-7,0	40.9076	-5,3			41.0342	-1,9			41.0565	-1,7	39.8735	-3,4
287	22/07/2015 08:30	41.5245	-2,6	30,0	41.1603	-7,3	40.9075	-5,5			41.0341	-2,0			41.0563	-1,8	39.8732	-3,7
288	18/08/2015 08:30	41.5247	-2,3	24,0	41.1601	-7,5	40.9074	-5,5			41.0340	-2,1			41.0565	-1,7	39.8736	-3,3
289	04/09/2015 08:30	41.5244	-2,7	24,0	41.1599	-7,7	40.9071	-5,8			41.0338	-2,3			41.0563	-1,8	39.8731	-3,8
290	21/09/2015 08:30	41.5244	-2,7	18,0	41.1598	-7,8	40.9068	-6,1			41.0337	-2,4			41.0562	-2,0	39.8733	-3,6
291	12/10/2015 08:30	41.5248	-2,3	14,0	41.1599	-7,7	40.9068	-6,1			41.0333	-2,8			41.0561	-2,1	39.8734	-3,5
292	28/10/2015 08:30	41.5249	-2,1	14,0	41.1600	-7,6	40.9070	-5,9			41.0334	-2,7			41.0561	-2,0	39.8735	-3,4
293	12/11/2015 08:30	41.5251	-2,0	16,0	41.1601	-7,5	40.9072	-5,8			41.0336	-2,5			41.0563	-1,8	39.8738	-3,1
294	01/12/2015 08:30	41.5250	-2,0	14,0	41.1598	-7,8	40.9069	-6,1			41.0331	-3,0			41.0558	-2,3	39.8736	-3,3
295	21/12/2015 08:30	41.5251	-2,0	10,0	41.1599	-7,7	40.9069	-6,0			41.0332	-2,9			41.0558	-2,3	39.8736	-3,3
296	12/01/2016 08:30	41.5252	-1,9	14,0	41.1600	-7,6	40.9072	-5,7			41.0337	-2,4			41.0563	-1,9	39.8740	-2,9
297	27/01/2016 08:30	41.5253	-1,8	10,0	41.1600	-7,6	40.9070	-6,0			41.0333	-2,7			41.0560	-2,2	39.8738	-3,1
298	16/02/2016 08:30	41.5252	-1,8	18,0	41.1600	-7,6	40.9071	-5,8			41.0334	-2,7			41.0561	-2,1	39.8736	-3,3
299	02/03/2016 08:30	41.5253	-1,8	12,0	41.1601	-7,5	40.9071	-5,8			41.0335	-2,6			41.0561	-2,0	39.8738	-3,1
300	17/03/2016 08:30	41.5253	-1,8	10,0	41.1601	-7,5	40.9071	-5,8			41.0334	-2,7			41.0561	-2,1	39.8737	-3,2
301	05/04/2016 08:30	41.5250	-2,1	20,0	41.1599	-7,7	40.9070	-5,9			41.0333	-2,8			41.0558	-2,3	39.8733	-3,6
302	19/04/2016 08:30	41.5251	-2,0	18,0	41.1600	-7,6	40.9073	-5,7			41.0337	-2,4			41.0562	-2,0	39.8737	-3,2
303	04/05/2016 08:30	41.5250	-2,0	16,0	41.1599	-7,7	40.9068	-6,2			41.0330	-3,1			41.0556	-2,6	39.8732	-3,7
304	26/05/2016 08:30	41.5257	-1,4	16,0	41.1609	-6,7	40.9077	-5,3			41.0333	-2,8			41.0561	-2,0	39.8735	-3,4

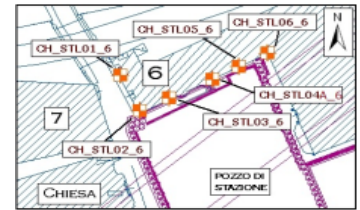


UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 06

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



GRAFICO

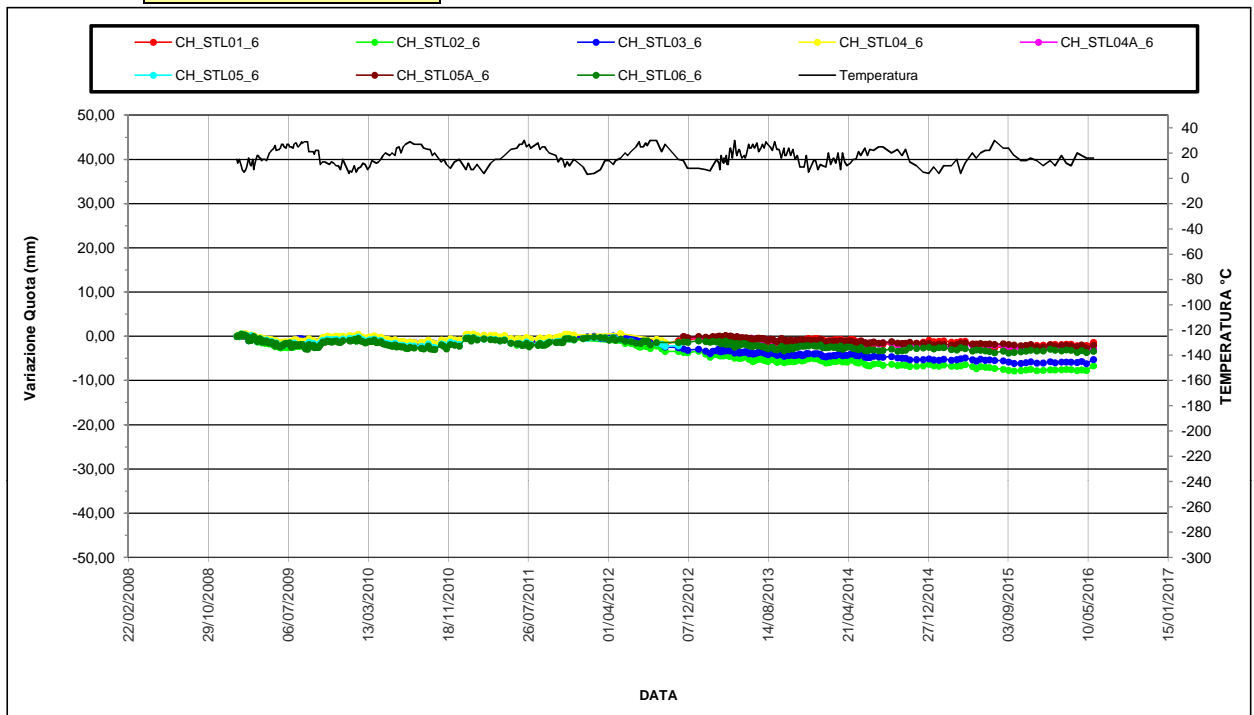
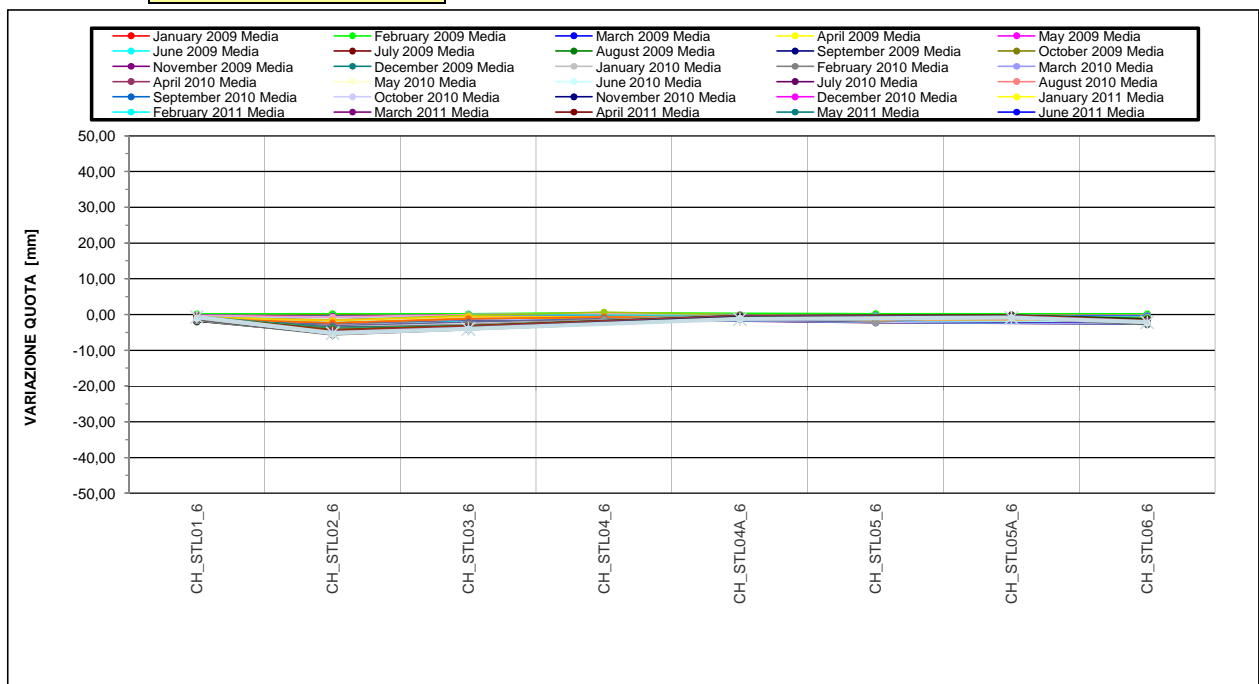


GRAFICO ISOCRONE





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

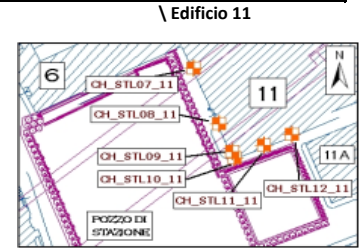
Ultima Misura 304 **in data** 26/05/2016

Lett. n°	DATA	CH_STL07_11		Temp. Media [°C]	CH_STL08_11		CH_STL09_11		CH_STL10_11		CH_STL11_11		CH_STL12_11	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
261	12/06/2014 08:30	39,7838	-6,5	24,0	39,5524	-12,4	39,3865	-14,5	39,3808	-14,4	39,1936	-13,4	39,1247	-10,7
262	20/06/2014 08:30	39,7838	-6,5	18,0	39,5521	-12,7	39,3864	-14,6	39,3808	-14,4	39,1938	-13,3	39,1249	-10,5
263	27/06/2014 08:30	39,7840	-6,3	23,0	39,5525	-12,3	39,3867	-14,3	39,3811	-14,1	39,1940	-13,1	39,1250	-10,4
264	09/07/2014 08:30	39,7839	-6,4	22,0	39,5524	-12,4	39,3866	-14,4	39,3808	-14,4	39,1937	-13,3	39,1247	-10,6
265	25/07/2014 08:30	39,7837	-6,6	25,0	39,5524	-12,4	39,3865	-14,5	39,3808	-14,4	39,1936	-13,5	39,1245	-10,8
266	07/08/2014 08:30	39,7838	-6,5	25,0	39,5523	-12,5	39,3865	-14,5	39,3809	-14,4	39,1937	-13,3	39,1248	-10,6
267	03/09/2014 08:30	39,7841	-6,2	20,0	39,5527	-12,1	39,3869	-14,1	39,3813	-13,9	39,1942	-12,8	39,1251	-10,2
268	22/09/2014 08:30	39,7836	-6,7	23,0	39,5522	-12,6	39,3862	-14,7	39,3807	-14,5	39,1935	-13,6	39,1245	-10,9
269	06/10/2014 08:30	39,7839	-6,4	18,0	39,5525	-12,3	39,3866	-14,4	39,3810	-14,2	39,1939	-13,2	39,1247	-10,7
270	17/10/2014 08:30	39,7839	-6,4	23,0	39,5525	-12,3	39,3866	-14,4	39,3809	-14,3	39,1937	-13,3	39,1246	-10,7
271	30/10/2014 08:30	39,7844	-5,9	13,0	39,5529	-11,9	39,3873	-13,7	39,3817	-13,5	39,1944	-12,7	39,1255	-9,9
272	20/11/2014 08:30	39,7842	-6,1	10,0	39,5528	-12,0	39,3870	-14,0	39,3814	-13,8	39,1941	-12,9	39,1252	-10,1
273	11/12/2014 08:30	39,7844	-5,9	5,0	39,5530	-11,8	39,3872	-13,8	39,3817	-13,5	39,1944	-12,7	39,1254	-10,0
274	29/12/2014 08:30	39,7846	-5,6	4,0	39,5530	-11,8	39,3872	-13,8	39,3821	-13,1	39,1944	-12,6	39,1258	-9,6
275	13/01/2015 08:30	39,7843	-6,0	9,0	39,5527	-12,1	39,3868	-14,2	39,3811	-14,1	39,1941	-13,0	39,1251	-10,3
276	29/01/2015 08:30	39,7844	-5,9	4,0	39,5528	-12,0	39,3869	-14,1	39,3814	-13,8	39,1942	-12,8	39,1252	-10,2
277	13/02/2015 08:30	39,7843	-6,0	10,0	39,5528	-12,0	39,3867	-14,2	39,3812	-14,0	39,1941	-12,9	39,1250	-10,3
278	09/03/2015 08:30	39,7841	-6,1	10,0	39,5525	-12,3	39,3865	-14,4	39,3809	-14,3	39,1938	-13,3	39,1248	-10,6
279	26/03/2015 08:30	39,7840	-6,3	15,0	39,5523	-12,5	39,3863	-14,7	39,3807	-14,5	39,1936	-13,5	39,1247	-10,7
280	07/04/2015 08:30	39,7843	-6,0	4,0	39,5526	-12,2	39,3867	-14,3	39,3810	-14,2	39,1938	-13,2	39,1250	-10,4
281	21/04/2015 08:30	39,7843	-6,0	12,0	39,5526	-12,2	39,3866	-14,4	39,3810	-14,3	39,1938	-13,3	39,1249	-10,5
282	14/05/2015 08:30	39,7836	-6,7	20,0	39,5519	-12,9	39,3859	-15,0	39,3804	-14,8	39,1934	-13,7	39,1245	-10,9
283	26/05/2015 08:30	39,7836	-6,7	16,0	39,5520	-12,8	39,3861	-14,9	39,3805	-14,7	39,1935	-13,6	39,1246	-10,8
284	08/06/2015 08:30	39,7836	-6,7	20,0	39,5521	-12,7	39,3861	-14,9	39,3806	-14,6	39,1934	-13,6	39,1245	-10,9
285	23/06/2015 08:30	39,7835	-6,8	22,0	39,5520	-12,8	39,3860	-14,9	39,3804	-14,8	39,1932	-13,8	39,1242	-11,2
286	06/07/2015 08:30	39,7835	-6,8	22,0	39,5518	-13,0	39,3859	-15,1	39,3805	-14,7	39,1933	-13,8	39,1242	-11,2
287	22/07/2015 08:30	39,7831	-7,2	30,0	39,5516	-13,2	39,3856	-15,3	39,3801	-15,1	39,1930	-14,0	39,1240	-11,4
288	18/08/2015 08:30	39,7833	-7,0	24,0	39,5518	-13,0	39,3860	-15,0	39,3804	-14,8	39,1933	-13,8	39,1243	-11,1
289	04/09/2015 08:30	39,7830	-7,3	24,0	39,5514	-13,4	39,3855	-15,4	39,3800	-15,2	39,1928	-14,2	39,1239	-11,5
290	21/09/2015 08:30	39,7831	-7,2	18,0	39,5515	-13,3	39,3858	-15,2	39,3801	-15,1	39,1930	-14,1	39,1239	-11,5
291	12/10/2015 08:30	39,7834	-6,9	14,0	39,5518	-13,0	39,3860	-15,0	39,3804	-14,8	39,1932	-13,9	39,1241	-11,3
292	28/10/2015 08:30	39,7834	-6,9	14,0	39,5518	-13,0	39,3860	-15,0	39,3804	-14,8	39,1932	-13,8	39,1242	-11,2
293	12/11/2015 08:30	39,7836	-6,7	16,0	39,5520	-12,8	39,3861	-14,9	39,3806	-14,6	39,1934	-13,7	39,1244	-10,9
294	01/12/2015 08:30	39,7832	-7,1	14,0	39,5515	-13,3	39,3858	-15,2	39,3802	-15,0	39,1929	-14,1	39,1242	-11,2
295	21/12/2015 08:30	39,7835	-6,8	10,0	39,5517	-13,1	39,3859	-15,1	39,3803	-14,9	39,1931	-13,9	39,1242	-11,2
296	12/01/2016 08:30	39,7838	-6,5	14,0	39,5518	-13,0	39,3859	-15,1	39,3801	-15,1	39,1933	-13,8	39,1243	-11,1
297	27/01/2016 08:30	39,7833	-7,0	10,0	39,5514	-13,4	39,3856	-15,3	39,3801	-15,2	39,1930	-14,0	39,1242	-11,2
298	16/02/2016 08:30	39,7833	-7,0	18,0	39,5513	-13,5	39,3855	-15,5	39,3801	-15,2	39,1929	-14,2	39,1241	-11,3
299	02/03/2016 08:30	39,7833	-7,0	12,0	39,5514	-13,4	39,3856	-15,4	39,3800	-15,2	39,1930	-14,0	39,1242	-11,1
300	17/03/2016 08:30	39,7834	-6,9	10,0	39,5512	-13,6	39,3854	-15,6	39,3798	-15,4	39,1929	-14,2	39,1243	-11,1
301	05/04/2016 08:30	39,7828	-7,5	20,0	39,5505	-14,3	39,3847	-16,3	39,3791	-16,1	39,1923	-14,7	39,1238	-11,5
302	19/04/2016 08:30	39,7832	-7,1	18,0	39,5506	-14,2	39,3848	-16,1	39,3790	-16,2	39,1922	-14,8	39,1238	-11,5
303	04/05/2016 08:30	39,7827	-7,6	16,0	39,5502	-14,6	39,3844	-16,5	39,3788	-16,4	39,1922	-14,9	39,1238	-11,6
304	26/05/2016 08:30	39,7833	-7,0	16,0	39,5508	-14,0	39,3849	-16,0	39,3793	-15,9	39,1927	-14,4	39,1241	-11,3



UBICAZIONE

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



GRAFICO

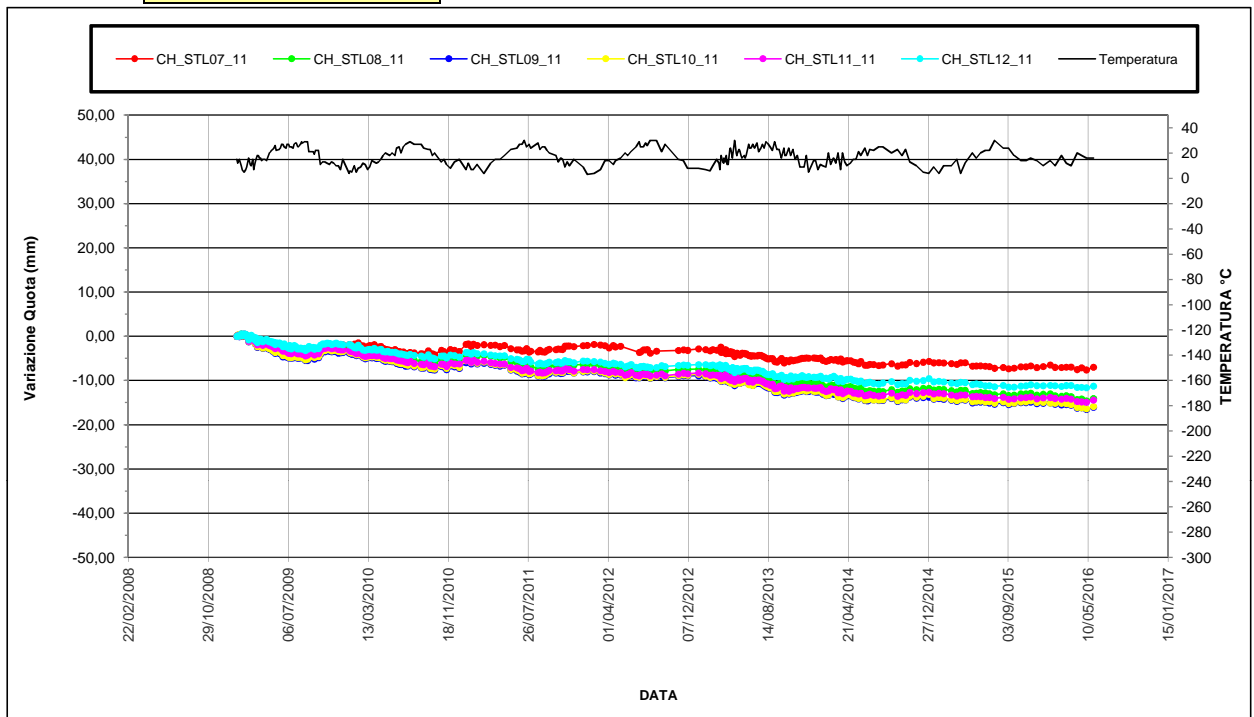
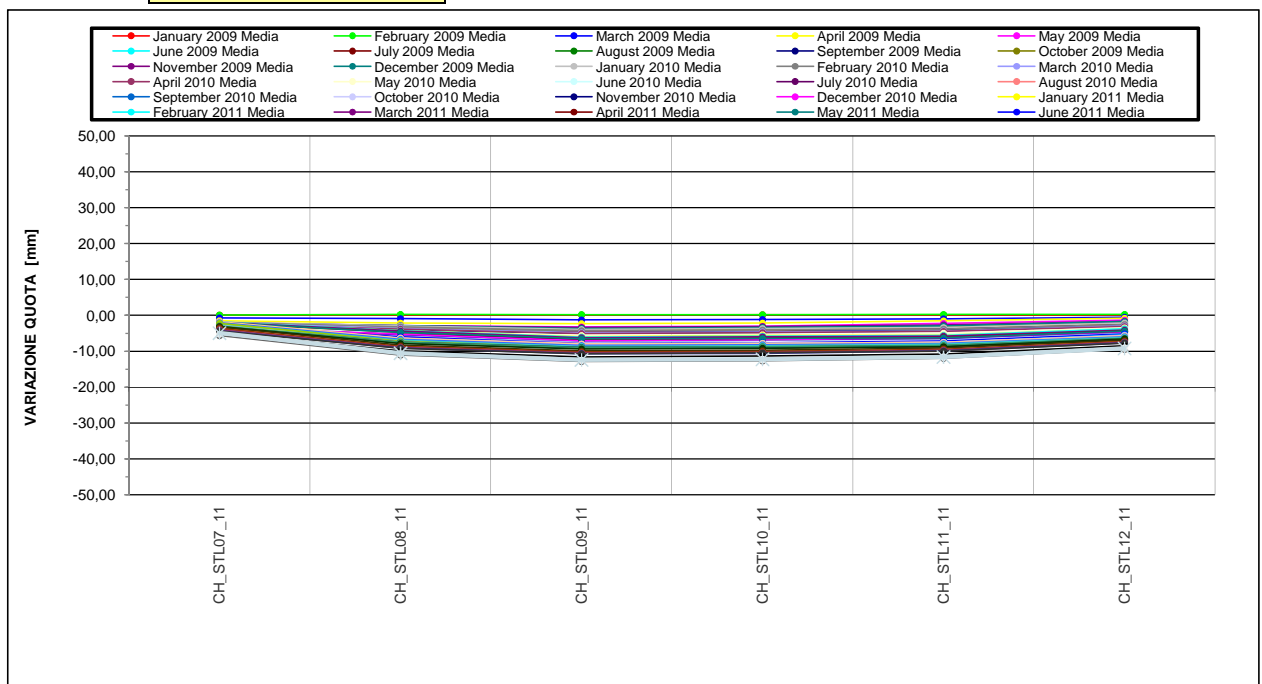


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 11A

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 26/01/2009

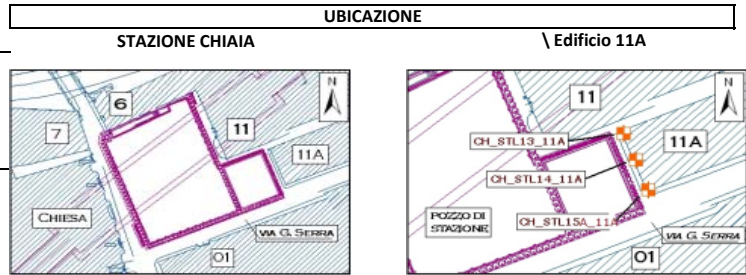
Data lettura di zero 26/01/2009

Ultima Misura 306 **in data** 26/05/2016

Letto. n°	DATA	CH_STL13_11A		Temp. Media [°C]	CH_STL14_11A		CH_STL15_11A		CH_STL15A_11A	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
263	12/06/2014 08:30	39,0989	-8,2	24,0	38,6555	-8,7			38,1179	-3,8
264	20/06/2014 08:30	39,0990	-8,1	18,0	38,6557	-8,5			38,1180	-3,7
265	27/06/2014 08:30	39,0992	-7,9	23,0	38,6559	-8,3			38,1181	-3,6
266	09/07/2014 08:30	39,0991	-8,0	22,0	38,6558	-8,4			38,1181	-3,6
267	25/07/2014 08:30	39,0989	-8,2	25,0	38,6557	-8,5			38,1180	-3,7
268	07/08/2014 08:30	39,0988	-8,3	25,0	38,6554	-8,8			38,1176	-4,1
269	03/09/2014 08:30	39,0995	-7,6	20,0	38,6563	-7,9			38,1185	-3,2
270	22/09/2014 08:30	39,0989	-8,2	23,0	38,6557	-8,4			38,1180	-3,7
271	06/10/2014 08:30	39,0992	-7,9	18,0	38,6561	-8,1			38,1183	-3,4
272	17/10/2014 08:30	39,0992	-7,9	23,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3
273	30/10/2014 08:30	39,1002	-6,8	13,0	38,6571	-7,1			38,1194	-2,3
274	20/11/2014 08:30	39,0999	-7,2	10,0	38,6567	-7,4			38,1190	-2,7
275	11/12/2014 08:30	39,1003	-6,8	5,0	38,6572	-7,0			38,1194	-2,3
276	29/12/2014 08:30	39,1006	-6,5	4,0	38,6574	-6,8			38,1198	-1,9
277	13/01/2015 08:30	39,1000	-7,1	9,0	38,6568	-7,4			38,1191	-2,6
278	29/01/2015 08:30	39,1002	-6,9	4,0	38,6570	-7,2			38,1194	-2,3
279	13/02/2015 08:30	39,1000	-7,1	10,0	38,6568	-7,4			38,1192	-2,5
280	09/03/2015 08:30	39,1000	-7,1	10,0	38,6568	-7,4			38,1191	-2,6
281	26/03/2015 08:30	39,0996	-7,5	15,0	38,6564	-7,8			38,1187	-3,0
282	07/04/2015 08:30	39,0999	-7,1	4,0	38,6567	-7,5			38,1191	-2,6
283	21/04/2015 08:30	39,0997	-7,4	12,0	38,6565	-7,7			38,1189	-2,8
284	14/05/2015 08:30	39,0990	-8,1	20,0	38,6559	-8,3			38,1181	-3,6
285	26/05/2015 08:30	39,0992	-7,9	16,0	38,6559	-8,3			38,1180	-3,7
286	08/06/2015 08:30	39,0991	-8,0	20,0	38,6559	-8,2			38,1181	-3,6
287	23/06/2015 08:30	39,0988	-8,3	22,0	38,6557	-8,5			38,1178	-3,9
288	06/07/2015 08:30	39,0988	-8,3	22,0	38,6557	-8,5			38,1179	-3,8
289	22/07/2015 08:30	39,0984	-8,7	30,0	38,6554	-8,8			38,1176	-4,1
290	18/08/2015 08:30	39,0989	-8,2	24,0	38,6558	-8,4			38,1179	-3,8
291	04/09/2015 08:30	39,0986	-8,5	24,0	38,6555	-8,7			38,1177	-4,0
292	21/09/2015 08:30	39,0986	-8,5	18,0	38,6555	-8,7			38,1179	-3,8
293	12/10/2015 08:30	39,0990	-8,1	14,0	38,6560	-8,2			38,1182	-3,5
294	28/10/2015 08:30	39,0993	-7,8	14,0	38,6562	-8,0			38,1185	-3,2
295	12/11/2015 08:30	39,0992	-7,9	16,0	38,6562	-8,0			38,1184	-3,3
296	01/12/2015 08:30	39,0993	-7,8	14,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3
297	21/12/2015 08:30	39,0993	-7,8	10,0	38,6561	-8,1			38,1185	-3,2
298	12/01/2016 08:30	39,0993	-7,8	14,0	38,6562	-8,0			38,1185	-3,2
299	27/01/2016 08:30	39,0993	-7,8	10,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3
300	16/02/2016 08:30	39,0991	-8,0	18,0	38,6561	-8,1			38,1184	-3,3
301	02/03/2016 08:30	39,0992	-7,9	12,0	38,6562	-8,0			38,1184	-3,3
302	17/03/2016 08:30	39,0993	-7,8	10,0	38,6562	-7,9			38,1184	-3,3
303	05/04/2016 08:30	39,0987	-8,4	20,0	38,6555	-8,7			38,1178	-3,9
304	19/04/2016 08:30	39,0989	-8,2	18,0	38,6558	-8,4			38,1180	-3,7
305	04/05/2016 08:30	39,0988	-8,3	16,0	38,6558	-8,4			38,1180	-3,7
306	26/05/2016 08:30	39,0991	-7,9	16,0	38,6564	-7,8			38,1188	-2,9



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

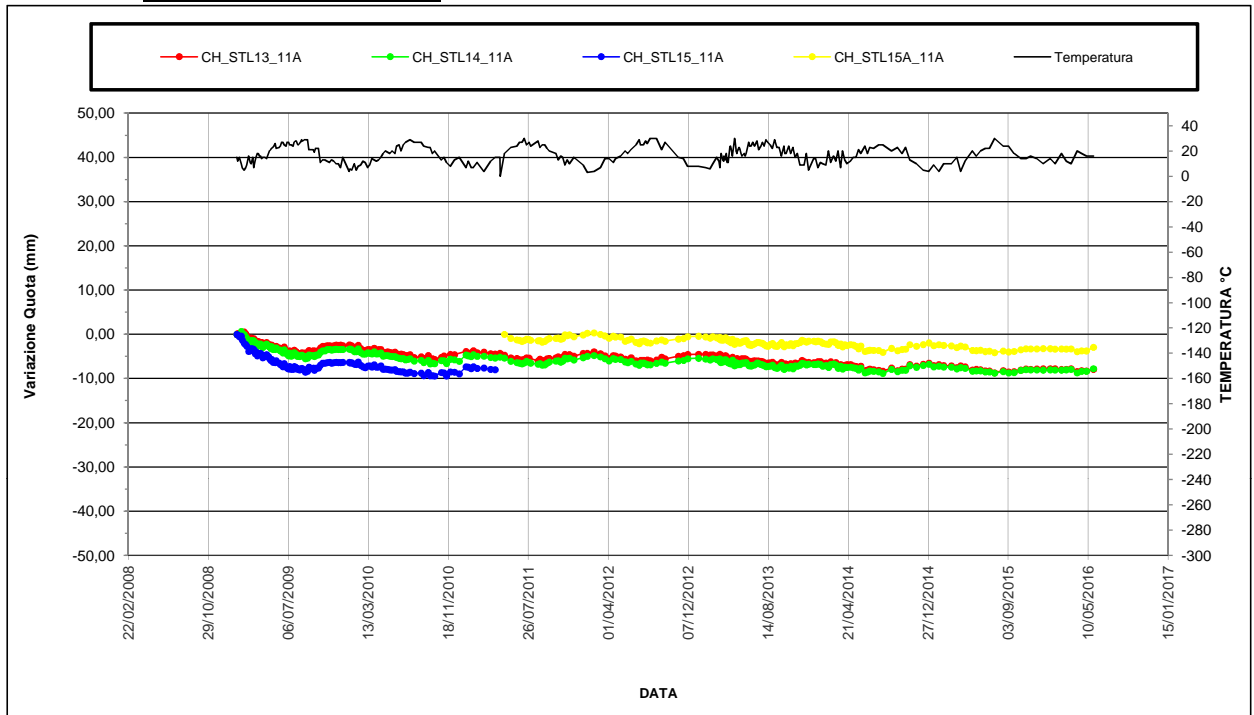
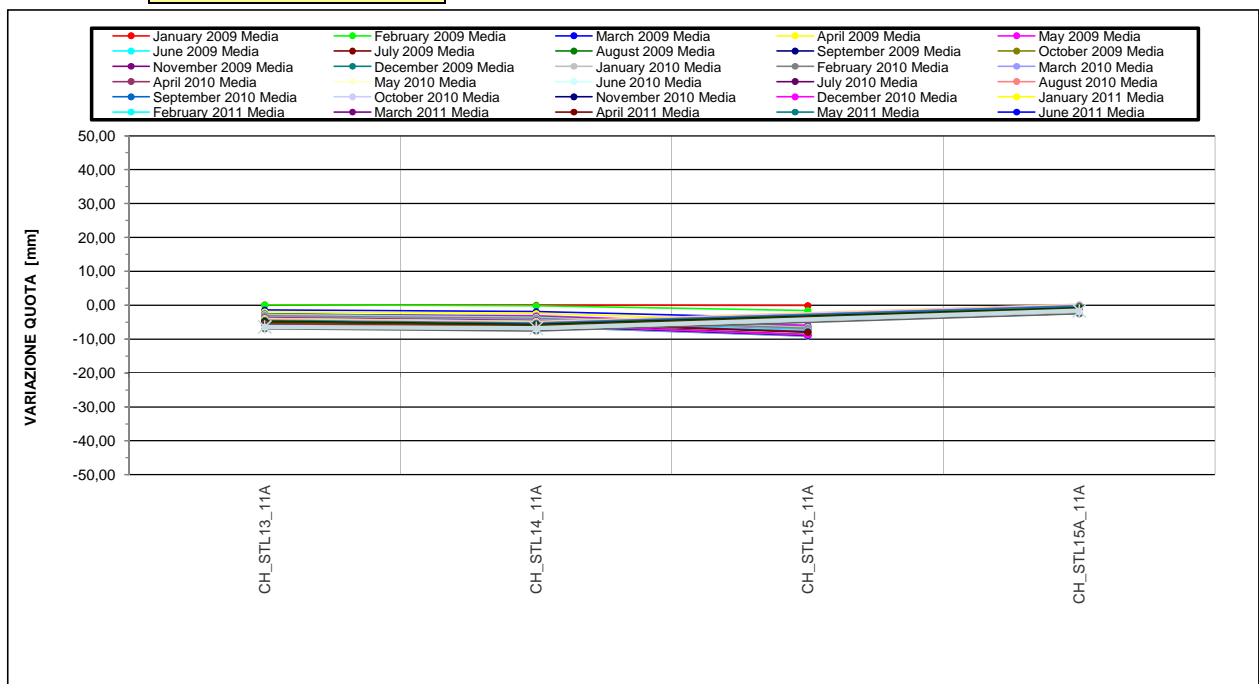


GRAFICO ISOCRONE





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 305 **in data** 26/05/2016

Lett. n°	DATA	CH_STL16_1		Temp. Media [°C]	CH_STL17_1		CH_STL18_1		CH_STL19_1		CH_STL20_1		CH_STL21_1		CH_STL21A_1		CH_STL22_1		CH_STL23_1		CH_STL24_1		CH_STL25_1		CH_STL26_1	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
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	39,1056	-13,8	39,5366	-14,0	40,0598	-14,1			40,8089	-9,6	40,8281	-12,7	40,8885	-5,4			40,6211	-5,7	40,3385	-9,8
274	11/12/2014 08:30	37,9701	-7,7	5,0	38,4410	-9,4	39,1061	-13,4	39,5368	-13,8	40,0602	-13,6			40,8093	-9,2	40,8286	-12,2	40,8890	-5,0			40,6217	-5,1	40,3392	-9,1
275	29/12/2014 08:30	37,9705	-7,2	4,0	38,4413	-9,1	39,1063	-13,1	39,5374	-13,2	40,0606	-13,2			40,8099	-8,6	40,8291	-11,7	40,8894	-4,5			40,6221	-4,8	40,3395	-8,7
276	13/01/2015 08:30	37,9699	-7,8	9,0	38,4408	-9,7	39,1058	-13,7	39,5367	-13,9	40,0601	-13,7			40,8093	-9,2	40,8285	-12,3	40,8890	-5,0			40,6217	-5,1	40,3392	-9,1
277	29/01/2015 08:30	37,9701	-7,6	4,0	38,4410	-9,4	39,1059	-13,5	39,5375	-13,2	40,0609	-12,9			40,8100	-8,5	40,8291	-11,7	40,8898	-4,1			40,6224	-4,4	40,3398	-8,5
278	13/02/2015 08:30	37,9700	-7,8	10,0	38,4409	-9,6	39,1059	-13,6	39,5367	-13,9	40,0601	-13,8			40,8093	-9,2	40,8285	-12,2	40,8888	-5,1			40,6219	-4,9	40,3394	-8,9
279	09/03/2015 08:30	37,9700	-7,8	10,0	38,4408	-9,7	39,1057	-13,8	39,5366	-14,0	40,0600	-13,8			40,8092	-9,3	40,8284	-12,3	40,8889	-5,0			40,6218	-5,0	40,3393	-9,0
280	26/03/2015 08:30	37,9694	-8,3	15,0	38,4403	-10,1	39,1052	-14,2	39,5364	-14,2	40,0598	-14,1			40,8088	-9,7	40,8282	-12,6	40,8887	-5,2			40,6216	-5,3	40,3390	-9,3
281	07/04/2015 08:30	37,9697	-8,0	4,0	38,4405	-9,9	39,1055	-13,9	39,5366	-14,1	40,0600	-13,8			40,8092	-9,3	40,8285	-12,3	40,8891	-4,8			40,6214	-5,5	40,3388	-9,5
282	21/04/2015 08:30	37,9695	-8,3	12,0	38,4403	-10,1	39,1053	-14,1	39,5364	-14,2	40,0597	-14,1			40,8084	-10,1	40,8279	-12,9	40,8883	-5,6			40,6213	-5,5	40,3387	-9,5
283	14/05/2015 08:30	37,9685	-9,3	20,0	38,4396	-10,8	39,1047	-14,8	39,5359	-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	39,1040	-15,4	39,5352	-15,5	40,0585	-15,3			40,8079	-10,6	40,8269	-13,9	40,8877	-6,2					40,3375	-10,8
293	28/10/2015 08:30	37,9686	-9,2	14,0	38,4394	-11,0	39,1044	-15,1	39,5354	-15,2	40,0587	-15,1			40,8081	-10,4	40,8272	-13,6	40,8879	-6,1					40,3377	-10,6
294	12/11/2015 08:30	37,9686	-9,1	16,0	38,4395	-10,9	39,1043	-15,1	39,5356	-15,1	40,0589	-15,0			40,8083	-10,2	40,8274	-13,3	40,8885	-5,5					40,3377	-10,6
295	01/12/2015 08:30	37,9687	-9,1	14,0	38,4395	-10,9	39,1045	-14,9	39,5355	-15,1	40,0588	-15,0			40,8081	-10,4	40,8276	-13,2	40,8882	-5,8					40,3377	-10,6
296	21/12/2015 08:30	37,9687	-9,0	10,0	38,4396	-10,8	39,1045	-14,9	39,5355	-15,1	40,0589	-14,9			40,8084	-10,1	40,8276	-13,1	40,8886	-5,3					40,3376	-10,6
297	12/01/2016 08:30	37,9688	-8,9	14,0	38,4397	-10,8	39,1046	-14,8	39,5355	-15,1	40,0590	-14,9			40,8090	-9,5	40,8279	-12,8	40,8885	-5,4					40,3378	-10,5
298	27/01/2016 08:30	37,9688	-9,0	10,0	38,4396	-10,9	39,1044	-15,0	39,5354	-15,2	40,0589	-15,0			40,8084	-10,1	40,8279	-12,8	40,8893	-4,7					40,3374	-10,9
299	16/02/2016 08:30	37,9688	-9,0	18,0	38,4396	-10,9	39,1041	-15,3	39,5351	-15,6	40,0583	-15,6			40,8079	-10,6	40,8273	-13,4	40,8883	-5,6					40,3379	-10,3
300	02/03/2016 08:30	37,9688	-8,9	12,0	38,4395	-10,9	39,1041	-15,3	39,5348	-15,8	40,0583	-15,5			40,8081	-10,4	40,8276	-13,1	40,8887	-5,3					40,3376	-10,7
301	17/03/2016 08:30	37,9688	-9,0	10,0	38,4395	-10,9	39,1040	-15,4	39,5348	-15,8	40,0581	-15,8			40,8080	-10,5	40,8275	-13,3	40,8886	-5,3			40,6205	-6,4	40,3379	-10,3
302	05/04/2016 08:30	37,9682	-9,6	20,0	38,4390	-11,5	39,1035	-16,0	39,5342	-16,4	40,0576	-16,2			40,8075	-11,0	40,8272	-13,5	40,8883	-5,6					40,3370	-11,3
303	19/04/2016 08:30	37,9683	-9,4	18,0	38,4390	-11,5	39,1034	-16,0	39,5341	-16,5	40,0575	-16,3			40,8076	-10,9	40,8272	-13,6	40,8885	-5,5					40,3373	-11,0
304	04/05/2016 08:30	37,9683	-9,5	16,0	38,4390	-11,4	39,1033	-16,1	39,5339	-16,8	40,0572	-16,6			40,8072	-11,3	40,8272	-13,6	40,8885	-5,5						



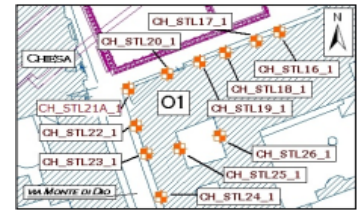
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Edificio 01
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/01/2009
Data lettura di zero 26/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Edificio 01



GRAFICO

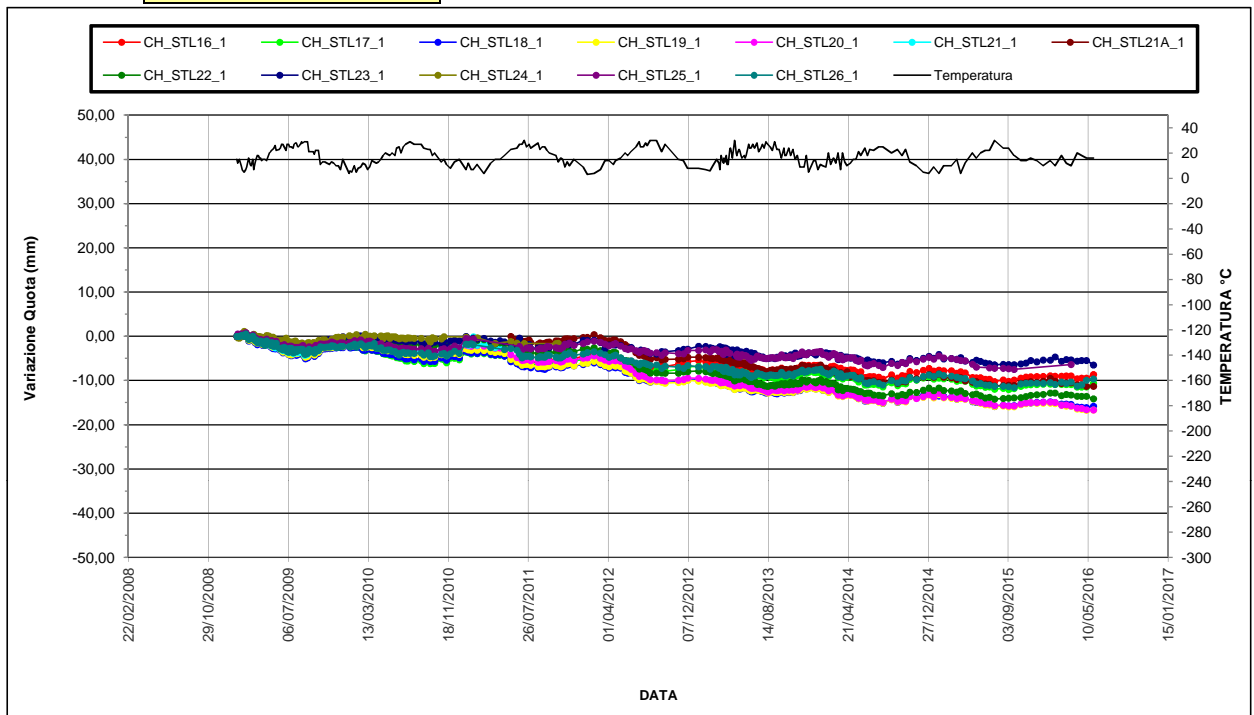
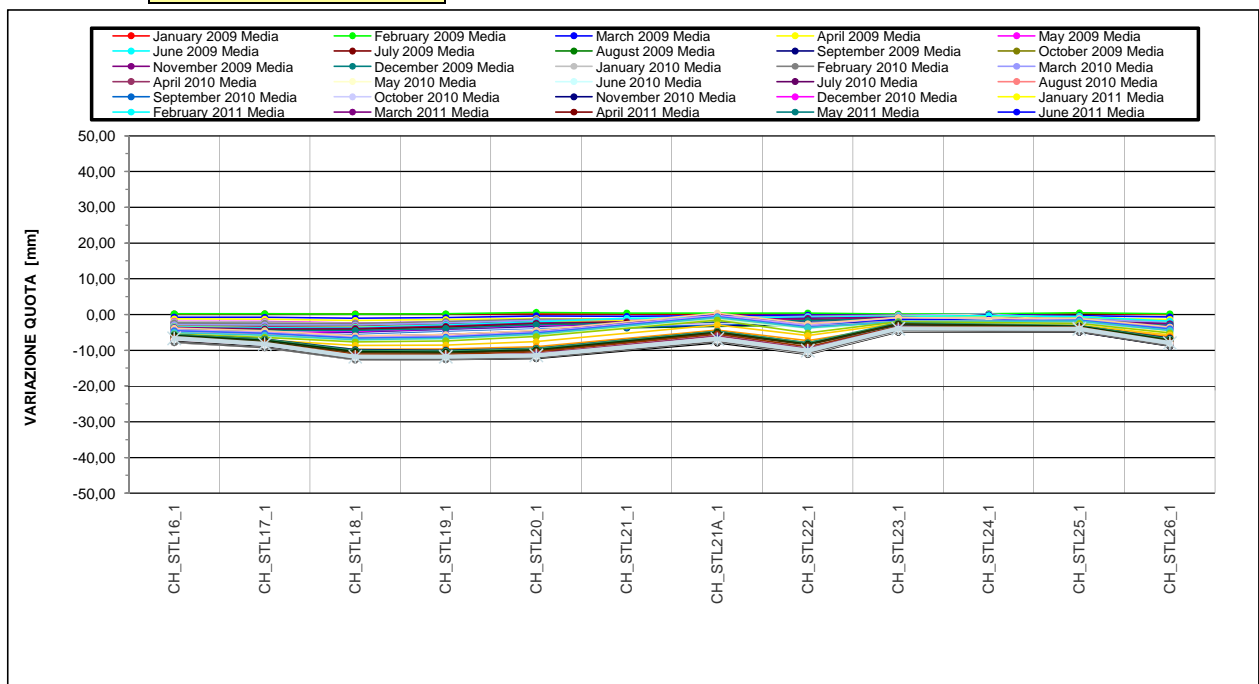


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Chiesa

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 26/01/2009

Data lettura di zero 26/01/2009

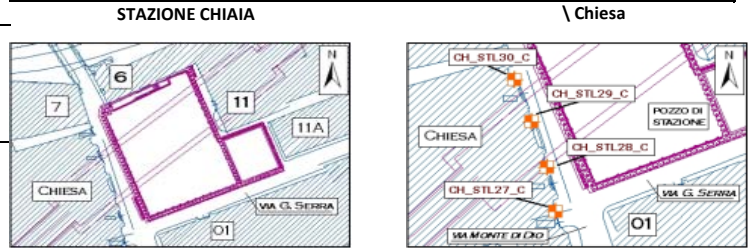
Ultima Misura 298 **in data** 26/05/2016

Letto n°	DATA	CH_STL27_C		Temp. Media [°C]	CH_STL28_C		CH_STL29_C		CH_STL30_C	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
255	12/06/2014 08:30	40.8349	-9,6	24,0	40.7849	-10,7	40.8095	-9,9	40.8343	-7,1
256	20/06/2014 08:30	40.8348	-9,8	18,0	40.7849	-10,7	40.8097	-9,6	40.8346	-6,8
257	27/06/2014 08:30	40.8348	-9,8	23,0	40.7848	-10,8	40.8094	-9,9	40.8343	-7,1
258	09/07/2014 08:30	40.8349	-9,7	22,0	40.7849	-10,7	40.8094	-9,9	40.8342	-7,1
259	25/07/2014 08:30	40.8345	-10,1	25,0	40.7846	-11,0	40.8091	-10,3	40.8340	-7,3
260	07/08/2014 08:30	40.8345	-10,1	25,0	40.7845	-11,1	40.8094	-10,0	40.8341	-7,3
261	03/09/2014 08:30	40.8351	-9,5	20,0	40.7851	-10,5	40.8095	-9,9	40.8346	-6,8
262	22/09/2014 08:30	40.8344	-10,2	23,0	40.7844	-11,2	40.8092	-10,1	40.8342	-7,1
263	06/10/2014 08:30	40.8348	-9,8	18,0	40.7848	-10,8	40.8095	-9,9	40.8347	-6,7
264	17/10/2014 08:30	40.8347	-9,9	23,0	40.7846	-11,0	40.8093	-10,0	40.8344	-7,0
265	30/10/2014 08:30	40.8356	-9,0	13,0	40.7857	-9,9	40.8097	-9,6	40.8349	-6,5
266	20/11/2014 08:30	40.8353	-9,2	10,0	40.7853	-10,4	40.8099	-9,4	40.8349	-6,5
267	11/12/2014 08:30	40.8357	-8,9	5,0	40.7856	-10,0	40.8103	-9,0	40.8354	-5,9
268	29/12/2014 08:30	40.8361	-8,5	4,0	40.7863	-9,4	40.8106	-8,7	40.8357	-5,7
269	13/01/2015 08:30	40.8356	-9,0	9,0	40.7855	-10,1	40.8102	-9,1	40.8353	-6,1
270	29/01/2015 08:30	40.8365	-8,1	4,0	40.7864	-9,2	40.8108	-8,5	40.8359	-5,5
271	13/02/2015 08:30	40.8357	-8,9	10,0	40.7856	-10,0	40.8103	-9,1	40.8354	-6,0
272	09/03/2015 08:30	40.8356	-9,0	10,0	40.7857	-10,0	40.8103	-9,0	40.8354	-6,0
273	26/03/2015 08:30	40.8353	-9,3	15,0	40.7853	-10,3	40.8100	-9,4	40.8352	-6,2
274	07/04/2015 08:30	40.8356	-9,0	4,0	40.7856	-10,0	40.8102	-9,1	40.8353	-6,0
275	21/04/2015 08:30	40.8349	-9,6	12,0	40.7849	-10,7	40.8097	-9,6	40.8349	-6,5
276	14/05/2015 08:30	40.8346	-10,0	20,0	40.7846	-11,0	40.8093	-10,0	40.8345	-6,9
277	26/05/2015 08:30	40.8347	-9,9	16,0	40.7846	-11,0	40.8094	-10,0	40.8344	-7,0
278	08/06/2015 08:30	40.8344	-10,2	20,0	40.7843	-11,3	40.8091	-10,2	40.8338	-7,5
279	23/06/2015 08:30	40.8341	-10,5	22,0	40.7840	-11,6	40.8089	-10,4	40.8339	-7,5
280	06/07/2015 08:30	40.8340	-10,6	22,0	40.7840	-11,6	40.8088	-10,5	40.8338	-7,5
281	22/07/2015 08:30	40.8338	-10,8	30,0	40.7838	-11,8	40.8086	-10,8	40.8335	-7,9
282	18/08/2015 08:30	40.8338	-10,8	24,0	40.7838	-11,8	40.8088	-10,5	40.8336	-7,8
283	04/09/2015 08:30	40.8338	-10,8	24,0	40.7837	-11,9	40.8087	-10,6	40.8337	-7,7
284	21/09/2015 08:30	40.8340	-10,6	18,0	40.7839	-11,8	40.8089	-10,5	40.8339	-7,5
285	12/10/2015 08:30	40.8344	-10,2	14,0	40.7842	-11,4	40.8090	-10,4	40.8341	-7,3
286	28/10/2015 08:30	40.8346	-10,0	14,0	40.7844	-11,2	40.8092	-10,1	40.8343	-7,0
287	12/11/2015 08:30	40.8347	-9,9	16,0	40.7846	-11,0	40.8092	-10,1	40.8343	-7,1
288	01/12/2015 08:30	40.8347	-9,9	14,0	40.7845	-11,1	40.8093	-10,0	40.8344	-6,9
289	21/12/2015 08:30	40.8349	-9,7	10,0	40.7850	-10,6	40.8096	-9,7	40.8348	-6,6
290	12/01/2016 08:30	40.8350	-9,6	14,0	40.7848	-10,8	40.8095	-9,8	40.8345	-6,9
291	27/01/2016 08:30	40.8350	-9,6	10,0	40.7847	-10,9	40.8094	-9,9	40.8345	-6,9
292	16/02/2016 08:30	40.8346	-10,0	18,0	40.7843	-11,3	40.8090	-10,3	40.8343	-7,1
293	02/03/2016 08:30	40.8349	-9,7	12,0	40.7845	-11,1	40.8090	-10,3	40.8344	-7,0
294	17/03/2016 08:30	40.8349	-9,7	10,0	40.7845	-11,1	40.8088	-10,6	40.8345	-6,9
295	05/04/2016 08:30	40.8344	-10,2	20,0	40.7839	-11,7	40.8082	-11,2	40.8338	-7,6
296	19/04/2016 08:30	40.8344	-10,2	18,0	40.7838	-11,8	40.8084	-10,9	40.8338	-7,6
297	04/05/2016 08:30	40.8343	-10,3	16,0	40.7839	-11,8	40.8081	-11,3	40.8337	-7,7
298	26/05/2016 08:30	40.8345	-10,1	16,0	40.7841	-11,5	40.8078	-11,5	40.8338	-7,6



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

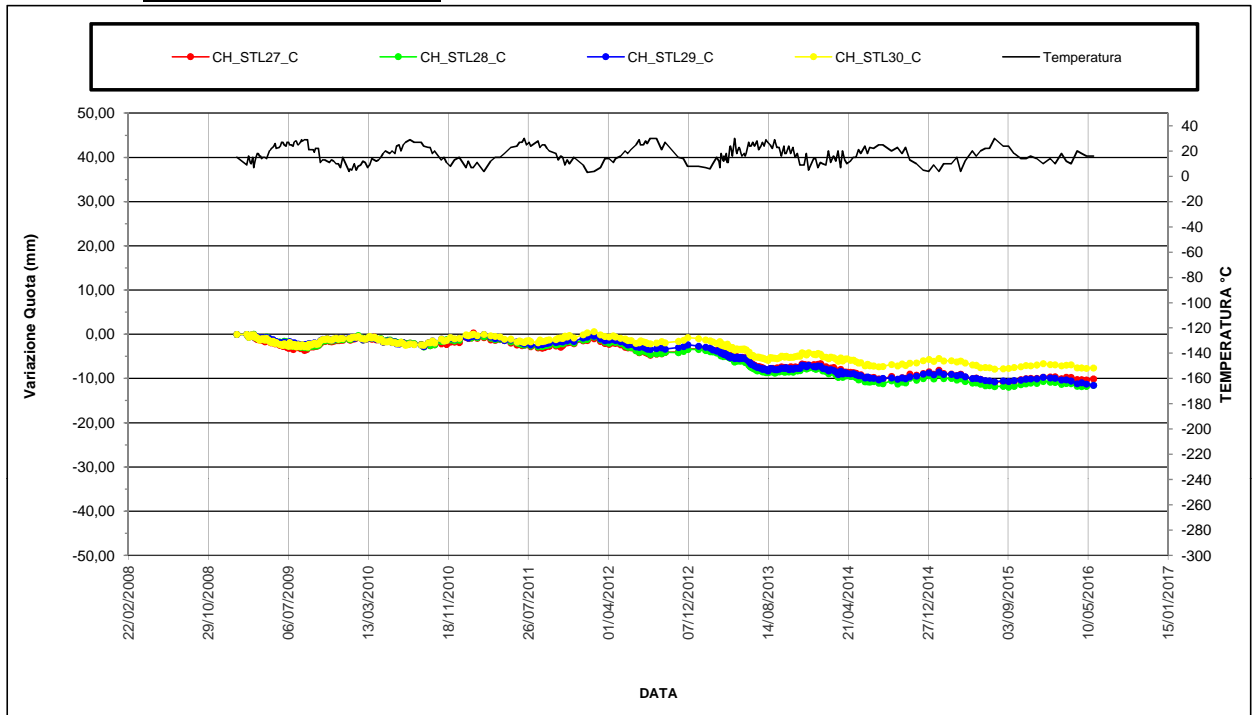
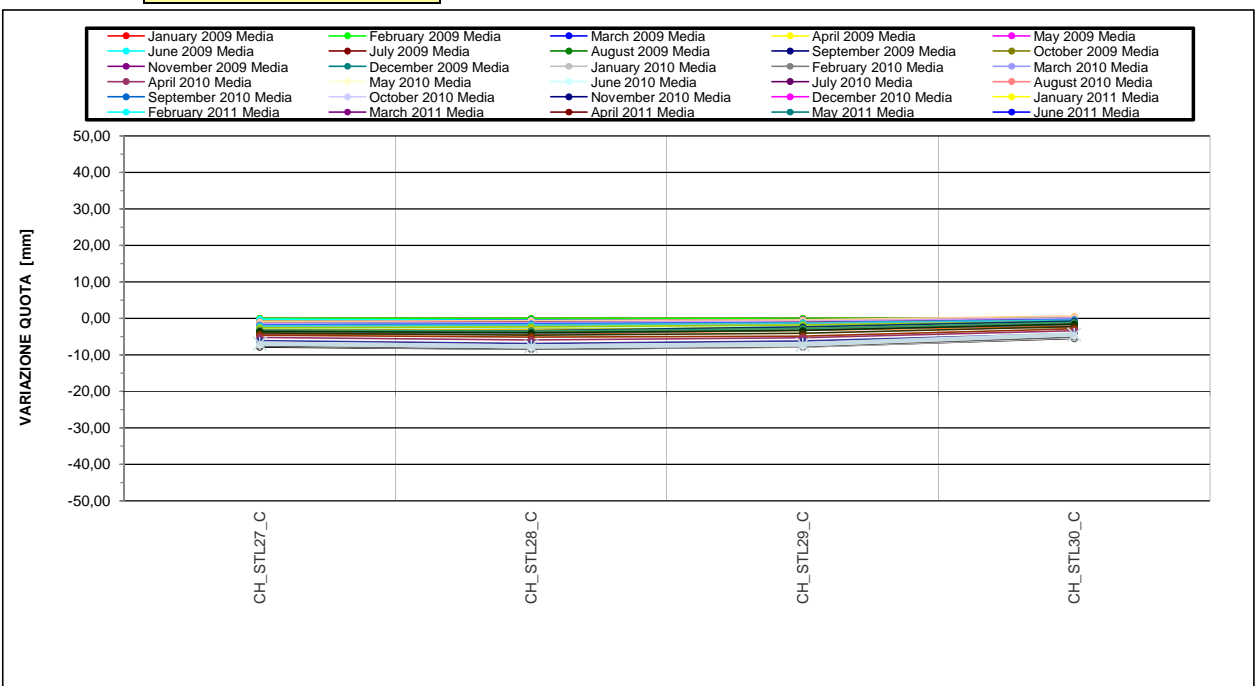


GRAFICO ISOCRONE





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

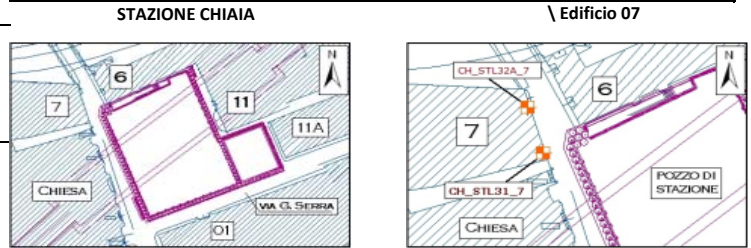
Ultima Misura 303 **in data** 26/05/2016

Letto n°	DATA	CH_STL31_7		Temp. Media [°C]	CH_STL32_7		CH_STL32A_7	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
260	12/06/2014 08:30	40,9692	-5,6	24,0	41,5361	-3,6		
261	20/06/2014 08:30	40,9695	-5,3	18,0	41,5362	-3,4		
262	27/06/2014 08:30	40,9692	-5,6	23,0	41,5359	-3,7		
263	09/07/2014 08:30	40,9692	-5,5	22,0	41,5360	-3,6		
264	25/07/2014 08:30	40,9690	-5,8	25,0	41,5359	-3,8		
265	07/08/2014 08:30	40,9690	-5,7	25,0	41,5358	-3,8		
266	03/09/2014 08:30	40,9694	-5,3	20,0				
267	22/09/2014 08:30	40,9691	-5,7	23,0			41,5320	0,0
268	06/10/2014 08:30	40,9694	-5,3	18,0			41,5323	0,3
269	17/10/2014 08:30	40,9692	-5,6	23,0			41,5321	0,1
270	30/10/2014 08:30	40,9695	-5,2	13,0			41,5325	0,5
271	20/11/2014 08:30	40,9696	-5,1	10,0			41,5327	0,7
272	11/12/2014 08:30	40,9701	-4,6	5,0			41,5332	1,2
273	29/12/2014 08:30	40,9703	-4,5	4,0			41,5334	1,4
274	13/01/2015 08:30	40,9698	-4,9	9,0			41,5330	1,1
275	29/01/2015 08:30	40,9704	-4,3	4,0			41,5337	1,7
276	13/02/2015 08:30	40,9700	-4,8	10,0			41,5333	1,3
277	09/03/2015 08:30	40,9699	-4,8	10,0			41,5333	1,3
278	26/03/2015 08:30	40,9699	-4,9	15,0			41,5331	1,1
279	07/04/2015 08:30	40,9699	-4,8	4,0			41,5331	1,1
280	21/04/2015 08:30	40,9695	-5,3	12,0			41,5328	0,9
281	14/05/2015 08:30	40,9691	-5,7	20,0			41,5323	0,4
282	26/05/2015 08:30	40,9690	-5,8	16,0			41,5321	0,1
283	08/06/2015 08:30	40,9689	-5,9	20,0			41,5320	0,0
284	23/06/2015 08:30	40,9686	-6,2	22,0			41,5318	-0,2
285	06/07/2015 08:30	40,9686	-6,1	22,0			41,5314	-0,6
286	22/07/2015 08:30	40,9684	-6,4	30,0			41,5312	-0,8
287	18/08/2015 08:30	40,9684	-6,3	24,0			41,5311	-0,8
288	04/09/2015 08:30	40,9685	-6,3	24,0			41,5312	-0,8
289	21/09/2015 08:30	40,9684	-6,3	18,0			41,5313	-0,7
290	12/10/2015 08:30	40,9688	-5,9	14,0			41,5314	-0,6
291	28/10/2015 08:30	40,9690	-5,7	14,0			41,5316	-0,4
292	12/11/2015 08:30	40,9688	-5,9	16,0			41,5319	-0,1
293	01/12/2015 08:30	40,9689	-5,9	14,0			41,5319	0,0
294	21/12/2015 08:30	40,9692	-5,6	10,0			41,5322	0,3
295	12/01/2016 08:30	40,9690	-5,7	14,0			41,5322	0,2
296	27/01/2016 08:30	40,9692	-5,6	10,0			41,5325	0,5
297	16/02/2016 08:30	40,9689	-5,9	18,0			41,5320	0,0
298	02/03/2016 08:30	40,9689	-5,8	12,0			41,5322	0,2
299	17/03/2016 08:30	40,9691	-5,7	10,0			41,5322	0,3
300	05/04/2016 08:30	40,9685	-6,3	20,0			41,5319	-0,1
301	19/04/2016 08:30	40,9684	-6,3	18,0			41,5318	-0,1
302	04/05/2016 08:30	40,9685	-6,3	16,0			41,5316	-0,4
303	26/05/2016 08:30	40,9687	-6,1	16,0			41,5320	0,0



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

UBICAZIONE



GRAFICO

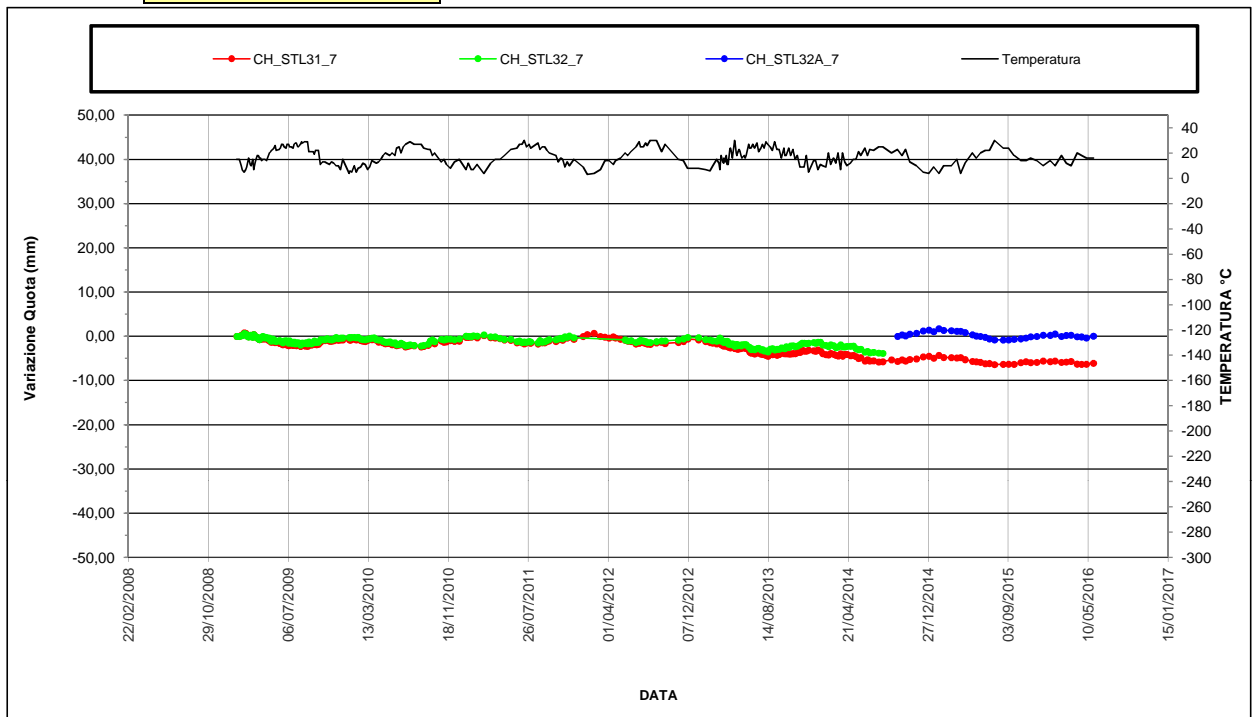
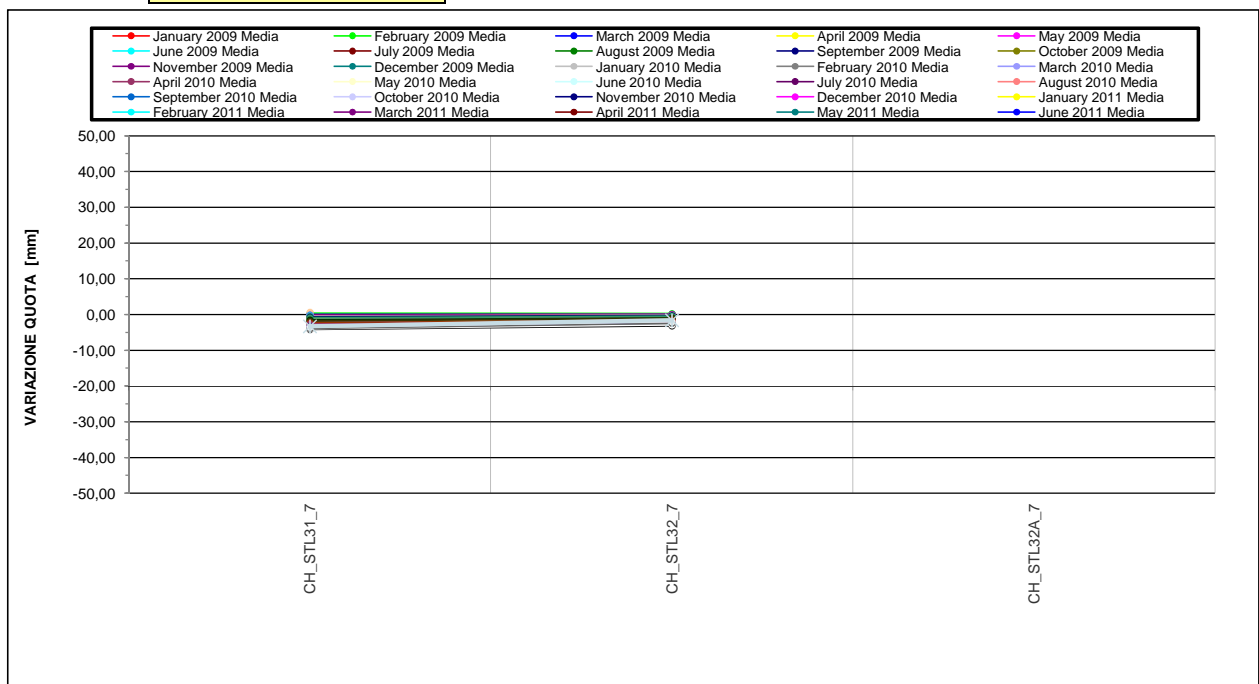



GRAFICO ISOCRONE



	<p>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 52 Data: 31/05/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11. MISURE TOPOGRAFICHE CAPISALDI

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

Tabella riepilogativa per i capisaldi installati in cantiere

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

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

Capisaldi CH_CS01- 22

Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE

Il caposaldo CH_CS17_7 è stato sostituito da CH_CS17A_7.

Il caposaldo CH_CS16_7 è stato sostituito da CH_CS16A_7.

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

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**

Opera \ Edificio **01**

Nome Allineamento Topografico **Caposaldo**

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

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

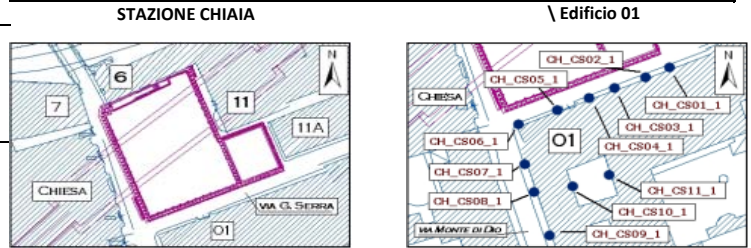
Ultima Misura 302 in data 26/05/2016

Let. 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]
235	27/11/2013 14:30	37,6511	-7,1	9,0	38,0198	-9,0	38,6853	-11,7	39,1181	-12,5	39,7254	-12,3	40,2229	-7,5	40,4835	-10,2	40,5980	-3,9				40,1697	-4,0	40,1473	-7,7
236	04/12/2013 08:30	37,6510	-7,2	9,0	38,0199	-8,9	38,6854	-11,6	39,1181	-12,5	39,7254	-12,3	40,2230	-7,4	40,4835	-10,2	40,5979	-4,0				40,1692	-4,6	40,1465	-8,5
237	11/12/2013 14:30	37,6511	-7,1	18,0	38,0199	-8,9	38,6853	-11,7	39,1181	-12,5	39,7255	-12,1	40,2229	-7,6	40,4833	-10,4	40,5978	-4,0				40,1695	-4,2	40,1470	-7,9
238	18/12/2013 08:30	37,6511	-7,1	5,0	38,0198	-9,0	38,6853	-11,7	39,1180	-12,6	39,7251	-12,6	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	40,5961	-3,8				40,1695	-4,2	40,1470	-8,0
244	10/02/2014 08:30	37,6505	-7,7	9,0	38,0193	-9,5	38,6850	-12,1	39,1177	-12,9	39,7249	-12,8	40,2226	-7,8	40,4833	-10,4	40,5983	-3,5				40,1692	-4,6	40,1468	-8,1
245	18/02/2014 14:30	37,6506	-7,6	20,0	38,0193	-9,5	38,6848	-12,2	39,1176	-13,0	39,7247	-12,9	40,2223	-8,2	40,4830	-10,6	40,5981	-3,7				40,1691	-4,6	40,1466	-8,4
246	25/02/2014 08:30	37,6507	-7,4	11,0	38,0194	-9,3	38,6850	-12,1	39,1175	-13,1	39,7246	-13,0	40,2220	-8,4	40,4827	-11,0	40,5977	-4,1				40,1690	-4,8	40,1467	-8,3
247	06/03/2014 14:30	37,6511	-7,1	16,0	38,0198	-9,0	38,6852	-11,8	39,1177	-12,9	39,7246	-13,0	40,2222	-8,2	40,4829	-10,8	40,5977	-4,1				40,1697	-4,0	40,1473	-7,7
248	13/03/2014 08:30	37,6508	-7,4	12,0	38,0194	-9,4	38,6848	-12,2	39,1173	-13,3	39,7242	-13,3	40,2216	-8,8	40,4824	-11,3	40,5972	-4,6				40,1695	-4,3	40,1470	-8,0
249	20/03/2014 14:30	37,6506	-7,6	20,0	38,0192	-9,6	38,6844	-12,7	39,1168	-13,7	39,7237	-14,0	40,2212	-9,2	40,4816	-12,0	40,5968	-5,1				40,1685	-5,2	40,1462	-8,8
250	28/03/2014 08:30	37,6505	-7,7	7,0	38,0190	-9,8	38,6843	-12,7	39,1169	-13,7	39,7238	-13,8	40,2216	-8,8	40,4822	-11,5	40,5977	-4,1				40,1689	-4,9	40,1466	-8,4
251	03/04/2014 14:30	37,6503	-7,8	20,0	38,0189	-9,9	38,6843	-12,8	39,1167	-13,9	39,7237	-14,0	40,2211	-9,3	40,4817	-11,9	40,5968	-5,1				40,1684	-5,4	40,1461	-8,9
252	10/04/2014 08:30	37,6502	-8,0	13,0	38,0188	-10,0	38,6841	-12,9	39,1166	-14,0	39,7235	-14,2	40,2213	-9,2	40,4819	-11,8	40,5969	-5,0				40,1685	-5,2	40,1462	-8,8
253	17/04/2014 08:30	37,6500	-8,2	10,0	38,0185	-10,2	38,6838	-13,2	39,1166	-14,0	39,7234	-14,2	40,2212	-9,2	40,4819	-11,8	40,5969	-5,0				40,1684	-5,4	40,1460	-8,9
254	28/04/2014 08:30	37,6502	-8,0	12,0	38,0188	-10,0	38,6842	-12,9	39,1167	-13,9	39,7235	-14,1	40,2211	-9,3	40,4816	-12,1	40,5967	-5,2				40,1687	-5,0	40,1462	-8,7
255	07/05/2014 08:30	37,6502	-7,9	15,0	38,0189	-9,9	38,6841	-12,9	39,1167	-13,9	39,7236	-14,0	40,2213	-9,2	40,4817	-12,0	40,5970	-4,9				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	-9,3
258	30/05/2014 08:30	37,6500	-8,2	18,0	38,0187	-10,1	38,6840	-13,0	39,1164	-14,2	39,7233	-14,4	40,2210	-9,5	40,4813	-12,4	40,5965	-5,3				40,1683	-5,4	40,1458	-9,1
259	12/06/2014 08:30	37,6490	-9,2	24,0	38,0177	-11,1	38,6831	-13,9	39,1159	-14,7	39,7229	-14,8	40,2206	-9,8	40,4813	-12,4	40,5971	-4,7				40,1673	-6,4	40,1449	-10,1
260	20/06/2014 08:30	37,6488	-9,4	18,0	38,0174	-11,4	38,6829	-14,1	39,1156	-15,0	39,7225	-15,2	40,2204	-10,0	40,4811	-12,5	40,5968	-5,0				40,1670	-6,8	40,1447	-10,3
261	27/06/2014 08:30	37,6491	-9,1	23,0	38,0177	-11,1	38,6831	-13,9	39,1159	-14,7	39,7227	-14,9	40,2206	-9,8	40,4812	-12,5	40,5966	-5,3				40,1674	-6,3	40,1449	-10,1
262	09/07/2014 08:30	37,6491	-9,1	22,0	38,0177	-11,1	38,6831	-13,9	39,1158	-14,8	39,7228	-14,8	40,2206	-9,9	40,4812	-12,5	40,5966	-5,2				40,1675	-6,2	40,1448	-10,1
263	25/07/2014 08:30	37,6490	-9,2	25,0	38,0177	-11,1	38,6829	-14,1	39,1156	-15,0	39,7225	-15,2	40,2204	-10,0	40,4808	-12,9	40,5963	-5,5				40,1672	-6,6	40,1446	-10,4
264	07/08/2014 08:30	37,6486	-9,6	25,0	38,0172	-11,6	38,6828	-14,2	39,1154	-15,1	39,7222	-15,4	40,2203	-10,1	40,4807	-12,9	40,5960	-5,8				40,1666	-7,1	40,1444	-10,6
265	03/09/2014 08:30	37,6494	-8,8	20,0	38,0181	-10,7	38,6832	-13,8	39,1159	-14,7	39,7228	-14,9	40,2207	-9,8	40,4810	-12,7	40,5967	-5,1				40,1675	-6,2	40,1453	-9,7
266	22/09/2014 08:30	37,6488	-9,3	23,0	38,0176	-11,2	38,6828	-14,2	39,1156	-15,0	39,7224	-15,2	40,2203	-10,1	40,4806	-13,1	40,5962	-5,7				40,1672	-6,5	40,1449	-10,1
267	06/10/2014 08:30	37,6491	-9,1	18,0	38,0178	-11,0	38,6830	-14,0	39,1157	-14,9	39,7225	-15,2	40,2204	-10,0	40,4808	-12,9	40,5963	-5,5				40,1676	-6,1	40,1449	-9,6
268	17/10/2014 08:30	37,6491	-9,1	23,0	38,0177	-11,1	38,6830	-14,1	39,1156	-15,0	39,7224	-15,3	40,2203	-10,2	40,4806	-13,1	40,5962	-5,7				40,1675	-6,2	40,1452	-9,8
269	30/10/2014 08:30	37,6499	-8,3	13,0	38,0185	-10,3	38,6837	-13,3	39,1164	-14,2	39,7231	-14,5	40,2212	-9,3	40,4814	-12,2	40,5971	-4,8				40,1681	-5,6	40,1457	-9,2
270	20/11/2014 08:30	37,6496	-8,5	10,0	38,0181	-10,7	38,6832	-13,8	39,1158	-14,8	39,7227	-15,0	40,2206	-9,8	40,4809	-12,8	40,5966	-5,3				40,1677	-6,1	40,1442	-9,7
271	11/12/2014 08:30	37,6499	-8,2	5,0	38,0185	-10,3	38,6835	-13,5	39,1160	-14,6	39,7229	-14,8	40,2209	-9,6	40,4811	-12,5	40,5969	-5,0				40,1680	-5,7	40,1459	-9,1
272	29/12/2014 08:30	37,6501	-8,0	4,0	38,0187	-10,1	38,6837	-13,4	39,1162	-14,4	39,7230	-14,7	40,2210	-9,4	40,4812	-12,4	40,5971	-4,8				40,1684	-5,4	40,1462	-8,8
273	13/01/2015 08:30	37,6497	-8,5	9,0	38,0184	-10,4	38,6834	-13,6	39,1160	-14,6	39,7228	-14,8	40,2208	-9,7	40,4810	-12,6	40,5970	-4,9				40,1682	-5,5	40,1458	-9,2
274	29/01/2015 08:30	37,6499	-8,2	4,0	38,0185	-10,3	38,6835	-13,5	39,1167	-13,9	39,7234	-14,3	40,2214	-9,0	40,4816	-12,0	40,5971	-4,7				40,1688	-5,0	40,1464	-8,6
275	13/02/2015 08:30	37,6498	-8,4	10,0	38,0184	-10,4	38,6833	-13,7	39,1158	-14,7	39,7227	-15,0	40,2207	-9,7	40,4810	-12,7	40,5968	-5,1				40,1684	-5,4	40,1460	-9,0
276	09/03/2015 08:30	37,6499	-8,2	10,0	38,0183	-10,4	38,6832	-13,8	39,1158	-14,7	39,7228	-14,9	40,2208	-9,7	40,4812	-12,4	40,5967	-5,1				40,1683	-5,4	40,1460	-9,0
277	26/03/2015 08:30	37,6496	-8,6	15,0	38,0181	-10,6	38,6833	-13,7	39,1158	-14,8	39,7227	-14,9	40,2208	-9,7	40,4809	-12,7	40,5966	-5,3				40,1683	-5,4	40,1459	-9,0
278	07/04/2015 08:30	37,6495	-8,7	4,0	38,0179	-10,9																			



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

UBICAZIONE



GRAFICO

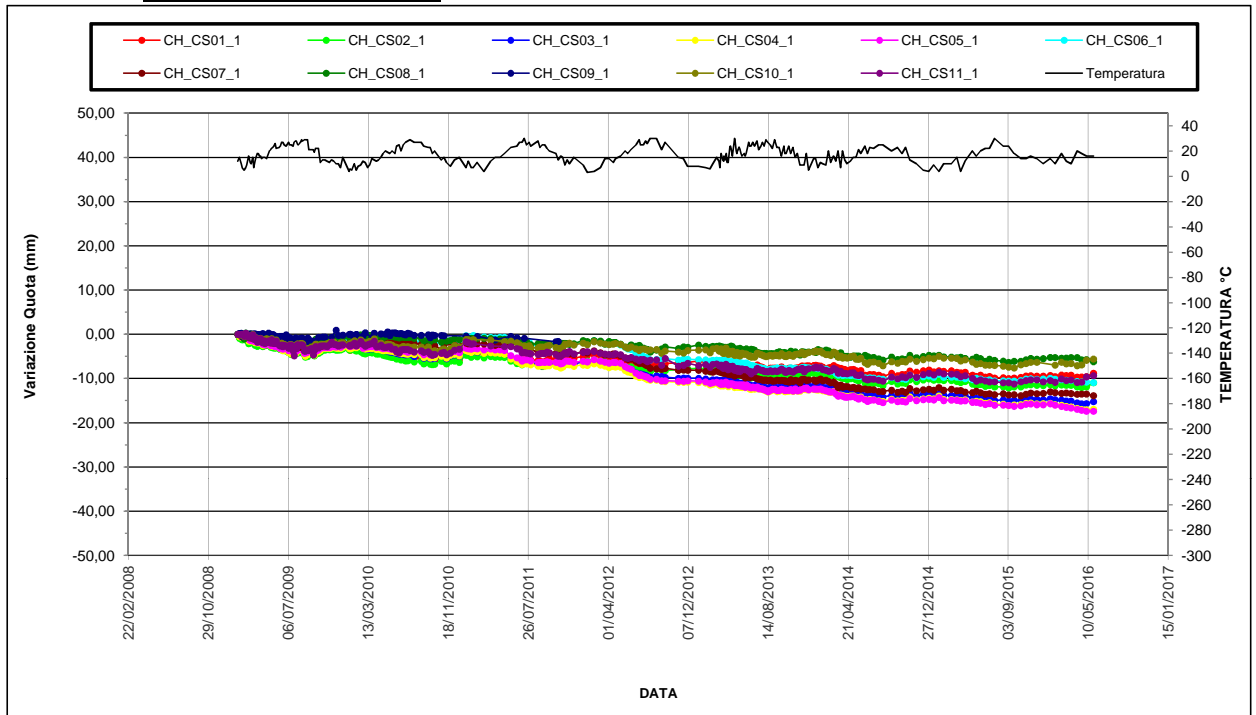
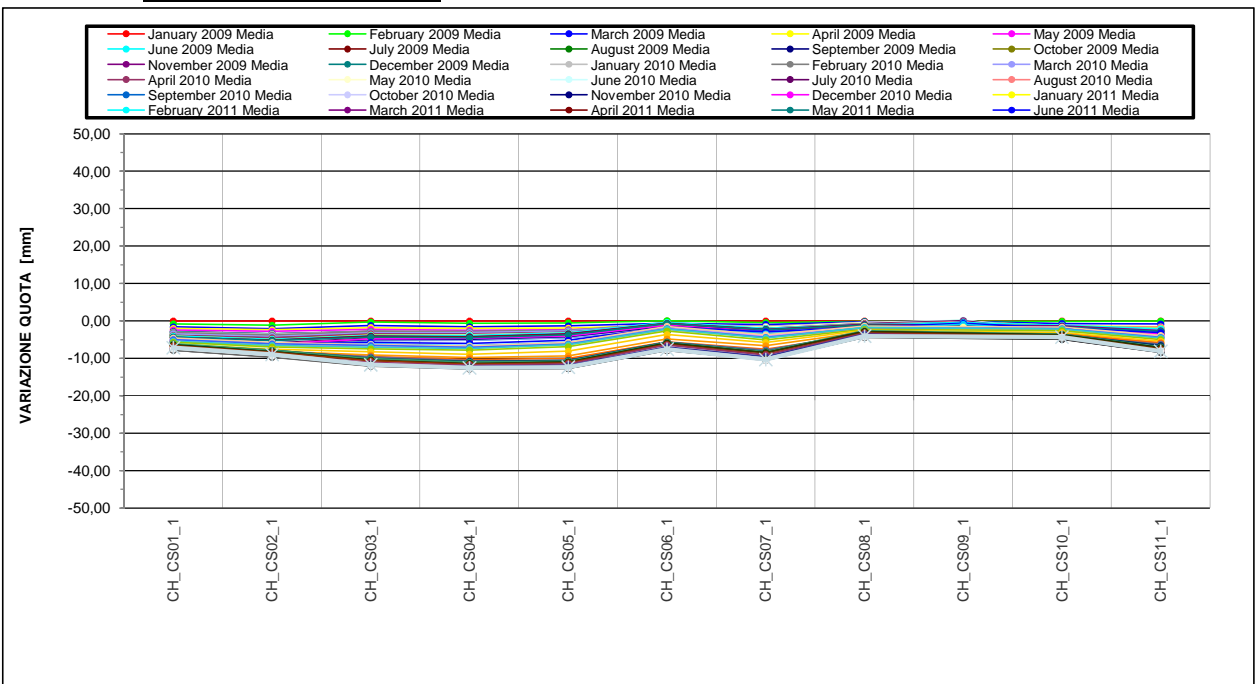


GRAFICO ISOCRONE





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 302 in data 26/05/2016

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]
235	27/11/2013 14:30	40.4904	-6,5	9,0	40.4591	-7,7	40.4627	-7,1	40.5209	-4,3
236	04/12/2013 08:30	40.4904	-6,6	9,0	40.4591	-7,7	40.4624	-7,4	40.5206	-4,5
237	11/12/2013 14:30	40.4903	-6,7	18,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5208	-4,3
238	18/12/2013 08:30	40.4903	-6,7	5,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5209	-4,2
239	03/01/2014 07:30	40.4904	-6,6	14,0	40.4591	-7,7	40.4624	-7,3	40.5207	-4,4
240	09/01/2014 14:30	40.4903	-6,7	14,0	40.4591	-7,7	40.4623	-7,4	40.5207	-4,4
241	16/01/2014 08:30	40.4903	-6,6	7,0	40.4591	-7,7	40.4625	-7,2	40.5208	-4,3
242	24/01/2014 14:30	40.4903	-6,6	11,0	40.4590	-7,8	40.4624	-7,3	40.5208	-4,4
243	31/01/2014 08:30	40.4901	-6,9	10,0	40.4586	-8,2	40.4620	-7,7	40.5204	-4,8
244	10/02/2014 08:30	40.4900	-6,9	9,0	40.4585	-8,3	40.4618	-7,9	40.5201	-5,1
245	18/02/2014 14:30	40.4897	-7,2	20,0	40.4582	-8,6	40.4618	-8,0	40.5201	-5,0
246	25/02/2014 08:30	40.4895	-7,5	11,0	40.4581	-8,7	40.4617	-8,0	40.5202	-5,0
247	06/03/2014 14:30	40.4898	-7,2	16,0	40.4583	-8,5	40.4616	-8,1	40.5201	-5,1
248	13/03/2014 08:30	40.4890	-8,0	12,0	40.4576	-9,2	40.4612	-8,6	40.5197	-5,4
249	20/03/2014 14:30	40.4888	-8,2	20,0	40.4574	-9,4	40.4612	-8,6	40.5197	-5,4
250	28/03/2014 08:30	40.4892	-7,8	7,0	40.4577	-9,1	40.4613	-8,5	40.5199	-5,3
251	03/04/2014 14:30	40.4889	-8,1	20,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5197	-5,5
252	10/04/2014 08:30	40.4889	-8,1	13,0	40.4575	-9,3	40.4613	-8,5	40.5198	-5,4
253	17/04/2014 08:30	40.4887	-8,2	10,0	40.4573	-9,5	40.4612	-8,5	40.5196	-5,5
254	28/04/2014 08:30	40.4887	-8,3	12,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5195	-5,7
255	07/05/2014 08:30	40.4888	-8,1	15,0	40.4574	-9,4	40.4608	-8,9	40.5196	-5,5
256	15/05/2014 08:30	40.4886	-8,4	15,0	40.4572	-9,6	40.4609	-8,8	40.5195	-5,7
257	23/05/2014 08:30	40.4884	-8,6	21,0	40.4569	-9,9	40.4607	-9,0	40.5193	-5,9
258	30/05/2014 08:30	40.4884	-8,5	18,0	40.4569	-9,9	40.4606	-9,1	40.5193	-5,9
259	12/06/2014 08:30	40.4882	-8,8	24,0	40.4566	-10,2	40.4605	-9,2	40.5188	-6,3
260	20/06/2014 08:30	40.4880	-9,0	18,0	40.4564	-10,4	40.4607	-9,1	40.5190	-6,2
261	27/06/2014 08:30	40.4880	-9,0	23,0	40.4564	-10,4	40.4603	-9,4	40.5188	-6,4
262	09/07/2014 08:30	40.4880	-9,0	22,0	40.4565	-10,3	40.4602	-9,5	40.5186	-6,5
263	25/07/2014 08:30	40.4878	-9,1	25,0	40.4562	-10,6	40.4601	-9,6	40.5185	-6,6
264	07/08/2014 08:30	40.4878	-9,2	25,0	40.4561	-10,7	40.4602	-9,5	40.5187	-6,5
265	03/09/2014 08:30	40.4881	-8,9	20,0	40.4566	-10,2	40.4603	-9,4	40.5188	-6,4
266	22/09/2014 08:30	40.4876	-9,4	23,0	40.4560	-10,8	40.4602	-9,6	40.5187	-6,5
267	06/10/2014 08:30	40.4877	-9,2	18,0	40.4563	-10,5	40.4601	-9,7	40.5187	-6,5
268	17/10/2014 08:30	40.4877	-9,3	23,0	40.4562	-10,6	40.4598	-9,9	40.5185	-6,7
269	30/10/2014 08:30	40.4884	-8,5	13,0	40.4569	-9,9	40.4601	-9,6	40.5188	-6,4
270	20/11/2014 08:30	40.4879	-9,1	10,0	40.4563	-10,5	40.4601	-9,6	40.5188	-6,3
271	11/12/2014 08:30	40.4882	-8,8	5,0	40.4567	-10,0	40.4605	-9,3	40.5193	-5,8
272	29/12/2014 08:30	40.4883	-8,7	4,0	40.4569	-9,9	40.4602	-9,5	40.5192	-6,0
273	13/01/2015 08:30	40.4880	-9,0	9,0	40.4566	-10,2	40.4602	-9,5	40.5191	-6,1
274	29/01/2015 08:30	40.4888	-8,2	4,0	40.4573	-9,5	40.4609	-8,9	40.5196	-5,5
275	13/02/2015 08:30	40.4882	-8,8	10,0	40.4567	-10,1	40.4604	-9,3	40.5192	-5,9
276	09/03/2015 08:30	40.4882	-8,8	10,0	40.4568	-10,0	40.4605	-9,3	40.5190	-6,1
277	26/03/2015 08:30	40.4880	-8,9	15,0	40.4566	-10,2	40.4603	-9,5	40.5188	-6,4
278	07/04/2015 08:30	40.4880	-9,0	4,0	40.4565	-10,3	40.4603	-9,4	40.5190	-6,2
279	21/04/2015 08:30	40.4877	-9,3	12,0	40.4562	-10,6	40.4602	-9,5	40.5188	-6,3
280	14/05/2015 08:30	40.4876	-9,4	20,0	40.4560	-10,8	40.4599	-9,8	40.5186	-6,6
281	26/05/2015 08:30	40.4876	-9,4	16,0	40.4561	-10,7	40.4599	-9,9	40.5185	-6,7
282	08/06/2015 08:30	40.4876	-9,4	20,0	40.4559	-10,9	40.4600	-9,7	40.5185	-6,7
283	23/06/2015 08:30	40.4872	-9,7	22,0	40.4557	-11,1	40.4598	-10,0	40.5184	-6,8
284	06/07/2015 08:30	40.4873	-9,7	22,0	40.4556	-11,2	40.4599	-9,8	40.5183	-6,9
285	22/07/2015 08:30	40.4871	-9,9	30,0	40.4555	-11,3	40.4598	-10,0	40.5181	-7,0
286	18/08/2015 08:30	40.4870	-10,0	24,0	40.4553	-11,5	40.4594	-10,3	40.5180	-7,2
287	04/09/2015 08:30	40.4870	-10,0	24,0	40.4553	-11,5	40.4596	-10,1	40.5181	-7,0
288	21/09/2015 08:30	40.4870	-10,0	18,0	40.4552	-11,6	40.4594	-10,3	40.5180	-7,1
289	12/10/2015 08:30	40.4871	-9,9	14,0	40.4554	-11,4	40.4594	-10,3	40.5181	-7,1
290	28/10/2015 08:30	40.4873	-9,6	14,0	40.4557	-11,1	40.4597	-10,0	40.5184	-6,7
291	12/11/2015 08:30	40.4873	-9,6	16,0	40.4559	-10,9	40.4597	-10,0	40.5183	-6,9
292	01/12/2015 08:30	40.4874	-9,6	14,0	40.4557	-11,1	40.4597	-10,1	40.5184	-6,7
293	21/12/2015 08:30	40.4874	-9,6	10,0	40.4558	-11,0	40.4599	-9,8	40.5187	-6,5
294	12/01/2016 08:30	40.4877	-9,3	14,0	40.4560	-10,8	40.4599	-9,9	40.5185	-6,7
295	27/01/2016 08:30	40.4875	-9,4	10,0	40.4558	-11,0	40.4598	-9,9	40.5184	-6,8
296	16/02/2016 08:30	40.4875	-9,5	18,0	40.4557	-11,1	40.4595	-10,2	40.5185	-6,7
297	02/03/2016 08:30	40.4875	-9,4	12,0	40.4557	-11,1	40.4595	-10,3	40.5184	-6,8
298	17/03/2016 08:30	40.4872	-9,8	10,0	40.4555	-11,3	40.4594	-10,4	40.5184	-6,8
299	05/04/2016 08:30	40.4873	-9,7	20,0	40.4553	-11,5	40.4591	-10,6	40.5180	-7,1
300	19/04/2016 08:30	40.4872	-9,8	18,0	40.4551	-11,7	40.4589	-10,8	40.5180	-7,2
301	04/05/2016 08:30	40.4872	-9,8	16,0	40.4551	-11,7	40.4588	-11,0	40.5181	-7,1
302	26/05/2016 08:30	40.4874	-9,6	16,0	40.4555	-11,3	40.4586	-11,1	40.5180	-7,1



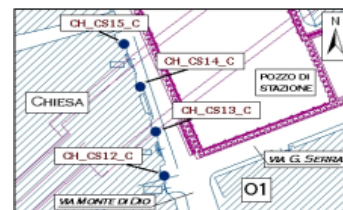
Ubicazione STAZIONE CHIAIA
Opera \ Chiesa
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 29/01/2009
Data lettura di zero 29/01/2009

UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA



\ Chiesa



GRAFICO

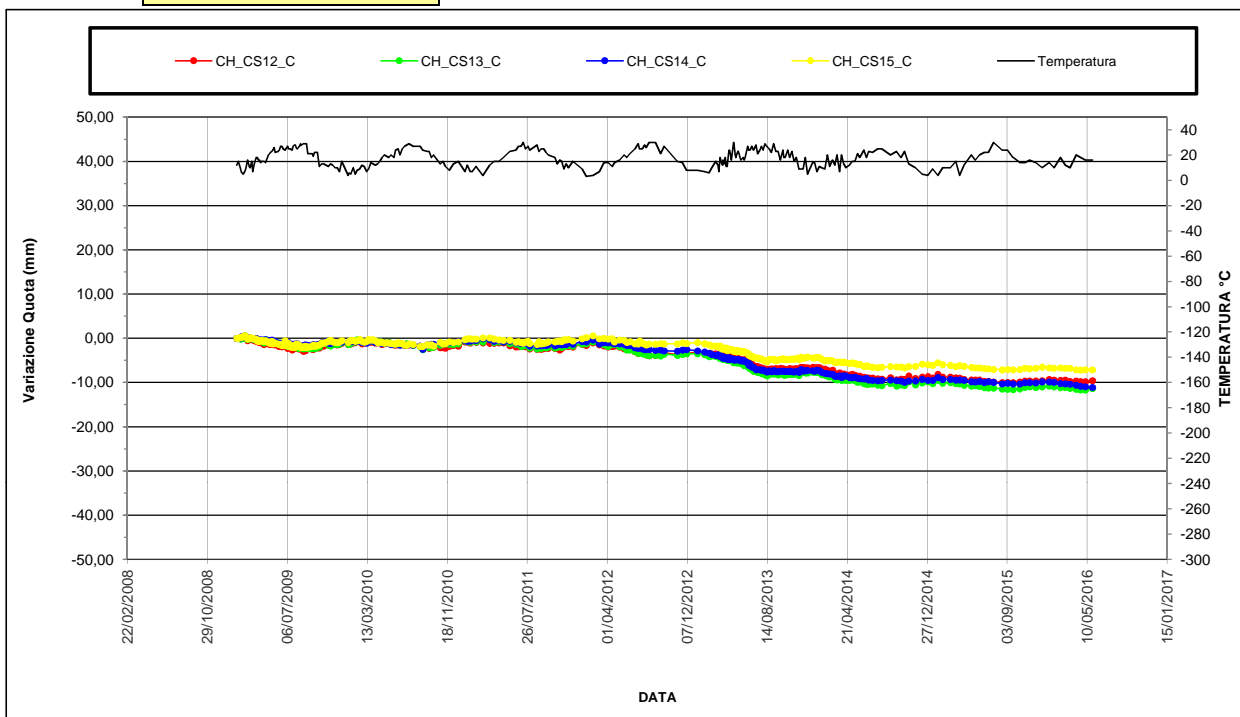
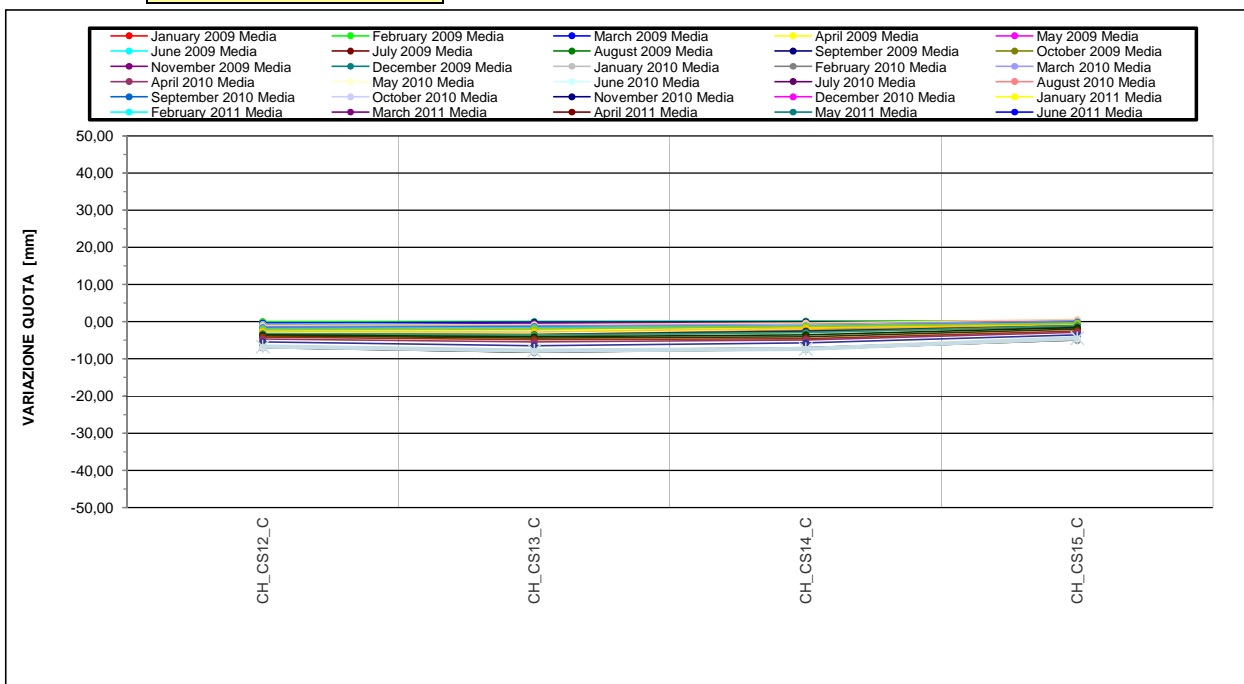


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE CHIAIA**

Opera \ Edificio **07**

Nome Allineamento Topografico **Caposaldo**

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

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

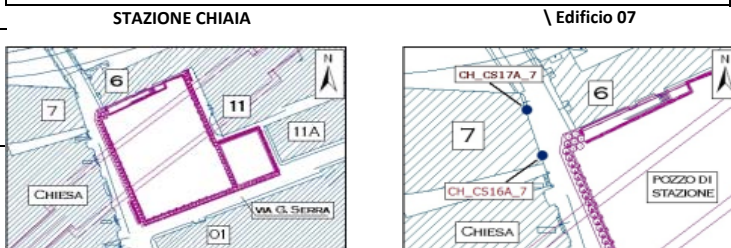
Ultima Misura 303 in data 26/05/2016

lett. n°	DATA	CH_CS16_7		Temp. Media [°C]	CH_CS16A_7		CH_CS17_7		CH_CS17A_7	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
236	27/11/2013 14:30			9,0	40,5660	-1,1			41,1277	0,9
237	04/12/2013 08:30			9,0	40,5659	-1,3			41,1275	0,7
238	11/12/2013 14:30			18,0	40,5658	-1,4			41,1277	0,8
239	18/12/2013 08:30			5,0	40,5658	-1,4			41,1278	0,9
240	03/01/2014 07:30			14,0	40,5659	-1,3			41,1277	0,9
241	09/01/2014 14:30			14,0	40,5659	-1,2			41,1279	1,1
242	16/01/2014 08:30			7,0	40,5660	-1,2			41,1279	1,1
243	24/01/2014 14:30			11,0	40,5659	-1,3			41,1278	0,9
244	31/01/2014 08:30			10,0	40,5654	-1,7			41,1274	0,6
245	10/02/2014 08:30			9,0	40,5652	-2,0			41,1272	0,4
246	18/02/2014 14:30			20,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,7
247	25/02/2014 08:30			11,0	40,5653	-1,9			41,1275	0,6
248	06/03/2014 14:30			16,0	40,5653	-1,9			41,1276	0,8
249	13/03/2014 08:30			12,0	40,5651	-2,1			41,1266	-0,2
250	20/03/2014 14:30			20,0	40,5650	-2,2			41,1275	0,7
251	28/03/2014 08:30			7,0	40,5654	-1,8			41,1275	0,7
252	03/04/2014 14:30			20,0	40,5652	-2,0			41,1276	0,8
253	10/04/2014 08:30			13,0	40,5652	-2,0			41,1276	0,8
254	17/04/2014 08:30			10,0	40,5650	-2,2			41,1274	0,5
255	28/04/2014 08:30			12,0	40,5648	-2,3			41,1266	-0,2
256	07/05/2014 08:30			15,0	40,5649	-2,3			41,1276	0,8
257	15/05/2014 08:30			15,0	40,5649	-2,3			41,1273	0,5
258	23/05/2014 08:30			21,0	40,5648	-2,4			41,1272	0,3
259	30/05/2014 08:30			18,0	40,5647	-2,5			41,1271	0,3
260	12/06/2014 08:30			24,0	40,5644	-2,8			41,1269	0,1
261	20/06/2014 08:30			18,0	40,5645	-2,7			41,1268	-0,1
262	27/06/2014 08:30			23,0	40,5643	-2,9			41,1269	0,1
263	09/07/2014 08:30			22,0	40,5643	-2,9			41,1268	-0,1
264	25/07/2014 08:30			25,0	40,5642	-2,9			41,1267	-0,1
265	07/08/2014 08:30			25,0	40,5642	-3,0			41,1266	-0,2
266	03/09/2014 08:30			20,0	40,5645	-2,7			41,1270	0,2
267	22/09/2014 08:30			23,0	40,5643	-2,9			41,1268	0,0
268	06/10/2014 08:30			18,0	40,5644	-2,8			41,1269	0,0
269	17/10/2014 08:30			23,0	40,5641	-3,1			41,1267	-0,1
270	30/10/2014 08:30			13,0	40,5644	-2,8			41,1268	0,0
271	20/11/2014 08:30			10,0	40,5644	-2,8			41,1269	0,0
272	11/12/2014 08:30			5,0	40,5646	-2,6			41,1272	0,4
273	29/12/2014 08:30			4,0	40,5645	-2,7			41,1273	0,5
274	13/01/2015 08:30			9,0	40,5643	-2,9			41,1270	0,2
275	29/01/2015 08:30			4,0	40,5649	-2,3			41,1276	0,8
276	13/02/2015 08:30			10,0	40,5646	-2,6			41,1272	0,3
277	09/03/2015 08:30			10,0	40,5646	-2,6			41,1272	0,4
278	26/03/2015 08:30			15,0	40,5644	-2,8			41,1272	0,4
279	07/04/2015 08:30			4,0	40,5644	-2,8			41,1270	0,2
280	21/04/2015 08:30			12,0	40,5643	-2,9			41,1272	0,3
281	14/05/2015 08:30			20,0	40,5640	-3,2			41,1270	0,1
282	26/05/2015 08:30			16,0	40,5639	-3,3			41,1266	-0,2
283	08/06/2015 08:30			20,0	40,5641	-3,1			41,1268	0,0
284	23/06/2015 08:30			22,0	40,5639	-3,3			41,1266	-0,2
285	06/07/2015 08:30			22,0	40,5637	-3,5			41,1265	-0,3
286	22/07/2015 08:30			30,0	40,5639	-3,3			41,1264	-0,4
287	18/08/2015 08:30			24,0	40,5636	-3,6			41,1263	-0,6
288	04/09/2015 08:30			24,0	40,5637	-3,5			41,1262	-0,6
289	21/09/2015 08:30			18,0	40,5638	-3,4			41,1263	-0,6
290	12/10/2015 08:30			14,0	40,5637	-3,5			41,1262	-0,6
291	28/10/2015 08:30			14,0	40,5640	-3,2			41,1264	-0,4
292	12/11/2015 08:30			16,0	40,5638	-3,4			41,1265	-0,3
293	01/12/2015 08:30			14,0	40,5639	-3,3			41,1265	-0,3
294	21/12/2015 08:30			10,0	40,5640	-3,2			41,1265	-0,4
295	12/01/2016 08:30			14,0	40,5640	-3,2			41,1266	-0,2
296	27/01/2016 08:30			10,0	40,5640	-3,2			41,1267	-0,1
297	16/02/2016 08:30			18,0	40,5640	-3,2			41,1266	-0,2
298	02/03/2016 08:30			12,0	40,5639	-3,3			41,1266	-0,3
299	17/03/2016 08:30			10,0	40,5641	-3,1			41,1266	-0,3
300	05/04/2016 08:30			20,0	40,5638	-3,4			41,1264	-0,4
301	19/04/2016 08:30			18,0	40,5634	-3,7			41,1265	-0,4
302	04/05/2016 08:30			16,0	40,5636	-3,5			41,1264	-0,4
303	26/05/2016 08:30			16,0	40,5639	-3,3			41,1270	0,2



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

UBICAZIONE



GRAFICO

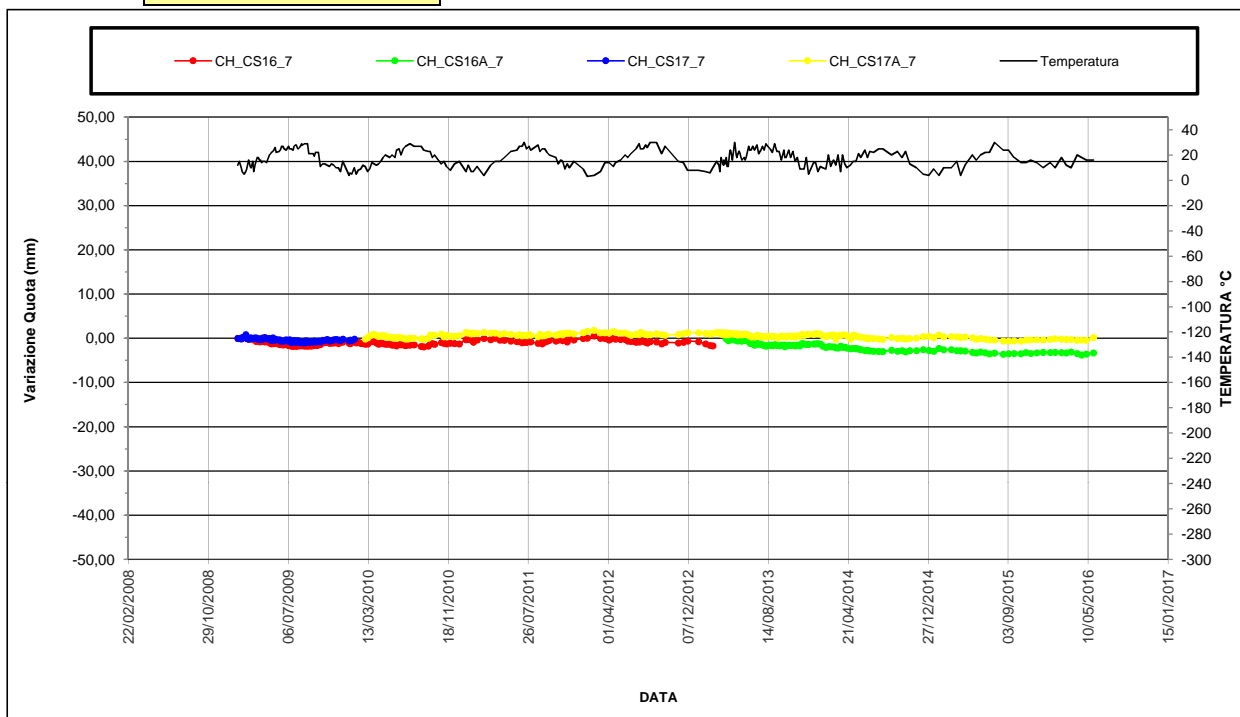
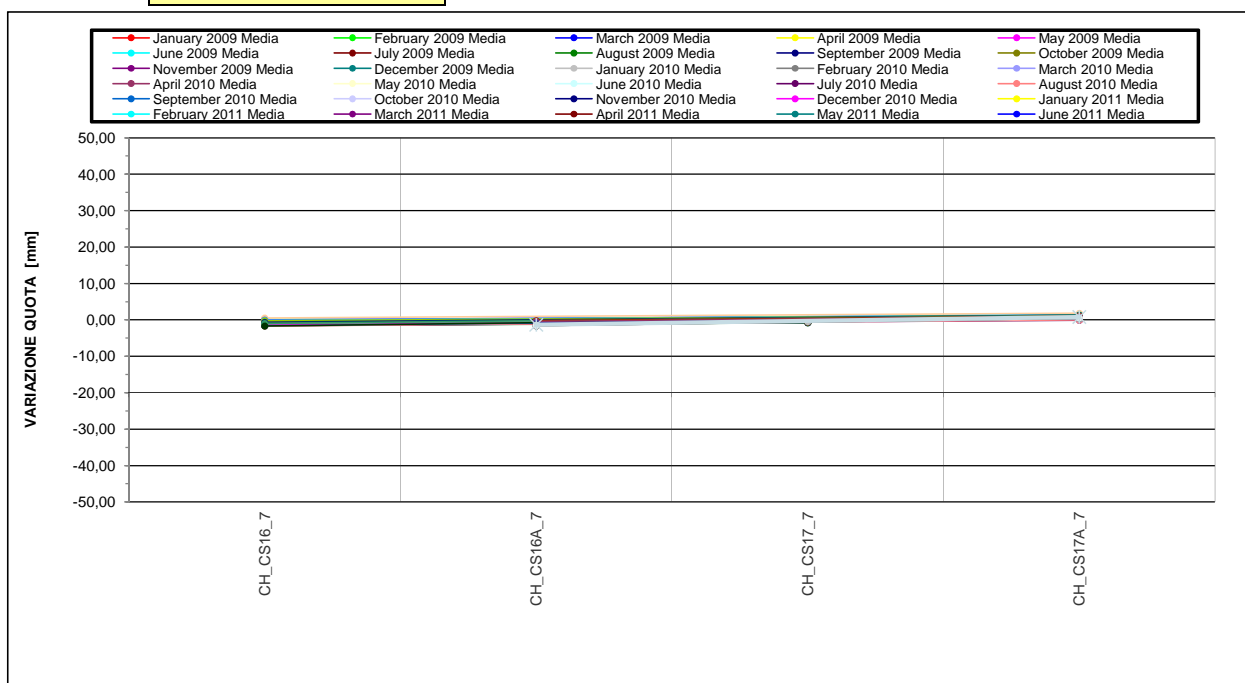


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 11

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

Ultima Misura 293 **in data** 26/05/2016

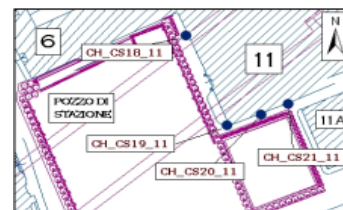
Lett. n°	DATA	CH_CS18_11		Temp. Media [°C]	CH_CS19_11		CH_CS20_11		CH_CS21_11	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
226	27/11/2013 14:30	39,2289	-9,6	9,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7244	-8,2
227	04/12/2013 08:30	39,2289	-9,6	9,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7244	-8,1
228	11/12/2013 14:30	39,2292	-9,3	18,0	38,9162	-10,1	38,8329	-10,3	38,7245	-8,0
229	18/12/2013 08:30	39,2289	-9,6	5,0	38,9159	-10,3	38,8327	-10,5	38,7243	-8,2
230	03/01/2014 07:30	39,2292	-9,4	14,0	38,9160	-10,2	38,8327	-10,5	38,7243	-8,3
231	09/01/2014 14:30	39,2290	-9,5	14,0	38,9161	-10,2	38,8327	-10,5	38,7245	-8,0
232	16/01/2014 08:30	39,2289	-9,7	7,0	38,9159	-10,3	38,8326	-10,6	38,7243	-8,2
233	24/01/2014 14:30	39,2291	-9,4	11,0	38,9160	-10,2	38,8328	-10,4	38,7245	-8,0
234	31/01/2014 08:30	39,2286	-9,9	10,0	38,9156	-10,7	38,8323	-10,8	38,7242	-8,3
235	10/02/2014 08:30	39,2284	-10,1	9,0	38,9150	-11,2	38,8320	-11,2	38,7239	-8,6
236	18/02/2014 14:30	39,2290	-9,6	20,0	38,9156	-10,6	38,8325	-10,7	38,7242	-8,3
237	25/02/2014 08:30	39,2288	-9,7	11,0	38,9156	-10,6	38,8324	-10,8	38,7242	-8,3
238	06/03/2014 14:30	39,2290	-9,6	16,0	38,9157	-10,6	38,8324	-10,8	38,7243	-8,2
239	13/03/2014 08:30	39,2288	-9,7	12,0	38,9155	-10,7	38,8326	-10,6	38,7242	-8,3
240	20/03/2014 14:30	39,2290	-9,5	20,0	38,9154	-10,8	38,8321	-11,1	38,7240	-8,6
241	28/03/2014 08:30	39,2289	-9,7	7,0	38,9154	-10,8	38,8322	-11,0	38,7240	-8,5
242	03/04/2014 14:30	39,2289	-9,6	20,0	38,9152	-11,0	38,8321	-11,1	38,7239	-8,6
243	10/04/2014 08:30	39,2285	-10,1	13,0	38,9150	-11,3	38,8318	-11,4	38,7236	-8,9
244	17/04/2014 08:30	39,2286	-10,0	10,0	38,9151	-11,1	38,8319	-11,2	38,7238	-8,7
245	28/04/2014 08:30	39,2287	-9,9	12,0	38,9153	-11,0	38,8321	-11,1	38,7239	-8,7
246	07/05/2014 08:30	39,2284	-10,2	15,0	38,9149	-11,4	38,8318	-11,4	38,7235	-9,0
247	15/05/2014 08:30	39,2284	-10,2	15,0	38,9149	-11,4	38,8318	-11,4	38,7236	-9,0
248	23/05/2014 08:30	39,2286	-9,9	21,0	38,9150	-11,2	38,8318	-11,4	38,7236	-8,9
249	30/05/2014 08:30	39,2287	-9,8	18,0	38,9151	-11,1	38,8320	-11,2	38,7237	-8,9
250	12/06/2014 08:30	39,2282	-10,4	24,0	38,9149	-11,3	38,8317	-11,5	38,7234	-9,1
251	20/06/2014 08:30	39,2279	-10,6	18,0	38,9147	-11,6	38,8315	-11,7	38,7233	-9,2
252	27/06/2014 08:30	39,2279	-10,6	23,0	38,9152	-11,1	38,8320	-11,2	38,7238	-8,7
253	09/07/2014 08:30	39,2281	-10,4	22,0	38,9150	-11,2	38,8317	-11,4	38,7235	-9,0
254	25/07/2014 08:30	39,2279	-10,7	25,0	38,9148	-11,5	38,8316	-11,6	38,7234	-9,2
255	07/08/2014 08:30	39,2281	-10,4	25,0	38,9149	-11,3	38,8318	-11,4	38,7237	-8,9
256	03/09/2014 08:30	39,2286	-10,0	20,0	38,9152	-11,0	38,8320	-11,2	38,7239	-8,7
257	22/09/2014 08:30	39,2279	-10,7	23,0	38,9146	-11,6	38,8316	-11,6	38,7235	-9,1
258	06/10/2014 08:30	39,2278	-10,7	18,0	38,9147	-11,6	38,8316	-11,6	38,7236	-9,0
259	17/10/2014 08:30	39,2284	-10,2	23,0	38,9147	-11,6	38,8316	-11,6	38,7235	-9,0
260	30/10/2014 08:30	39,2281	-10,4	13,0	38,9150	-11,2	38,8320	-11,2	38,7240	-8,5
261	20/11/2014 08:30	39,2278	-10,8	10,0	38,9145	-11,7	38,8317	-11,5	38,7235	-9,0
262	11/12/2014 08:30	39,2277	-10,8	5,0	38,9145	-11,7	38,8316	-11,6	38,7236	-8,9
263	29/12/2014 08:30	39,2276	-11,0	4,0	38,9144	-11,8	38,8314	-11,7	38,7236	-9,0
264	13/01/2015 08:30	39,2275	-11,1	9,0	38,9142	-12,1	38,8313	-11,9	38,7235	-9,1
265	29/01/2015 08:30	39,2276	-10,9	4,0	38,9142	-12,0	38,8313	-11,9	38,7235	-9,0
266	13/02/2015 08:30	39,2277	-10,8	10,0	38,9140	-12,2	38,8312	-12,0	38,7234	-9,1
267	09/03/2015 08:30	39,2274	-11,1	10,0	38,9141	-12,2	38,8311	-12,1	38,7233	-9,2
268	26/03/2015 08:30	39,2276	-11,0	15,0	38,9139	-12,4	38,8311	-12,1	38,7233	-9,2
269	07/04/2015 08:30	39,2279	-10,6	4,0	38,9139	-12,3	38,8311	-12,1	38,7232	-9,3
270	21/04/2015 08:30	39,2280	-10,6	12,0	38,9142	-12,1	38,8313	-11,9	38,7234	-9,1
271	14/05/2015 08:30	39,2274	-11,1	20,0	38,9138	-12,4	38,8309	-12,2	38,7231	-9,4
272	26/05/2015 08:30	39,2274	-11,2	16,0	38,9141	-12,1	38,8312	-12,0	38,7235	-9,0
273	08/06/2015 08:30	39,2276	-11,0	20,0	38,9144	-11,9	38,8313	-11,9	38,7234	-9,1
274	23/06/2015 08:30	39,2275	-11,0	22,0	38,9142	-12,0	38,8311	-12,1	38,7232	-9,3
275	06/07/2015 08:30	39,2276	-11,0	22,0	38,9144	-11,9	38,8313	-11,9	38,7234	-9,1
276	22/07/2015 08:30	39,2274	-11,1	30,0	38,9143	-11,9	38,8312	-12,0	38,7231	-9,4
277	18/08/2015 08:30	39,2276	-11,0	24,0	38,9143	-11,9	38,8313	-11,9	38,7234	-9,2
278	04/09/2015 08:30	39,2273	-11,2	24,0	38,9139	-12,3	38,8308	-12,3	38,7229	-9,6
279	21/09/2015 08:30	39,2274	-11,2	18,0	38,9139	-12,4	38,8309	-12,3	38,7230	-9,5
280	12/10/2015 08:30	39,2272	-11,4	14,0	38,9137	-12,5	38,8308	-12,4	38,7229	-9,7
281	28/10/2015 08:30	39,2273	-11,2	14,0	38,9138	-12,5	38,8308	-12,3	38,7230	-9,6
282	12/11/2015 08:30	39,2273	-11,2	16,0	38,9139	-12,3	38,8310	-12,2	38,7233	-9,2
283	01/12/2015 08:30	39,2277	-10,8	14,0	38,9133	-12,9	38,8305	-12,7	38,7229	-9,7
284	21/12/2015 08:30	39,2276	-11,0	10,0	38,9134	-12,9	38,8305	-12,7	38,7228	-9,7
285	12/01/2016 08:30	39,2279	-10,6	14,0	38,9134	-12,8	38,8306	-12,5	38,7230	-9,6
286	27/01/2016 08:30	39,2265	-12,0	10,0	38,9129	-13,3	38,8304	-12,8	38,7228	-9,7
287	16/02/2016 08:30	39,2274	-11,2	18,0	38,9133	-12,9	38,8304	-12,7	38,7228	-9,7
288	02/03/2016 08:30	39,2279	-10,6	12,0	38,9132	-13,0	38,8304	-12,7	38,7229	-9,6
289	17/03/2016 08:30	39,2271	-11,5	10,0	38,9130	-13,3	38,8303	-12,9	38,7229	-9,7
290	05/04/2016 08:30	39,2262	-12,3	20,0	38,9127	-13,6	38,8301	-13,1	38,7227	-9,8
291	19/04/2016 08:30	39,2264	-12,1	18,0	38,9124	-13,8	38,8300	-13,1	38,7226	-10,0
292	04/05/2016 08:30	39,2258	-12,8	16,0	38,9123	-13,9	38,8300	-13,2	38,7227	-9,9
293	26/05/2016 08:30	39,2264	-12,1	16,0	38,9130	-13,3	38,8305	-12,7	38,7228	-9,8



UBICAZIONE

STAZIONE CHIAIA

\ Edificio 11



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

GRAFICO

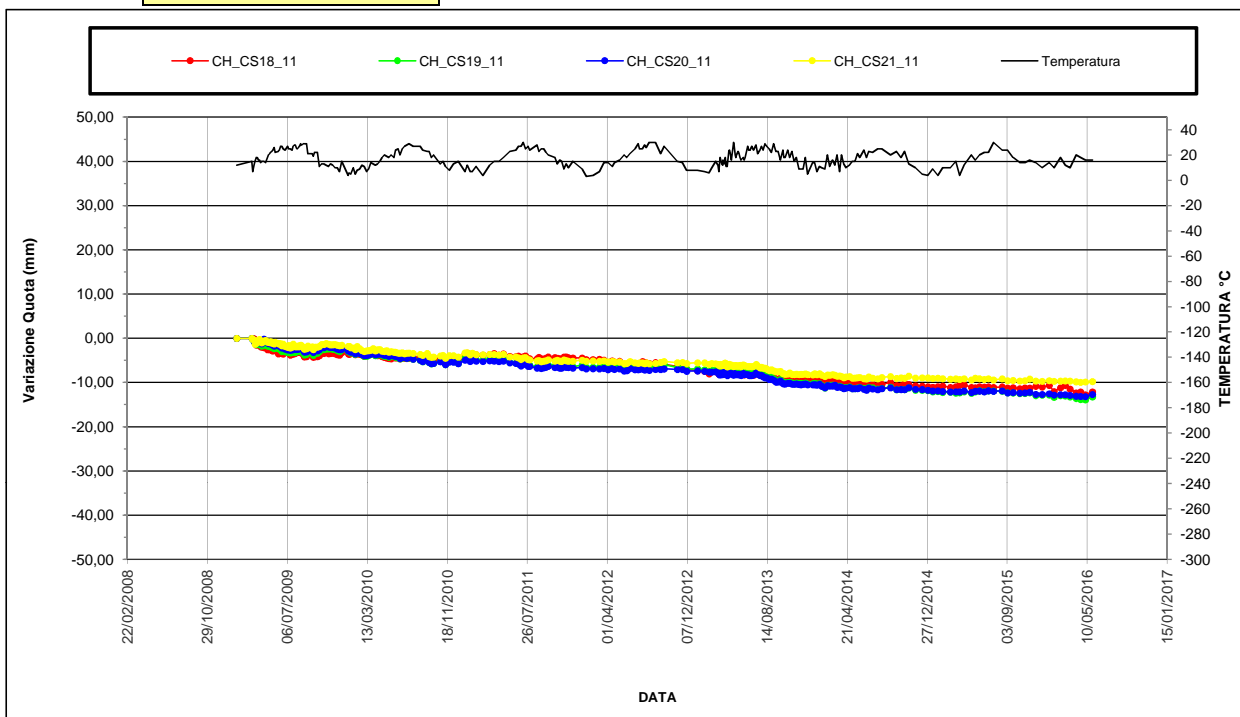
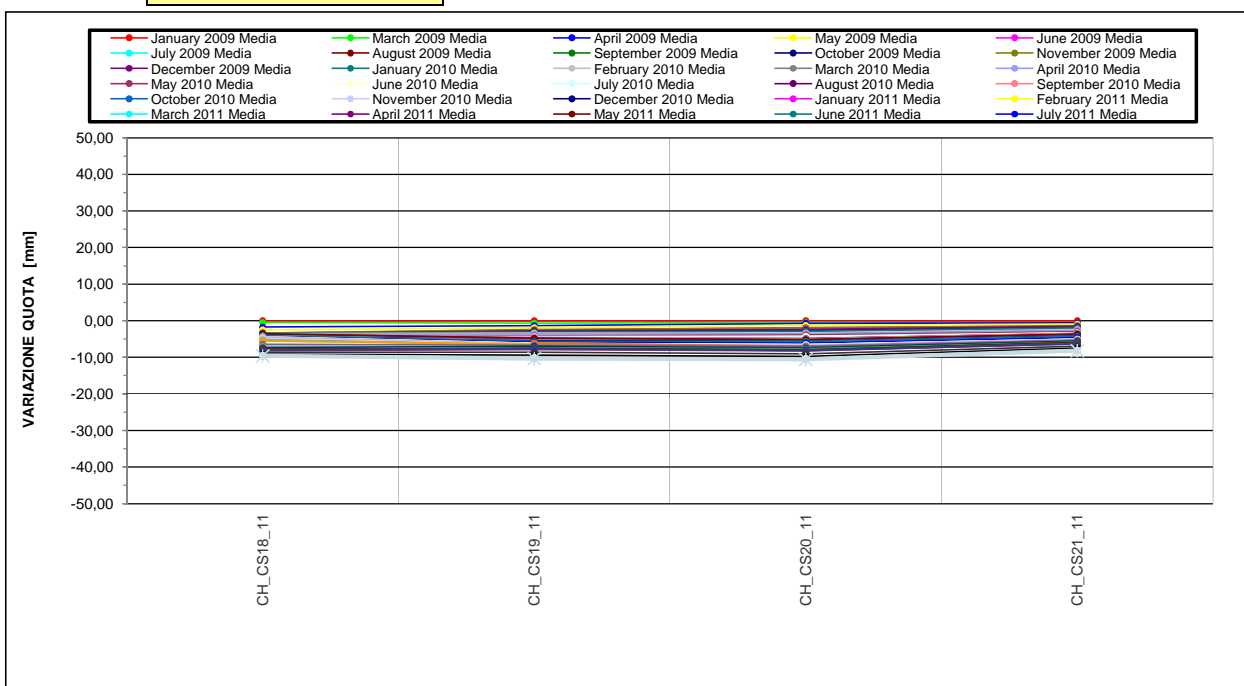


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE CHIAIA

Opera \ Edificio 11A

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 29/01/2009

Data lettura di zero 29/01/2009

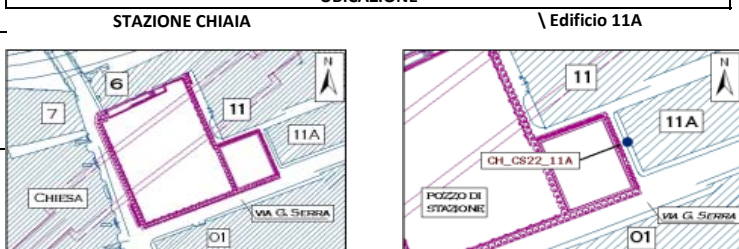
Ultima Misura 304 **in data** 26/05/2016

Lett. n°	DATA	CH_CS22_11A		Temp. Media[°C]
		Quota [m]	Spost. [mm]	
237	27/11/2013 14:30	38,1817	-7,1	9,0
238	04/12/2013 08:30	38,1809	-7,9	9,0
239	11/12/2013 14:30	38,1815	-7,3	18,0
240	18/12/2013 08:30	38,1814	-7,4	5,0
241	03/01/2014 07:30	38,1815	-7,3	14,0
242	09/01/2014 14:30	38,1816	-7,2	14,0
243	16/01/2014 08:30	38,1815	-7,3	7,0
244	24/01/2014 14:30	38,1814	-7,4	11,0
245	31/01/2014 08:30	38,1811	-7,7	10,0
246	10/02/2014 08:30	38,1809	-7,9	9,0
247	18/02/2014 14:30	38,1811	-7,7	20,0
248	25/02/2014 08:30	38,1811	-7,7	11,0
249	06/03/2014 14:30	38,1814	-7,4	16,0
250	13/03/2014 08:30	38,1809	-7,9	12,0
251	20/03/2014 14:30	38,1807	-8,1	20,0
252	28/03/2014 08:30	38,1806	-8,2	7,0
253	03/04/2014 14:30	38,1806	-8,2	20,0
254	10/04/2014 08:30	38,1806	-8,2	13,0
255	17/04/2014 08:30	38,1802	-8,6	10,0
256	28/04/2014 08:30	38,1805	-8,3	12,0
257	07/05/2014 08:30	38,1806	-8,2	15,0
258	15/05/2014 08:30	38,1803	-8,5	15,0
259	23/05/2014 08:30	38,1802	-8,6	21,0
260	30/05/2014 08:30	38,1805	-8,3	18,0
261	12/06/2014 08:30	38,1797	-9,1	24,0
262	20/06/2014 08:30	38,1795	-9,3	18,0
263	27/06/2014 08:30	38,1799	-8,9	23,0
264	09/07/2014 08:30	38,1798	-9,0	22,0
265	25/07/2014 08:30	38,1797	-9,1	25,0
266	07/08/2014 08:30	38,1794	-9,4	25,0
267	03/09/2014 08:30	38,1802	-8,6	20,0
268	22/09/2014 08:30	38,1797	-9,1	23,0
269	06/10/2014 08:30	38,1797	-9,2	18,0
270	17/10/2014 08:30	38,1796	-9,2	23,0
271	30/10/2014 08:30	38,1803	-8,5	13,0
272	20/11/2014 08:30	38,1798	-9,0	10,0
273	11/12/2014 08:30	38,1800	-8,8	5,0
274	29/12/2014 08:30	38,1806	-8,2	4,0
275	13/01/2015 08:30	38,1797	-9,1	9,0
276	29/01/2015 08:30	38,1799	-9,0	4,0
277	13/02/2015 08:30	38,1798	-9,1	10,0
278	09/03/2015 08:30	38,1797	-9,1	10,0
279	26/03/2015 08:30	38,1794	-9,4	15,0
280	07/04/2015 08:30	38,1796	-9,2	4,0
281	21/04/2015 08:30	38,1797	-9,1	12,0
282	14/05/2015 08:30	38,1791	-9,7	20,0
283	26/05/2015 08:30	38,1790	-9,8	16,0
284	08/06/2015 08:30	38,1794	-9,4	20,0
285	23/06/2015 08:30	38,1792	-9,6	22,0
286	06/07/2015 08:30	38,1793	-9,5	22,0
287	22/07/2015 08:30	38,1792	-9,6	30,0
288	18/08/2015 08:30	38,1793	-9,5	24,0
289	04/09/2015 08:30	38,1793	-9,5	24,0
290	21/09/2015 08:30	38,1794	-9,4	18,0
291	12/10/2015 08:30	38,1794	-9,4	14,0
292	28/10/2015 08:30	38,1797	-9,2	14,0
293	12/11/2015 08:30	38,1796	-9,2	16,0
294	01/12/2015 08:30	38,1794	-9,4	14,0
295	21/12/2015 08:30	38,1795	-9,3	10,0
296	12/01/2016 08:30	38,1797	-9,1	14,0
297	27/01/2016 08:30	38,1795	-9,3	10,0
298	16/02/2016 08:30	38,1797	-9,1	18,0
299	02/03/2016 08:30	38,1796	-9,2	12,0
300	17/03/2016 08:30	38,1793	-9,5	10,0
301	05/04/2016 08:30	38,1791	-9,7	20,0
302	19/04/2016 08:30	38,1791	-9,7	18,0
303	04/05/2016 08:30	38,1792	-9,6	16,0
304	26/05/2016 08:30	38,1797	-9,1	16,0



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

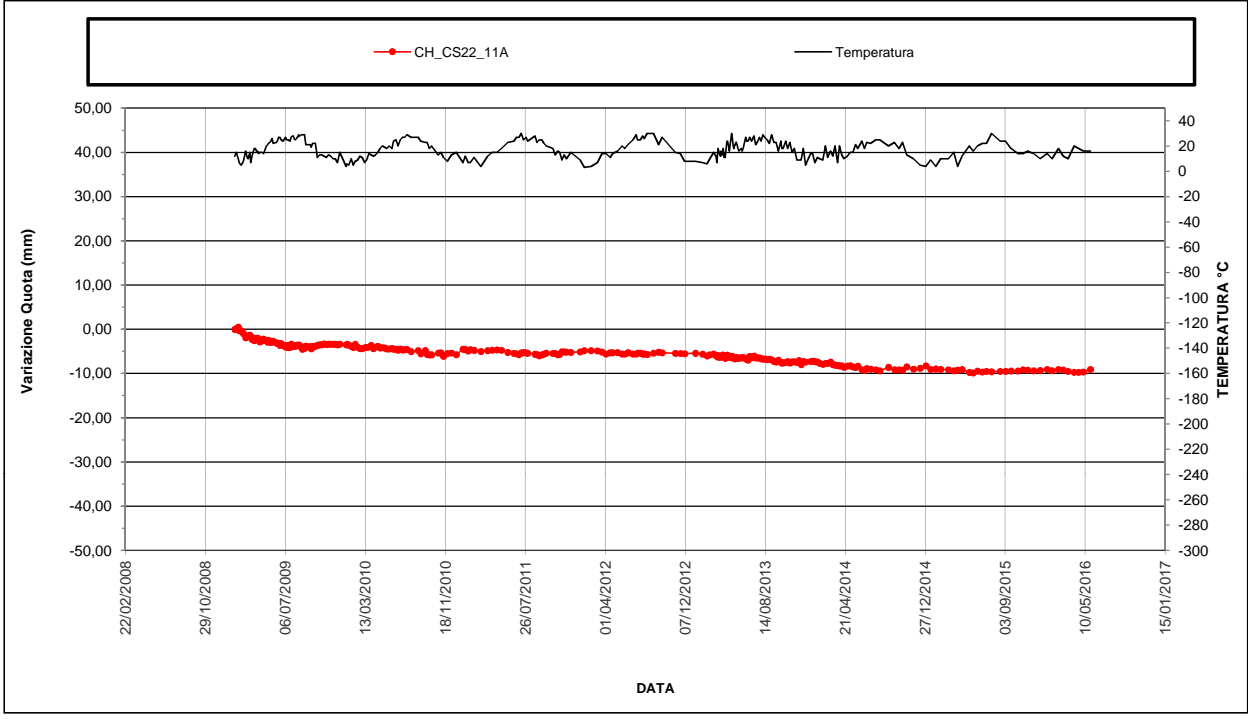
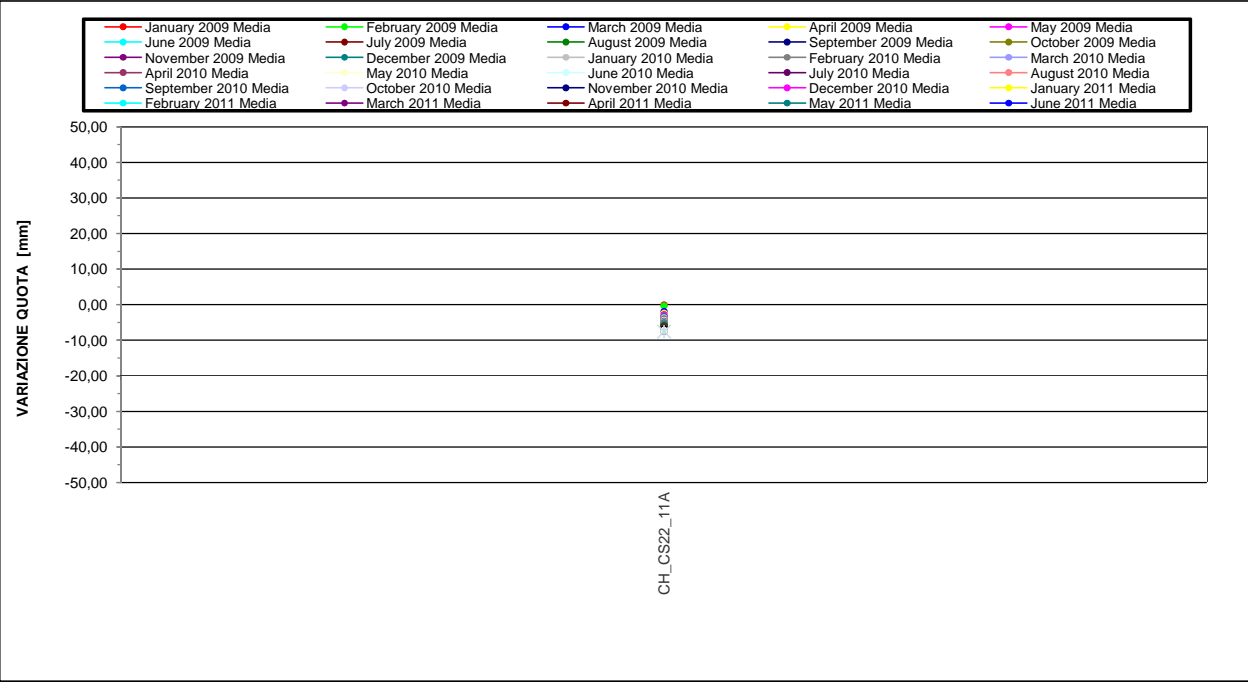





GRAFICO ISOCRONE



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

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.